COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

PROGRAMA SECTORIAL:

4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4 CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.

EVALUACIÓN DE INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

Introducción 5
Objetivos de la Evaluación 6
OBJETIVO GENERAL 6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
Alcances 6
Descripción Específica del Servicio 7
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS 8
I. Características del Programa 8
1. Denominación 8
2. Objetivo general 8
4. Cobertura geográfica 8
5. Componentes principales 8
6. Bienes y/o servicios entregados 8
8. Indicadores de desempeño 9
9. Duración 9
10. Financiamiento 9
2.1. Diagnóstico del problema público 9
2.2. Justificación 9
2.3 Objetivos 10
Objetivo general 10
Objetivos específicos 10
2.4. Población objetivo 10
2.6. Estrategia de intervención 11
2.7. Componentes 11
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 11
2.9. Recursos necesarios 12
2.10. Riesgos y supuestos 12
III. Planeación y Orientación a Resultados 12

3.1. Planeación estratégica 12
a) Problema público a resolver 12
Objetivo general 12
Objetivos específicos 12
d) Estrategia de intervención 13
e) Orientación a resultados en la gestión 13
IV. Cobertura y Focalización 13
4.1. Población objetivo 13
4.2. Cobertura geográfica 13
V. Operación 13
VI. Percepción de la Población Atendida 16
VII. Medición de Resultados 16
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 21
IX. Conclusiones 22
X. Ficha técnica 23
1. Diagnóstico 23
2. Objetivos 24
3. Objetivos 24
4. Población 24
5. Bienes y servicios entregados 25
6. Cobertura operativa 25
7. Recursos 25
8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR) 25
9. Marco normativo 26
XI. Anexos 26
1. Definición Conceptual ..... **¡Error! Marcador no definido.**
2. Fuentes de Información ..... **¡Error! Marcador no definido.**
3. Procedimiento Metodológico ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Etapa A: Identificación de Cobertura ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Etapa B: Cuantificación de la Población Potencial ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Etapa C: Cuantificación de la Población Objetivo **¡Error! Marcador no definido.**

Etapa D: Ajustes por Usuarios Activos ..... ¡Error! Marcador no definido.
4. Indicadores Resultantes ..... ¡Error! Marcador no definido.
5. Reporte de Resultados ..... ¡Error! Marcador no definido.
Ejemplo de Cuantificación – Comunidades Seleccionadas ..... ¡Error! Marcador no definido.
Anexo 9 36
Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas 36
Anexo 10 37
Evolución de la Cobertura 37
Información de la Población Atendida 38
Anexo 12 39
Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves 39
Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación 40
Anexo 14 41
Avance de los indicadores respecto de sus metas 41
Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida 42
Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior 43

Introducción

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras en el marco de los lineamientos establecidos. Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente y transparente.

La evaluación se enfoca en tres dimensiones clave: la lógica interna del programa (coherencia entre diagnósticos, objetivos, indicadores y metas), la eficacia en el cumplimiento de sus propósitos, y la calidad de los resultados alcanzados en relación con la población objetivo.

Asimismo, se consideran elementos transversales como la pertinencia del diseño, la articulación institucional y el uso eficiente de los recursos asignados.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retroalimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y asegurar que los programas públicos generen valor social de manera sostenible.

Objetivos de la Evaluación

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

Descripción Específica del Servicio

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras.
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

- Fortalecer la supervisión y evaluación de proyectos y obras hidraúlicas.

3. Población objetivo

- Garantizar el abasto continuo de agua potable a los habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

- Recorrido técnico y diagnóstico del sistema hidráulico.
- **Adquisición de material hidráulico.**
- **Revisión de** horarios de suministro.
- **Supervisión y control** de movimiento de válvulas.
- **Registro y monitoreo** de beneficiarios.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Croquis de líneas y cajas de válvulas.
- Sistemas de bombeo y reparto eficientes y optimizados.

7. Resultados esperados

- Reducción de la incidencia de desabasto de agua potable.
- Disminución de fugas en sistema de reparto.

- Incremento en la satisfacción ciudadana respecto a la disponibilidad de agua potable.

8. Indicadores de desempeño

- Porcentaje de índice de continuidad del servicio.
- Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios.
- Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado.
- Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.

9. Duración

- Programa de supervisión continua.

10. Financiamiento

- Recursos Propios.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

y obras hidráulicas

- **Causas principales:**

- Limitaciones presupuestales para contratación y operación
- Escasa coordinación entre áreas técnicas y administrativas.
- Falta de herramientas técnicas y administrativas (bitácoras, indicadores, reportes)
- **Consecuencias:**
- Incumplimiento de metas físicas programadas
- Desabasto de agua potable en algunas zonas.
- Baja eficiencia operativa del organismo.
- Disminución en el pago del servicio por inconformidad ciudadana

2.2. Justificación

El acceso al agua potable y al saneamiento constituye un derecho humano reconocido en la Constitución y en los tratados internacionales ratificados por México. Sin embargo, este derecho no se garantiza únicamente con la construcción de infraestructura, sino también con la adecuada supervisión, control y evaluación de los proyectos y obras que se ejecutan en el sector hidráulico.

La experiencia muestra que, en ausencia de mecanismos de supervisión y evaluación, las obras pueden presentar deficiencias técnicas, sobrecostos, retrasos y, en muchos casos, quedar inoperantes o sin generar los beneficios esperados para la población. Esta situación impacta directamente en la eficiencia del gasto público, en la confianza ciudadana hacia las instituciones y, sobre todo, en la garantía del derecho al agua.

2.3 Objetivos

Objetivo general

Fortalecer la supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas.

Objetivos específicos

1. Implementación de mecanismos estandarizados de supervisión.
2. [illegible] disponibles.
3. Fortalecimiento de la coordinación entre áreas técnicas y administrativas.
4. Mayor eficiencia en la operación del organismo.

2.4. Población objetivo

- **Población potencial:** Todo el municipio de Cuautepec de Hinojosa
- **Población objetivo:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

2.5. Bienes y servicios que entrega

- **Bien principal:** Agua potable en cantidades suficientes para consumo básico.
- **Servicios asociados:** Supervisión, evaluación, monitoreo de calidad, control financiero, transparencia, atención ciudadana y capacitación.

2.6. Estrategia de intervención

- Planeación y priorización de obras
- Supervisión técnica permanente.
- Evaluación físico-financiera sistemática
- Monitoreo de calidad del agua
- Fortalecimiento de capacidades institucionales
- Participación ciudadana y transparencia.
- Mejora continua

2.7. Componentes

- Recorrido técnico y diagnóstico del sistema hidráulico.
- **Adquisición de material hidráulico**.
- **Revisión de** horarios de suministro.
- **Supervisión y control** de movimiento de válvulas.
- **Registro y monitoreo** de beneficiarios.

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Supervisión continua de la infraestructura hidráulica y de la operación del servicio para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable.
- **Propósito:** Mejorar la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mediante la supervisión continua de la infraestructura hidráulica y la atención a los usuarios del organismo operador.
- **Componente:** Garantizar el acceso continuo, suficiente y de calidad a los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, mediante la supervisión integral de la infraestructura hidráulica, la atención oportuna a los usuarios y el fortalecimiento de la gestión operativa del organismo operador.
- **Actividad:** Realizar supervisiones directas a la infraestructura hidráulica y a la operación del servicio, así como dar seguimiento a la atención de usuarios y trámites, para asegurar la continuidad y mejora del servicio.

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** Operadores y personal técnico.
- **Materiales:** Vehículos, material hidráulico.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Reuniones y mesas de trabajo mensuales con personal administrativo y técnico.
  - [illegible]
  - Creación de bitácoras para el control de la supervisión.
- **Supuestos:**
  - Coordinación efectiva con organismos operadores.
  - Disponibilidad de fuentes de agua seguras.
  - [illegible] recurso

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

- Deficiencias en la supervisión de proyectos y obras [illegible]

Objetivo general

Asegurar que los proyectos y obras de infraestructura hidráulica se ejecuten conforme a los planes y dentro del presupuesto.

Objetivos específicos

1. Supervisar el cumplimiento técnico de las obras hidráulicas, verificando que los proyectos se desarrollen de acuerdo con las especificaciones de calidad, normas aplicables y cronogramas establecidos.

2. Evaluar periódicamente el avance físico y financiero, mediante indicadores claros y verificables que permitan identificar desviaciones y aplicar medidas correctivas de manera oportuna.

3. Fortalecer la transparencia y eficiencia en el uso de recursos públicos, garantizando que la inversión en infraestructura hidráulica se traduzca en beneficios tangibles y sostenibles para la población.

d) Estrategia de intervención

- Planeación y priorización de obras
- Supervisión técnica permanente.
- Evaluación físico-financiera sistemática
- Monitoreo de calidad del agua
- Fortalecimiento de capacidades institucionales
- Participación ciudadana y transparencia.
- Mejora continua

e) Orientación a resultados en la gestión

- Se establecen **metas medibles** y **periodicidad de evaluación**.
- La información generada alimenta el **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**.
- Permite comparar resultados obtenidos contra objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Las comunidades y usuarios donde se ejecutan proyectos y obras específicas supervisadas en el ejercicio fiscal correspondiente.

4.2. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección General.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable:** Constitución (Art. 4°), Ley de Aguas Nacionales, NOM-127-SSA1-2021 (agua potable) y demás disposiciones legales aplicables.

5.2. Proceso operativo

a) Planeación de la Evaluación

- Definir objetivos de la evaluación: verificar eficiencia, eficacia y calidad en la ejecución de proyectos y obras hidráulicas.

- Establecer indicadores: avance físico (metas cumplidas), avance financiero (ejercicio del presupuesto), cumplimiento normativo, impacto social.

- Delimitar periodo de evaluación: semestral, anual o por proyecto específico.

- Diseñar instrumentos de seguimiento: listas de verificación, formatos de inspección, bitácoras digitales o físicas.

b) Recolección de información

- Documental: revisión de expedientes técnicos, contratos, informes de obra y presupuestos.

- De campo: visitas físicas a obras y proyectos para verificar avances, calidad y cumplimiento de especificaciones.

- De usuarios: encuestas o entrevistas a beneficiarios para evaluar percepción y nivel de satisfacción.

c) Análisis y Sistematización

- Comparar metas programadas vs. resultados obtenidos.
- Identificar desviaciones: retrasos, sobrecostos, deficiencias técnicas o administrativas.
- Valorar impacto: número de beneficiarios atendidos, mejoras en el servicio de agua, reducción de fallas.
- Cotejar con normatividad aplicable: Ley Estatal de Agua, lineamientos de fiscalización, NOM-127 en calidad del agua, etc.

d) Elaboración de Resultados

- Informes técnicos: con evidencias (fotografías, actas, métricas).
- Cuadros comparativos: metas vs. avances.
- Indicadores clave: eficiencia (ejecución vs. presupuesto), eficacia (proyectos terminados vs. planeados), calidad (cumplimiento técnico), impacto (satisfacción social).

e) Retroalimentación y Toma de Decisiones

- Presentación de resultados: al presidente municipal, cabildo o comité de obra.
- Identificación de áreas de mejora: procesos administrativos, planeación, gestión de recursos.
- Definición de acciones correctivas: ajustes presupuestales, sanciones, refuerzo técnico.
- Difusión a la comunidad: a través de boletines, redes sociales o informes ciudadanos para transparencia.

f) Seguimiento

- Monitoreo continuo: con cronogramas de avance actualizados.

- Revisión periódica de compromisos: garantizar que las observaciones se atiendan.

- Cierre de ciclo: evaluación final del impacto global del programa en el servicio de agua y alcantarillado.

VI. Percepción de la Población Atendida

Como un paliativo la población beneficiada se encuentra satisfecha, sin embargo, se busca que en algún momento sea posible sustituir el reparto de agua potable en pipa por una red de infraestructura que permita mejorar la condición del servicio actual.

VI. Percepción de la Población Atendida

VII. Medición de Resultados

Porcentaje de índice de continuidad del servicio

- **FIN**

  Supervisión continua de la infraestructura hidráulica y de la operación del servicio para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable.

- **Objetivo del indicador**

  Medir el grado de cumplimiento en la continuidad del servicio de agua potable conforme a la programación establecida, para garantizar la disponibilidad del recurso a los usuarios.

- **Interpretación del resultado**

  Un valor cercano al 100% indica que el servicio se proporciona conforme a lo programado.

- **Eficiencia**

- **Medios de verificación**

Bitácora de operación

$$PICS = \frac{HESS}{HPS} \times 100$$

Donde:

PICS: Porcentaje de índice de continuidad del servicio.
HESS: Horas efectivas de servicio suministrado.
HPS: Horas programadas de servicio.

$$\frac{1780}{2160} X\ 100 = 82.40\%$$

Tenemos un porcentaje alto en eficiencia de continuidad del servicio.

Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios

- **Propósito**

Mejorar la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mediante la supervisión continua de la infraestructura hidráulica y la atención a los usuarios del organismo operador.

- **Objetivo de indicador**

Evaluar la capacidad del organismo operador para mejorar la calidad del servicio de agua potable mediante la atención oportuna y efectiva de los reportes y solicitudes de los usuarios.

- **Interpretación de resultados**

Un valor alto indica una atención eficiente y mejora en el servicio percibido por los usuarios.

- **Calidad**

- **Medios de verificación**

Bitácora de reportes de área técnica.

Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$\text{PMSSAPU} = \frac{\text{RAR}}{\text{TRR}} \times 100$$

Donde:

PMSSAPU: Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios.
RAR: Reportes atendidos y resueltos.
TRR: Total de reportes recibidos.

$$\frac{307}{422} \times 100 = 72.74\%$$

Este porcentaje muestra la mejora continua en servicio y suministro de agua potable que brinda el Organismo Operador.

Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado

- **COMPONENTE:**

Garantizar el acceso continuo, suficiente y de calidad a los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, mediante la supervisión integral de la infraestructura hidráulica, la atención oportuna a los usuarios y el fortalecimiento de la gestión operativa del organismo operador.

- **Objetivo del Indicador:**

Medir el nivel de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, para evaluar el grado de acceso de la población a estos servicios básicos.

- **Interpretación de Resultado**

  Un valor alto indica mayor cobertura y acceso de la población a los servicios.

- **Eficacia**

- **Medios de verificación**

  Sistema Comercial / INEGI

- Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$$PAAA = \frac{VAAPA}{TVM} \times 100$$

Donde:

PAAA: Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado.
VAAPA: Viviendas con acceso a agua potable y alcantarillado
TVM: Total de viviendas en el municipio.

$$\frac{6255}{16064} \times 100 = 38.93\%$$

Este porcentaje nos indica que aún existe rezago en infraestructura de alcantarillado dentro del municipio.

Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.

- **Actividad**

  Realizar supervisiones directas a la infraestructura hidráulica y a la operación del servicio, así como dar seguimiento a la atención de usuarios y trámites, para asegurar la continuidad y mejora del servicio.

- **Objetivo del indicador**

  Medir el grado de cumplimiento en la continuidad del servicio de agua potable conforme a la programación establecida, para garantizar la disponibilidad del recurso a los usuarios.

- **Interpretación de Resultados**

  Un valor cercano al 100% indica que el servicio se proporciona conforme a lo programado.

- **Eficiencia**

- **Medios de verificación**

  Bitácora de atención a usuarios y oficios recepcionados

- $$PDUTA = \frac{UTA}{TUTS} \times 100$$

Donde:

PDUTA: Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.
UTA: Usuarios y trámites atendidos.
TUTS: Total de usuarios y trámites solicitados.

$$\frac{89}{101} X\ 100 = 88.11\%$$

Este porcentaje nos muestra la atención a los usuarios en trámites y solicitudes.

EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el Segundo trimestre que comprende los meses Abril, Mayo y Junio del 2026, resumiéndolo en la siguiente tabla.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de índice de continuidad del servicio	82.40%
Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios	72.74%
Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado	38.93%
Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.	88.11%
TOTAL	70.54%

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

Fortalezas	Oportunidades
✔ Programa presupuestal formal que respalda la supervisión. ✔ Equipo técnico con experiencia en obras hidráulicas. ✔ Apoyo institucional. ✔ Uso de instrumentos de control (bitácoras, reportes). ✔ Transparencia con indicadores definidos.	✔ Acceso a programas estatales y federales de apoyo. ✔ Incorporación de tecnologías digitales para supervisión. ✔ Generar confianza ciudadana con resultados claros. ✔ Incremento en la recaudación si se perciben mejoras.

Debilidades	Amenazas
⚠ Recursos limitados (humanos y materiales). ⚠ Dependencia del presupuesto anual. ⚠ Procesos administrativos en consolidación (OIC en arranque). ⚠ Falta de capacitación constante en evaluación. ⚠ Comunicación interna a veces fragmentada.	⚠ Variaciones presupuestales que detengan proyectos. ⚠ Sequías, estiaje y fallas externas que afectan resultados. ⚠ Desconfianza ciudadana si no se cumplen metas. ⚠ Cambios normativos que generen retrasos. ⚠ Resistencia de algunos trabajadores o delegados.

IX. Conclusiones

Con base en los indicadores de evaluación establecidos, se concluye que se ha tenido un avance significativo en este trimestre, sin embargo, aún tenemos áreas de mejoras que se irán alcanzando poco a poco, hasta lograr el 100% de eficiencia.

Los resultados evidencian una buena implementación del programa, sin embargo se buscarán estrategias para lograr una mejor eficacia y un uso adecuado de recursos y calidad en los servicios a la población atendida.

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras
Clave presupuestaria	Y01
Unidad responsable	Dirección General
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	4 acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora. Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad.
Cobertura	Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

1. Diagnóstico

Problema público	La supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas presenta deficiencias técnicas y administrativas que afectan la calidad, el cumplimiento de tiempos y el uso eficiente de los recursos públicos.
Causas principales	Falta de presupuesto para contratación de mayor personal. Falta de priorización de obra. Falta de presupuesto para llevarlas en tiempo y forma.
Consecuencias	○ Desabasto de agua potable. ○ Retrasos administrativos. ○ Retrasos técnicos.

2. Justificación

El acceso al agua potable y al saneamiento constituye un derecho humano reconocido en la Constitución y en los tratados internacionales ratificados por México. Sin embargo, este derecho no se garantiza únicamente con la construcción de infraestructura, sino también con la adecuada supervisión, control y evaluación de los proyectos y obras que se ejecutan en el sector hidráulico.

La experiencia muestra que, en ausencia de mecanismos de supervisión y evaluación, las obras pueden presentar deficiencias técnicas, sobrecostos, retrasos y, en muchos casos, quedar inoperantes o sin generar los beneficios esperados para la población. Esta situación impacta directamente en la eficiencia del gasto público, en la confianza ciudadana hacia las instituciones y, sobre todo, en la garantía del derecho al agua.

3. Objetivos

Objetivo general	Fortalecer la supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas.
Objetivos específicos	1. Implementación de mecanismos estandarizados de supervisión. 2. Optimización del uso de los recursos humanos y materiales disponibles. 3. Fortalecimiento de la coordinación entre áreas técnicas y administrativas. 4. Mayor eficiencia en la operación del organismo.

4. Población

Población potencial	Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.
Población objetivo	Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
Beneficiarios estimados	17,178 beneficiarios

5. Bienes y servicios entregados

Bien	Agua potable en cantidades suficientes para consumo básico.
Servicio	Supervisión, evaluación, monitoreo de calidad, control financiero, transparencia, atención ciudadana y capacitación.

6. Cobertura operativa

Geográfica	Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.
Temporal	Programa permanente.

7. Recursos

Financieros	**Presupuesto asignado vía gasto programable.**
Humanos	Operadores y personal técnico.
Materiales	Vehículos, material hidraúlico.

8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Supervisión continua de la infraestructura hidráulica y de la operación del servicio para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable.
Propósito	Mejorar la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mediante la supervisión continua de la infraestructura hidráulica y la atención a los usuarios del organismo operador.
Componente	Garantizar el acceso continuo, suficiente y de calidad a los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, mediante la supervisión integral de la infraestructura hidráulica, la atención oportuna a los usuarios y el

Nivel	Indicador
	fortalecimiento de la gestión operativa del organismo operador. Registro y monitoreo de beneficiarios.
Actividad	Realizar supervisiones directas a la infraestructura hidráulica y a la operación del servicio, así como dar seguimiento a la atención de usuarios y trámites, para asegurar la continuidad y mejora del servicio.

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Aguas Nacionales
- NOM-127-SSA1-2021 Agua para uso y consumo humano
- Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo vigentes.

XI. Anexos

Son los siguientes:

Anexo 1

Metodología de Cuantificación de Poblaciones

Programa Presupuestal: Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras
CAPASCHH – Cuautepec de Hinojosa

Aplicación de la Metodología con Datos del Segundo Trimestre

1. Aplicación de la Metodología

Para el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026, la cuantificación de poblaciones se actualiza considerando exclusivamente las comunidades efectivamente supervisadas y evaluadas durante el periodo abril–junio, incorporando nuevos frentes de intervención y corrigiendo la delimitación territorial del impacto.

2. Localidades y Población Objetivo Cuantificada

Las obras supervisadas durante el cuarto trimestre corresponden a las siguientes zonas:

LOCALIDAD	BENEFICIARIOS
Santa María Nativitas	56
Col. Centro	8
Santa Rita	291
Cerro Verde	48

Para efectos de cuantificación, se utiliza un promedio municipal de 5 habitantes por familia.

3. Conversión a Habitantes Beneficiados

Con base en el criterio anterior, la población objetivo estimada es la siguiente:

- Santa Maria Nativitas: 56 familias × 5 = 280 habitantes.
- Col. Centro: 8 familias × 5 = 40 habitantes.
- Santa Rita: 291 familias × 5 = 1455 habitantes
- Cerro Verde: 48 familias x 5 = 240 habitantes

Total de Población Objetivo del Segundo Trimestre 2026: 2,015 habitantes

4. Población Potencial

La población potencial del programa se mantiene como el total de habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, estimada en 60,000 habitantes, conforme a las fuentes oficiales de referencia (INEGI y CONAPO).

5. Indicadores de Cobertura

Cobertura Potencial Municipal:
(60,000 / 60,000) × 100 = 100%

Cobertura Efectiva del Programa – Segundo Trimestre 2026:
(2,015 / 60,000) × 100 = 3.35%

6. Conclusión Metodológica

La metodología de cuantificación de poblaciones del segundo trimestre 2026 refleja de manera precisa el alcance real del Programa Presupuestal Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras, al incorporar únicamente las obras efectivamente supervisadas durante el periodo. Esta actualización fortalece la congruencia técnica del informe, garantiza trazabilidad entre obra ejecutada y población beneficiada, y contribuye a una rendición de cuentas clara y verificable al cierre del ejercicio fiscal.

Anexo 2

Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios

Programa Presupuestal: Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras
CAPASCCH – Cuautepec de Hinojosa

Recolección de Información
(Levantar datos en campo, integrar registros de usuarios, verificar con delegados)

↓

Consolidación de Datos
(Captura digital, incluir comunidad, habitantes, contratos activos, asignar código de obra)

↓

Validación
(Cruce con padrón comercial, confirmación técnica, eliminación de duplicados)

↓

Actualización y Resguardo
(Trimestral, guardar en servidores institucionales y respaldos externos)

↓

Reporte y Difusión
(Informe de actualización, compartir con Dirección General y Presidencia, difusión de cifras clave)

Anexo 3

Matriz de Indicadores para Resultados del programa

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÓN GENERAL

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Supervisión continua de la infraestructura hidráulica y de la operación del servicio para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable.	Porcentaje de índice de continuidad del servicio	Bitácoras de operación (tandeo, horarios, válvulas); Reportes de funcionamiento de pozos y equipos; Registros de interrupciones del servicio	Se dispone de personal técnico, energía eléctrica y condiciones operativas para mantener el servicio
PROPOSITO	Mejorar la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mediante la supervisión continua de la infraestructura hidráulica y la atención a los usuarios del organismo operador.	Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios del Organismo Operador	Reportes de atención a usuarios; Bitácoras de operación y mantenimiento; Registros de mejora en el servicio	Los usuarios realizan reportes y el organismo cuenta con capacidad operativa para atenderlos
COMPONENTES 1	Garantizar el acceso continuo, suficiente y de calidad a los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, mediante la supervisión integral de la infraestructura hidráulica, la atención oportuna a los usuarios y el fortalecimiento de la gestión operativa del organismo operador.	Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado	Reportes de cobertura del servicio; Registros del sistema comercial; Informes técnicos de operación	Se mantienen condiciones operativas, presupuestales e institucionales que permiten la prestación del servicio
ACTIVIDADES 1.1	Realizar supervisiones directas a la infraestructura hidráulica y a la operación del servicio, así como dar seguimiento a la atención de usuarios y trámites, para asegurar la continuidad y mejora del servicio.	Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.	Reportes de supervisión en campo; Registros del sistema comercial; Bitácoras de atención a usuario	Se cuenta con acceso a las localidades, disposición de los usuarios y funcionamiento adecuado del sistema de registro

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH	L.A.E. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CONTRALOR DE LA CAPASCHH	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES COMISARIO DE LA CAPASCHH

Anexo 4

Indicadores.

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de usuarios y trámites atendidos

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Medir la capacidad del organismo operador para atender de manera oportuna las solicitudes, trámites y necesidades de los usuarios del servicio.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica una adecuada atención y capacidad de respuesta institucional

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDUTA = \frac{UTA}{TUTS} \times 100$	UTA: Usuarios y trámites atendidos TUTS: Total de usuarios y trámites solicitados PDUTA: Porcentaje de usuarios y trámites atendidos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Bitácora de atención a usuarios y oficios recepcionados
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELÁN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH CONTRALORIA

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el nivel de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, para evaluar el grado de acceso de la población a estos servicios básicos.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica mayor cobertura y acceso de la población a los servicios.

Dimensión a Medir

Eficacia	x	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PAAA = \frac{VAAPA}{TVM} \times 100$	VAAPA: Viviendas con acceso a agua potable y alcantarillado. TVM: Total de viviendas en el municipio. PAAA: Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	INEGI/Sistema comercial
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELÁN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR
Nombre del Indicador
Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios
Nivel
Fin [ ] Propósito [X] Componentes [ ] Actividades [ ]
Objetivo del Indicador
Evaluar la capacidad del organismo operador para mejorar la calidad del servicio de agua potable mediante la atención oportuna y efectiva de los reportes y solicitudes de los usuarios.
Interpretación del Resultado
Un valor alto indica una atención eficiente y mejora en el servicio percibido por los usuarios
Dimensión a Medir
Eficacia [ ] Eficiencia [ ] Calidad [x] Economía [ ]

DATOS DEL INDICADOR	
Formula del Indicador	**Variables**
$PMSSAPU = \frac{RAR}{TRR} \times 100$	RAR: Reportes atendidos y resueltos TRR: Total de reportes recibidos PMSSAPU: Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	Bitácoras de reportes
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELAN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de índice de continuidad del servicio

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	
	X						

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cumplimiento en la continuidad del servicio de agua potable conforme a la programación establecida, para garantizar la disponibilidad del recurso a los usuarios.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que el servicio se proporciona conforme a lo programado.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia		Calidad		Economía	
			X				

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PICS = \frac{HESS}{HPS} \times 100$	HESS: Horas efectivas de servicio suministrado. HPS: Horas programadas de servicio. PICS: Porcentaje de índice de continuidad del servicio.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	Bitacora de operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELÁN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

Anexo 5

Metas del programa

Programas presupuestarios y su alineación

Datos del Programa presupuestario			PED (Plan Estatal de Desarrollo)				Plan Municipal de Desarrollo			Plan Nacional Hídrico		Plan Nacional de Desarrollo			ODS	Programa de Desarrollo 2025
de ento	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Estrategia	Línea de acción	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Eje	Acuerdo	Eje General	Objetivo	Estrategia	ODS	Objetivos del Programa de Desarrollo 2025-2027 de la CAPASCHH
Propios	DIRECCIÓN GENERAL	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA	4.1. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y SOSTENIBLE. INCREMENTAR LA COBERTURA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS BÁSICOS Y DE COMUNICACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN HIDALGUENSE.	4.1.2. FOMENTAR EL MANEJO INTEGRAL DEL AGUA PARA LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y USOS EN LA ENTIDAD.	4.1.2.3. INCREMENTAR LA COBERTURA Y AMPLIAR EL ACCESO AL AGUA POTABLE EN LA VIVIENDA, CON LA PARTICIPACIÓN DE TODAS Y TODOS	ACUERDO 4 CUAUTEPEC DE MINJOJOBA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud públicos.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	Justicia y los derechos hídricos . Gestion Integral del Agua.	Acuerdo Nacional por el Agua	4 Desarrollo sustentable	4.6 Garantizar el derecho al agua mediante una gestión eficiente, sustentable y resiliente al cambio climático, protegiendo la integridad de las cuencas y asegurando su disponibilidad para las generaciones presentes y futuras.	4.6.1 Garantizar el acceso asequible y equitativo al agua potable y su saneamiento mediante inversión en infraestructura y fomento del reuso, con prioridad en regiones con mayor vulnerabilidad climática o impacto por actividad humana. 4.6.3 Modernizar y expandir la infraestructura de recolección, distribución y tratamiento de aguas residuales, municipales e industriales para mejorar su calidad y promover su reúso sustentable	1. Fin de la Pobreza 6.Agua Limpia y Saneamiento 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles	1. SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO TECNICO DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS FICADO VERIFICANDO QUE LOS PROYECTOS SE DESARROLLEN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE CALIDAD, NORMAS APLICABLES Y CRONOGRAMAS ESTABLECIDOS. 2. EVALUAR PERIÓDICAMENTE EL AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO, MEDIANTE INDICADORES CLAROS Y VERIFICABLES QUE PERMITAN

Anexo 6

Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno

Programas presupuestarios y su alineación

Datos del Programa presupuestario			PED (Plan Estatal de Desarrollo)				Plan Municipal de Desarrollo			Plan Nacional Hídrico		Plan Nacional de Desarrollo			ODS	Programa de Desarrollo 2025
	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Estrategia	Línea de acción	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Eje	Acuerdo	Eje General	Objetivo	Estrategia	ODS	Objetivos del Programa de Desarrollo 2025-2027 de la CAPASCH
Propios	DIRECCIÓN GENERAL	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS	4 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA	4.1. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y SOSTENIBLE. INCREMENTAR LA COBERTURA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS BÁSICOS Y DE COMUNICACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN HOJALOUENSE.	4.1.2. FOMENTAR EL MANEJO INTEGRAL DEL AGUA PARA LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y USOS EN LA ENTIDAD	4.1.2.3. INCREMENTAR LA COBERTURA Y AMPLIAR EL ACCESO AL AGUA POTABLE EN LA VIVIENDA, CON LA PARTICIPACIÓN DE TODAS Y TODOS	ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	Justicia y los derechos hídricos - Gestión Integral del Agua.	Acuerdo Nacional por el Agua	4 Desarrollo sustentable	4.6 Garantizar el derecho al agua mediante una gestión eficiente, sustentable y resiliente al cambio climático, protegiendo la integridad de las cuencas y asegurando su disponibilidad para las generaciones presentes y futuras.	4.6.1 Garantizar el acceso asequible y equitativo al agua potable y su saneamiento mediante inversión en infraestructura y fomento del reúso, con prioridad en regiones con mayor vulnerabilidad climática o impacto por actividad humana. 4.6.3 Modernizar y expandir la infraestructura de recolección, distribución y tratamiento de aguas residuales municipales e industriales para mejorar su calidad y promover su reúso sustentable.	1. Fin de la Pobreza 6.Agua Limpia y Saneamiento 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles	1. SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS, FICADO VERIFICANDO QUE LOS PROYECTOS SE DESARROLLEN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE CALIDAD, NORMAS APLICABLES Y CRONOGRAMA S ESTABLECIDO S. 2. EVALUAR PERIÓDICAMENTE EL AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO MEDIANTE INDICADORES CLAROS Y VERIFICABLES QUE PERMITAN

Anexo 7

Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora.

Aspecto susceptible de mejora	% de Acción implementada	Resultado esperado / alcanzado
Elaboración de manual interno	100 %	Mayor optimización en la Supervisión de Proyectos
Evaluaciones externas	0%	N/A

Anexo 8

Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

Aspecto susceptible de mejora	% de Acción implementada	Resultado esperado / alcanzado
Elaboración de manual interno	100 %	Mayor optimización en la Supervisión de Proyectos
Evaluaciones externas	0%	N/A

Anexo 9

Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas.

Aún no se cumple con ninguna evaluación externa

Anexo 10

Evolución de la Cobertura

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

INFORME EJECUTIVO TRIMESTRAL
Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras

Segundo Trimestre 2026

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

I. Objetivo

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 se realizaron recorridos técnicos de supervisión en diversas localidades del municipio, con el propósito de verificar el estado operativo de la infraestructura hidráulica, identificar necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, supervisar la operación de los sistemas de agua potable y fortalecer la toma de decisiones para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

II. Resumen Ejecutivo

Entre abril y junio de 2026 se efectuaron seis recorridos técnicos de supervisión en infraestructura hidráulica estratégica del municipio. Las actividades incluyeron supervisión de pozos, inspección de plantas de tratamiento, revisión de líneas de conducción, verificación de válvulas y presiones, evaluación de condiciones operativas e identificación de necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo.

III. Localidades supervisadas

- Pedregal
- Colonia Juárez
- Las Puentes
- Xahuayalulco
- Cerro Verde

IV. Principales resultados obtenidos

- Seguimiento directo al funcionamiento de infraestructura hidráulica prioritaria.
- Detección oportuna de áreas susceptibles de mantenimiento preventivo.

• Verificación de condiciones operativas de los sistemas de distribución.
• Revisión de líneas de conducción, válvulas y puntos de abastecimiento.
• Evaluación del funcionamiento de plantas de tratamiento y pozos.
• Generación de información técnica para la programación de acciones preventivas y correctivas.

V. Impacto institucional

Los recorridos fortalecieron la supervisión en campo, mejoraron la planeación de trabajos de mantenimiento, permitieron priorizar intervenciones conforme a las condiciones detectadas y contribuyeron a garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

VI. Indicadores del trimestre

• Recorridos técnicos realizados: 6
• Localidades supervisadas: 6
• Infraestructura revisada: pozos, planta de tratamiento, líneas de conducción, redes hidráulicas, válvulas y puntos de abastecimiento.

VII. Conclusiones

Los recorridos técnicos realizados durante el segundo trimestre de 2026 fortalecieron la supervisión institucional mediante la verificación directa de la infraestructura hidráulica. Las inspecciones permitieron identificar necesidades de mantenimiento, evaluar las condiciones operativas de los sistemas y proporcionar información para la toma de decisiones, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos del Programa Presupuestal 'Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras'.

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Castelán Rivera
Directora General
(CAPASCHH)

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

LAE Irving Hernández Hernández
Contralor
(CAPASCHH)

BITÁCORA DE RECORRIDOS TÉCNICOS SEGUNDO TRIMESTRE 2026

En cumplimiento con las actividades de supervisión, seguimiento institucional y verificación en campo del Programa Presupuestal "Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras", se presenta la bitácora de recorridos técnicos realizados durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026.

La presente bitácora tiene como finalidad dejar constancia de las visitas efectuadas a diferentes localidades del municipio, así como documentar las acciones de inspección, verificación y seguimiento realizadas para garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura hidráulica y la atención a las necesidades de la población.

Fecha: Abril 2026
Localidad / Sitio: Pedregal

Descripción del recorrido:
Se realizó recorrido técnico para supervisar las condiciones del pozo perforado dentro de esa colonia para su buen funcionamiento y distribución.





Fecha: Abril 2026
Localidad / Sitio: Col. Juarez

Descripción del recorrido:
Se efectuó inspección en la planta de tratamiento ubicada en la colonia para verificar posibles trabajos de mantenimientos.

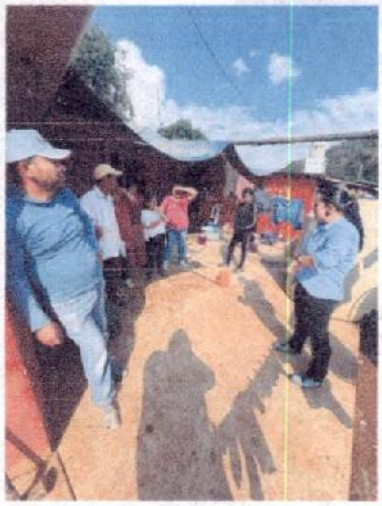


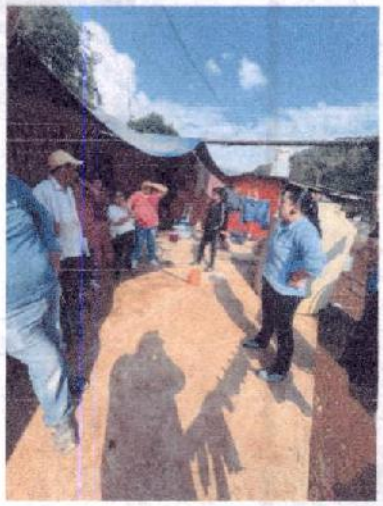


Fecha: Mayo 2026
Localidad / Sitio: Las Puentes

Descripción del recorrido:

Se llevó a cabo recorrido de supervisión para evaluar las condiciones operativas del sistema, incluyendo revisión de líneas de conducción y puntos de abastecimiento.



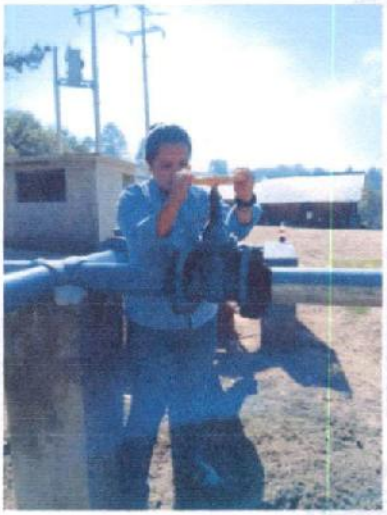


Fecha: Mayo 2026

Localidad / Sitio: Xahuayalulco

Descripción del recorrido:

Se realizó inspección técnica enfocada en la operación del sistema de agua potable, verificando válvulas, presiones y funcionamiento general.





Fecha: Junio 2026

Localidad / Sitio: Cerro Verde

Descripción del recorrido:

Se efectuó recorrido para evaluar el estado de la infraestructura hidráulica, identificando necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo.

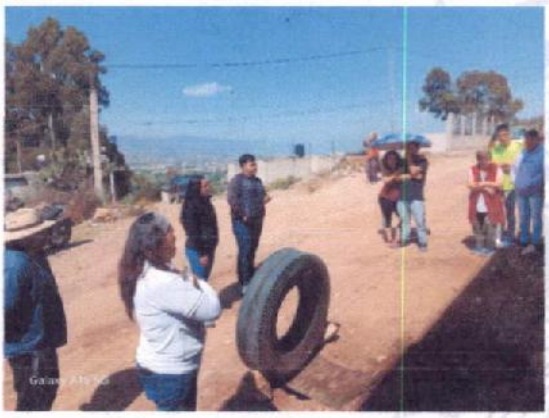


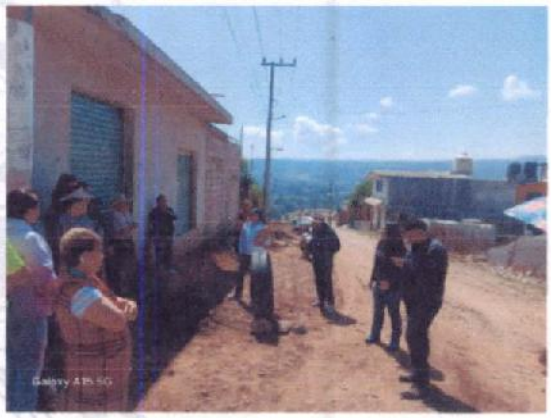


Fecha: Junio 2026
Localidad / Sitio: Pozo del P

Descripción del recorrido:

Se llevó a cabo recorrido de supervisión para evaluar las condiciones operativas del sistema, incluyendo revisión de líneas de conducción y puntos de abastecimiento.





Conclusión:

Los recorridos realizados durante el segundo trimestre permiten fortalecer la supervisión directa de la infraestructura hidráulica, identificar oportunamente áreas de mejora y tomar decisiones técnicas informadas para optimizar la prestación del servicio.

Estas acciones contribuyen al cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de eficiencia operativa, atención a usuarios y mejora continua del organismo operador.

Anexo 11

Información de la Población Atendida

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

INFORME DE POBLACIÓN ATENDIDA

Segundo Trimestre 2026

Programa Presupuestal: Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras

CAPASHH

I. Objetivo

Informar sobre la población beneficiada mediante las acciones de supervisión, inspección y seguimiento técnico realizadas durante el segundo trimestre de 2026 en los sistemas de agua potable del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

II. Población atendida

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 se efectuaron recorridos técnicos en diversas localidades del municipio con la finalidad de verificar las condiciones de operación de la infraestructura hidráulica, identificar necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo y fortalecer la continuidad en la prestación del servicio de agua potable.

Como resultado de estas acciones, se brindó atención indirecta a una población estimada de 4,344 habitantes, distribuida de la siguiente manera:

Localidad	Población atendida
Colonia Juárez	2,712
Pedregal	1,019
Cerro Verde	334
Las Puentes	174
Xahuayalulco	105
Total	4,344

III. Acciones realizadas

- Supervisión del funcionamiento de pozos de abastecimiento.
- Inspección de infraestructura hidráulica.
- Revisión de líneas de conducción.
- Verificación de válvulas y presiones.
- Inspección de la planta de tratamiento.

- Identificación de necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Seguimiento técnico para fortalecer la operación de los sistemas de agua potable.

IV. Beneficios para la población

- Fortalecimiento de la supervisión permanente de la infraestructura hidráulica.
- Detección oportuna de necesidades de mantenimiento.
- Reducción del riesgo de interrupciones en el servicio.
- Mejor planeación de acciones correctivas y preventivas.
- Mayor eficiencia en la operación de los sistemas de abastecimiento.
- Contribución a la continuidad y confiabilidad del servicio de agua potable.

V. Conclusión

Las actividades de supervisión realizadas durante el segundo trimestre de 2026 permitieron brindar atención indirecta a 4,344 habitantes mediante la verificación y evaluación de la infraestructura hidráulica en distintas localidades del municipio. Estas acciones fortalecen la capacidad operativa de la CAPASHH, favorecen la continuidad del servicio y contribuyen al cumplimiento de los objetivos del Programa Presupuestal 'Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras', privilegiando una gestión preventiva y orientada a la mejora continua.

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Castelán Rivera

Directora General
(CAPASCHH)

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025-2027

LAE Irving Hernández Hernández

Contralor
(CAPASCHH)

Anexo 12

Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves

Definición de objetivos del programa

↓

Identificación de población potencial y objetivo

↓

Diseño de estrategias e indicadores de desempeño

↓

Planeación de proyectos y obras

↓

Supervisión en campo y seguimiento administrativo

↓

Evaluación de avances físicos y financieros

↓

Medición de resultados e impactos

↓

Retroalimentación y mejora continua

↓

Rendición de cuentas y transparencia

Anexo 13

Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

PY. Proceso: Y01

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:08 p. m.

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y01	**SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$1,356,137.67**	**$0.00**	**$1,356,137.67**	**$460,579.38**	**$460,579.38**	**$460,579.38**	**$460,579.38**	**$895,558.29**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$767,635.80**	**$0.00**	**$767,635.80**	**$350,829.38**	**$350,829.38**	**$350,829.38**	**$350,829.38**	**$416,806.42**
1130	Sueldos base al personal permanente	$767,635.80	$0.00	$767,635.80	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$416,806.42
1131	Sueldos base al personal permanente	$767,635.80	$0.00	$767,635.80	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$416,806.42
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$352,413.60**	**$0.00**	**$352,413.60**	**$108,666.67**	**$108,666.67**	**$108,666.67**	**$108,666.67**	**$243,746.93**
1220	Sueldos base al personal eventual	$352,413.60	$0.00	$352,413.60	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$243,746.93
1221	Sueldos base al personal eventual	$352,413.60	$0.00	$352,413.60	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$243,746.93
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$235,588.27**	**$0.00**	**$235,588.27**	**$1,083.33**	**$1,083.33**	**$1,083.33**	**$1,083.33**	**$234,504.94**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$172,863.31	$0.00	$172,863.31	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$171,779.98
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$172,863.31	$0.00	$172,863.31	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$171,779.98
1330	Horas extraordinarias	$62,224.96	$0.00	$62,224.96	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$62,224.96
1331	Horas extraordinarias	$62,224.96	$0.00	$62,224.96	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$62,224.96
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$85,000.00**	**$0.00**	**$85,000.00**	**$60,832.74**	**$60,832.74**	**$60,832.74**	**$60,832.74**	**$24,167.26**
2100	**MATERIALES DE ADMINISTRACIÓN, EMISIÓN DE DOCUMENTO**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$30,000.00**	**$28,613.79**	**$28,613.79**	**$28,613.79**	**$28,613.79**	**$1,386.21**
2110	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	-$1,413.79
2111	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	-$1,413.79
2160	Material de limpieza	$25,000.00	$0.00	$25,000.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$2,800.00
2161	Material de limpieza	$25,000.00	$0.00	$25,000.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$2,800.00
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$1,900.00**	**$1,900.00**	**$1,900.00**	**$1,900.00**	**$2,600.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$2,600.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$2,600.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$35,000.00**	**$0.00**	**$35,000.00**	**$22,849.99**	**$22,849.99**	**$22,849.99**	**$22,849.99**	**$12,150.01**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$12,150.01
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$12,150.01
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$1,300.00**	**$1,300.00**	**$1,300.00**	**$1,300.00**	**$3,700.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2710	Vestuario y uniformes	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$3,700.00
2711	Vestuario y uniformes	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$3,700.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$10,500.00**	**$0.00**	**$10,500.00**	**$6,168.96**	**$6,168.96**	**$6,168.96**	**$6,168.96**	**$4,331.04**
2940	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnolc	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2941	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnolc	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$3,831.04
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$3,831.04
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$69,904.13**	**$0.00**	**$69,904.13**	**$22,308.00**	**$22,308.00**	**$22,308.00**	**$22,308.00**	**$47,596.13**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$18,750.00**	**$0.00**	**$18,750.00**	**$5,200.00**	**$5,200.00**	**$5,200.00**	**$5,200.00**	**$13,550.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$13,550.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$13,550.00
3700	**SERVICIOS DE TRASLADOS Y VIÁTICOS**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
3750	Viáticos en el país	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3751	Viáticos en el país	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3800	**SERVICIOS OFICIALES**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$10,000.00**	**$498.00**	**$498.00**	**$498.00**	**$498.00**	**$9,502.00**
3820	Gastos de orden social y cultural	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3821	Gastos de orden social y cultural	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3850	Gastos de representación	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$498.00	$498.00	$498.00	$498.00	$4,502.00
3851	Gastos de representación	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$498.00	$498.00	$498.00	$498.00	$4,502.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$40,654.13**	**$0.00**	**$40,654.13**	**$16,610.00**	**$16,610.00**	**$16,610.00**	**$16,610.00**	**$24,044.13**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$40,654.13	$0.00	$40,654.13	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$24,044.13
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$40,654.13	$0.00	$40,654.13	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$24,044.13
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$130,000.00**	**$0.00**	**$130,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**-$70,000.00**
5100	**MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$30,000.00**
5110	Muebles de oficina y estantería	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
5111	Muebles de oficina y estantería	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
5150	Equipo de cómputo y de tecnologías de la información	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
5151	Equipo de cómputo y de tecnología de la información	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
5400	**VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**-$100,000.00**
5410	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	-$100,000.00
5411	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	-$100,000.00
8000	**PARTICIPACIONES Y APORTACIONES**	**$180,000.00**	**$0.00**	**$180,000.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$86,130.00**

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

PY. Proceso: Y01

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:08 p. m.

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
8100	**PARTICIPACIONES**	**$180,000.00**	**$0.00**	**$180,000.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$86,130.00**
8130	Participaciones de las entidades federativas a los municipios	$180,000.00	$0.00	$180,000.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$86,130.00
8131	Participaciones de las entidades federativas a los municipios	$180,000.00	$0.00	$180,000.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$86,130.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**-$59,913.43**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**-$59,913.43**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	-$59,913.43
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	-$59,913.43
	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYE	$1,821,041.80	$500.00	$1,821,541.80	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$923,538.25
	Total Final	$1,821,041.80	$500.00	$1,821,541.80	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$923,538.25

Anexo 14

Avance de los Indicadores respecto de sus metas

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de índice de continuidad del servicio	82.40%
Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios	72.74%
Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado	38.93%
Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.	88.11%
TOTAL	**70.54%**

Anexo 15

Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

NOMBRE: Mariana Maldonado Hernández *LOCALIDAD:* Santa María Achiotla

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - ✓ [ ] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [ ] Sí, se resolvió por completo.
   - ✓ [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - ✓ [ ] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [ ] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - ✓ [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [ ] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - ✓ [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado
de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

NOMBRE: _____ *LOCALIDAD:* _____

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - [ ] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [ ] Sí, se resolvió por completo.
   - [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - [ ] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [ ] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [ ] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026 2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado
de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

NOMBRE: Jesús Gonzalez Hernandez *LOCALIDAD:* Santa Ana

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - [ ] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [ ] Sí, se resolvió por completo.
   - [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - [ ] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [ ] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [ ] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado
de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

NOMBRE: Kul caual uorm *LOCALIDAD:* Santa Maria

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - [x] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [x] Sí, se resolvió por completo.
   - [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - [x] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [x] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [x] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

Anexo 16

Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Vo.Bo.

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA

DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

L.A.E. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

TITULAR DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DE LA CAPASCHH

INFORME DE EVALUACIÓN

1. Resumen Ejecutivo

El presente Informe de Evaluación integra el análisis comparativo entre la Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR) y la Evaluación de Indicadores del Programa Presupuestario 'Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras'. El objetivo es emitir una valoración integral sobre el desempeño del programa durante el segundo trimestre de 2026.

La Evaluación de Consistencia y Resultados refleja un alto grado de cumplimiento documental, identificando como principal área de oportunidad la inexistencia de evaluaciones externas. Por su parte, la Evaluación de Indicadores reporta un promedio general de cumplimiento de 70.54%, con fortalezas en continuidad del servicio y atención a usuarios, y un reto importante en la ampliación de la cobertura de agua potable y alcantarillado.

2. Antecedentes y Contexto del Programa

El Programa Presupuestario tiene como finalidad fortalecer la supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas para mejorar la eficiencia institucional, garantizar la continuidad del servicio y fortalecer la atención a la ciudadanía mediante indicadores de desempeño y seguimiento permanente.

3. Objetivo y Alcance de la Evaluación

Objetivo General:

Valorar la consistencia del diseño y el desempeño del programa mediante el análisis comparativo de la Evaluación de Consistencia y Resultados y la Evaluación de Indicadores.

Alcance:

La evaluación comprende exclusivamente la evidencia documental correspondiente al segundo trimestre de 2026.

4. Metodología del Análisis Comparativo

Se empleó un análisis comparativo documental contrastando la evidencia de la Evaluación de Consistencia y Resultados con los resultados obtenidos en la Evaluación de Indicadores, verificando la congruencia entre diagnóstico, objetivos, indicadores y resultados.

5. Hallazgos por Dimensión

5.1 Diseño

Existe congruencia entre el diagnóstico, los objetivos, la MIR y las fichas técnicas, confirmando la adecuada estructuración del programa.

5.2 Planeación y Orientación a Resultados

El programa cuenta con indicadores, metas y mecanismos de seguimiento que permiten medir periódicamente su desempeño.

5.3 Cobertura y Focalización

Se identifica como principal área de oportunidad ampliar la cobertura de agua potable y alcantarillado, derivado del resultado de 38.93%.

5.4 Operación

Se documentan procesos, supervisiones, bitácoras e informes que respaldan la operación del programa.

5.5 Resultados y Evaluaciones Externas

Los resultados muestran congruencia entre la evidencia documental y el desempeño observado. Continúa pendiente la realización de una evaluación externa.

6. Resultados de Indicadores

Indicador	Resultado
Índice de continuidad del servicio	82.40%
Mejora en servicio y suministro	72.74%
Abastecimiento agua y alcantarillado	38.93%
Usuarios y trámites atendidos	88.11%

Promedio General.....70.54%

Interpretación:

Los resultados muestran un adecuado desempeño operativo. Los mayores avances corresponden a la continuidad del servicio y la atención a usuarios. El indicador de cobertura representa el principal reto institucional, ya que requiere inversiones adicionales en infraestructura hidráulica.

7. Matriz Sintética de Comparación

Diseño: Congruencia entre diagnóstico, MIR y objetivos.
Planeación: Seguimiento mediante indicadores y metas.
Cobertura: Metodología adecuada; oportunidad de ampliar cobertura.
Operación: Evidencia documental suficiente.
Resultados: Congruencia entre desempeño e indicadores.
Evaluaciones externas: Pendiente de atender mediante ASM.

8. Conclusiones

El análisis comparativo demuestra consistencia entre la Evaluación de Consistencia y Resultados y la Evaluación de Indicadores.

El programa presenta fortalezas en continuidad del servicio y atención a usuarios; sin embargo, deberá priorizar acciones para incrementar la cobertura de agua potable y alcantarillado y gestionar una evaluación externa que fortalezca la mejora continua.

Se concluye que el Programa Presupuestario mantiene un desempeño institucional favorable, con un promedio general de cumplimiento de 70.54%, permitiendo sustentar la toma de decisiones para el siguiente trimestre.

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Castelán Rivera — Directora General de la CAPASCHH

L.A.E. Irving Hernández Hernández — Contralor de la CAPASCHH

Cuestionario para

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa: 5 años

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: I.Q.I Diana Castelán Rivera

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público relacionado con la falta de supervisión y evaluación de proyectos de agua potable y alcantarillado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la necesidad de implementar mecanismos de supervisión y control?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias de la falta de seguimiento en las obras?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con la problemática de control y evaluación de proyectos?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y MML.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos de supervisión y evaluación son claros, alcanzables y medibles?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico , MIR y sus correspondientes Fichas Técnicas.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población beneficiaria (comunidades atendidas por proyectos de agua)?

   R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico.

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y la población a la que va dirigido, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Estatal/Municipal de Desarrollo en materia de infraestructura y manejo del agua?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

   Al plan estatal:

   4. Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

   4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

   4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

   4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos sostenibilidad.

   Al plan municipal:

   4.1. Garantizar el suministro de agua potable en cantidad y calidad.

   4.1.6. Mejorar el tiempo de respuesta a las problemáticas de la operación del servicio de agua potable.

B. Planeación y Orientación a Resultados

8 ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada enfocada a supervisión y evaluación de obras?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML.

9 ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades miden la calidad, transparencia y eficacia de los proyectos supervisados?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2025 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10 ¿Se definen metas cuantificables (ej. número de obras evaluadas, porcentaje de cumplimiento técnico-financiero)?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11 ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo periódico de proyectos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las fórmulas de cada componente.

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12 ¿Se utilizan los resultados de supervisión para la toma de decisiones y mejora de la gestión de obras?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y Focalización

13. ¿La población y territorios beneficiados por los proyectos supervisados están claramente delimitados?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos para priorizar la supervisión de obras en zonas más vulnerables o con rezago hídrico?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y

Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El padrón o registro de proyectos supervisados está actualizado y es confiable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Censo de usuarios del sistema comercial.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite conocer la cantidad de usuarios beneficiados por los proyectos y mejoras en la infraestructura hidráulica.

16. ¿Se asegura cobertura suficiente para dar seguimiento a todas las obras relevantes?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informes trimestrales.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico de los resultados de la mejora hidráulica.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con lineamientos, manuales y procedimientos para la supervisión de obras?

R: SI

Documento de respaldo: Manual interno de operación.

Resultado: Satisfactorio, Se iniciará con la aplicación del manual interno que dé seguimiento a los procesos de operación.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre la CAPASCHH y la CEAA para supervisión conjunta?

R: SÍ

Documento de respaldo: Convenio de colaboración con la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado (CEAA).

Resultado: Satisfactorio, al contar con convenio de colaboración con el ente Estatal.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la verificación técnica y financiera de proyectos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un proceso transparente de los recursos.

20. ¿El personal de supervisión cuenta con capacitación y recursos suficientes?

R: SÍ

Documento de respaldo: Requerimientos de equipamiento por cada intervención realizada.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite entregar un servicio de manera puntual.

21. ¿Se documentan periódicamente los avances físicos y financieros de las obras?

R: SI

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de Beneficiarios

22. ¿Los beneficiarios consideran que los proyectos supervisados resuelven sus necesidades de acceso a agua potable?

R: SI

Documento de respaldo: Informe de la disminución de reportes.

Resultado: Satisfactorio, al momento de término del proyecto, se mide la diferencia de los reportes en CENACI y oficina

23. ¿La población percibe transparencia y equidad en la asignación y ejecución de obras?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, los usuarios reciben el vital líquido de manera equitativa.

24. ¿Existen canales de retroalimentación, quejas y denuncias respecto a la calidad de las obras?

R: SI

Documento de respaldo: Chat de Reportes y Buzón de Quejas.

Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

25. ¿El programa ha contribuido a garantizar obras de agua potable seguras, funcionales y de calidad?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informes trimestrales.

Resultado: Satisfactorio, permite dar el seguimiento necesario a los proyectos realizados.

26. ¿Se ha incrementado la proporción de comunidades con proyectos de infraestructura terminados y funcionando?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informes trimestrales.

Resultado: Satisfactorio, permite dar el seguimiento necesario a los proyectos realizados.

27. ¿Existen evaluaciones externas de auditoría o control que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio, al no contar con evaluaciones externas.

28. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: Si

Documento de respaldo: Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, nos ayuda a llevar una congruencia con lo que se hace y se gasta.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHIAPTEPEC DE HIDALGO, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	NO
2	SI	SATISFACTORIO	NO
3	SI	SATISFACTORIO	NO
4	SI	SATISFACTORIO	NO
5	SI	SATISFACTORIO	NO
6	SI	SATISFACTORIO	NO
7	SI	SATISFACTORIO	NO
8	SI	SATISFACTORIO	NO
9	SI	SATISFACTORIO	NO
10	SI	SATISFACTORIO	NO
11	SI	SATISFACTORIO	NO
12	SI	SATISFACTORIO	NO
13	SI	SATISFACTORIO	NO
14	SI	SATISFACTORIO	NO
15	SI	SATISFACTORIO	NO
16	SI	SATISFACTORIO	NO
17	SI	SATISFACTORIO	NO
18	SI	SATISFACTORIO	NO
19	SI	SATISFACTORIO	NO
20	SI	SATISFACTORIO	NO
21	SI	SATISFACTORIO	NO
22	SI	SATISFACTORIO	NO
23	SI	SATISFACTORIO	NO
24	SI	SATISFACTORIO	NO
25	SI	SATISFACTORIO	NO
26	si	SATISFACTORIO	NO
27	No	NO SATISFACTORIO	SIN RESPALDO
28	SI	SATISFACTORIO	NO

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q.I DIANA CASTELLAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
CONTRALOR DE LA CAPASCHH

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COAHUAYUTLA DE GUERRERO, GRO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece…"

Así mismo el **articulo 4°.** En su párrafo octavo, establece:

"… Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines…"

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento. Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los ordenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN GENERAL DE LA CAPASCHH

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Fortalecer las finanzas públicas, para mantener una política fiscal que contribuya a mejorar la distribución de los recursos propios.

Específicos:

- Supervisar el cumplimiento técnico de las obras hidráulicas, verificando que los proyectos se desarrollen de acuerdo con las especificaciones de calidad, normas aplicables y cronogramas establecidos.
- Evaluar periódicamente el avance físico y financiero, mediante indicadores claros y verificables que permitan identificar desviaciones y aplicar medidas correctivas de manera oportuna.
- Fortalecer la transparencia eficiencia en el uso de recursos garantizando que la inversión en infraestructura hidráulica se traduzca en beneficios tangibles y sostenibles para la población.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se La identificación, caracterización y cuantificación de la población potencial y objetivo se revisa y actualiza de manera **anual**, conforme a la disponibilidad de información estadística, registros administrativos y los lineamientos establecidos en el ejercicio presupuestario.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

La adecuada supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas constituye un elemento clave para garantizar que la infraestructura destinada a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento cumpla con los estándares de calidad, funcionalidad y eficiencia.

Una supervisión efectiva permite asegurar que las obras se ejecuten conforme a lo planeado, evitando fallas técnicas, retrasos y uso ineficiente de los recursos públicos, lo que impacta directamente en el acceso de la población a servicios básicos y en la mejora de sus condiciones de vida.

Alternativas
Implementar un sistema integral de supervisión mediante herramientas administrativas (bitácoras, reportes, actas y evidencias fotográficas).
Fortalecer la coordinación institucional mediante reuniones periódicas de seguimiento entre áreas operativas y administrativas.
Optimizar el uso de recursos humanos existentes mediante la asignación de responsables de supervisión en campo
Capacitación continua del personal en supervisión, control de obra y evaluación de proyectos.

Si bien son buenas alternativas, al ser este un programa presupuestado a base de recursos propios, de momento no hay posibilidad de involucrar alguna de las enlistadas, pero si de tomarse en consideración para otros programas y proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

El programa presupuestario "Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras" está orientado a fortalecer los procesos de seguimiento, control y evaluación de la infraestructura hidráulica, mediante la implementación de mecanismos administrativos y técnicos que permitan verificar el cumplimiento de metas, la calidad de las obras y el uso eficiente de los recursos.

A diferencia de los programas de inversión, este programa no se enfoca en la construcción directa de infraestructura, sino en garantizar que los proyectos y obras ejecutados cumplan con los objetivos establecidos, contribuyendo así a mejorar la prestación de los servicios público.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está destinado a cierto grupo de población, sin embargo, los efectos de este programa también permean en la comunidad en general, pues el mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento se reflejan en la salud pública y el cuidado del medio ambiente para el goce de la población en general, ya sean habitantes o visitantes de la región.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $1´821,041.80 correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030. Gobierno de México. Consultado a través del link https://www.gob.mx/presidencia/documentos/128256

Programa Nacional Hídrico 2020–2024 (documento rector vigente de política hídrica federal). Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Consultado a través del link https://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024

Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Hidalgo 2022–2028. Gobierno del Estado de Hidalgo. Consultado a través del link

https://bibliotecadigitaluplaph.hidalgo.gob.mx/Biblioteca%20Digital%20de%20Planeaci%C3%B3n/Estatal/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202022-2028.pdf

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

Ing. Diana Castelán Rivera

Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Revisó

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

• Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;

• Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;

• Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.

2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.

3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.

4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.

5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.

6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.

2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

En la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, la supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas presenta deficiencias técnicas, operativas y administrativas, lo que limita el cumplimiento oportuno de metas, la calidad en la ejecución de las obras y el uso eficiente de los recursos públicos.

Esta situación genera retrasos en la ejecución, inconsistencias en el seguimiento de avances, y una limitada rendición de cuentas, impactando directamente en la prestación del servicio de agua potable a la población.

Involucrados:

Dirección General de la CAPASCHH

Dirección técnica de la CAPASCHH

Dirección Administración y Finanzas de la CAPASCHH

Dirección Comercial de la CAPASCHH

Operación y Mantenimiento de la CAPASCHH

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

. Ausencia de mecanismos estandarizados de seguimiento y control

. Limitaciones presupuestales para contratación y operación

. Escasa coordinación entre áreas técnicas y administrativas.

- Falta de herramientas técnicas y administrativas (bitácoras, indicadores, reportes)

2.2 Efectos y consecuencia del problema

. Incumplimiento de metas físicas programadas

. Desabasto de agua potable en algunas zonas.

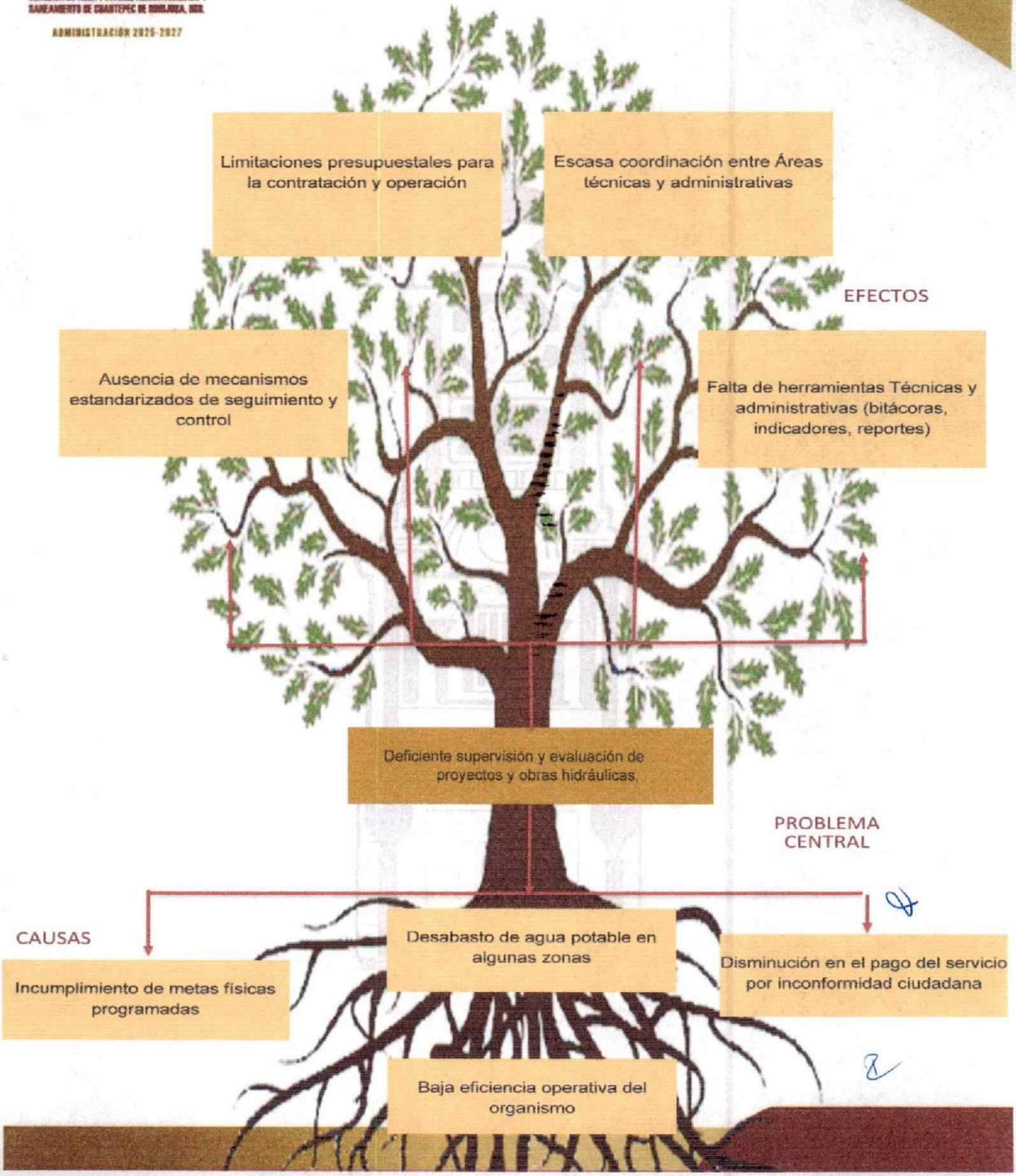
. Baja eficiencia operativa del organismo.

- Disminución en el pago del servicio por inconformidad ciudadana

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

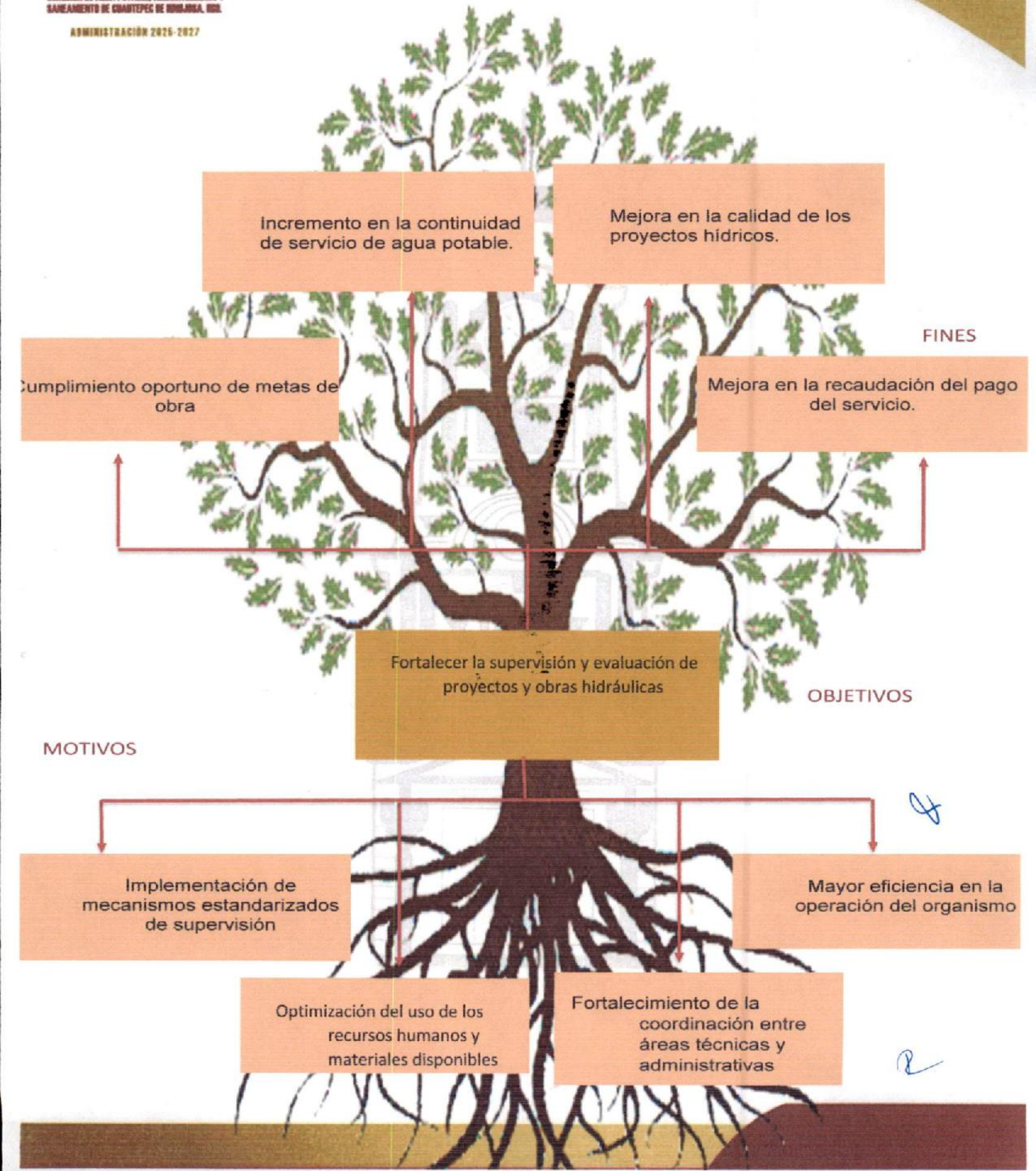


CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, RCO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ETAPA: 3. Definición del Objetivo



Etapa: 4. Selección de alternativa

- Implementar un sistema integral de supervisión mediante herramientas administrativas (bitácoras, reportes, actas y evidencias fotográficas).
- Fortalecer la coordinación institucional mediante reuniones periódicas de seguimiento entre áreas operativas y administrativas.
- Optimizar el uso de recursos humanos existentes mediante la asignación de responsables de supervisión en campo
- Capacitación continua del personal en supervisión, control de obra y evaluación de proyectos

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: **Deficiente supervisión y evaluación de proyectos y obras hidráulicas** Efectos: ○ **. Incumplimiento de metas físicas programadas** ○ **. Desabasto de agua potable en algunas zonas.** ○ **. Baja eficiencia operativa del organismo.** ○ **Disminución en el pago del servicio por inconformidad ciudadana**	**Solución** **Fines:** ○ **Cumplimiento oportuno de metas de obra** ○ **Incremento en la continuidad de servicio de agua potable** ○ **Mejora en la calidad de los proyectos hídricos.** ○ **Mejora en la recaudación del pago del servicio.**
Problema Población: **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**	**Objetivo Población:** **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**
Descripción del problema: Deficiencias técnicas, operativas y administrativas, lo que limita el cumplimiento de metas, la calidad en la ejecución de la obra y el uso eficiente de los recursos. Lo que genera retrasos en la ejecución, inconsistencias en el seguimiento de avances, y una limitada rendición de cuentas, impactando directamente en la prestación del servicio de agua potable a la población	**Descripción del resultado esperado:** Fortalecer las finanzas públicas, para mantener una política fiscal que contribuya a mejorar la distribución de los recursos propios.

Causas:

- Ausencia de mecanismos estandarizados de seguimiento y control
- Limitaciones presupuestales para contratación y operación
- Escasa coordinación entre áreas técnicas y administrativas.
- Falta de herramientas técnicas y administrativas (bitácoras, indicadores, reportes)

Medios:

- Implementación de mecanismos estandarizados de supervisión
- Optimización del uso de los recursos humanos y materiales disponibles
- Fortalecimiento de la coordinación entre áreas técnicas y administrativas
- Mayor eficiencia en la operación del organismo

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
DIRECCIÓN GENERAL
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE	SUPUESTOS
FIN	Supervisión continua de la infraestructura hidráulica y de la operación del servicio para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable.	Porcentaje de índice de continuidad del servicio	Bitácoras de operación (tandeo, horarios, válvulas); Reportes de funcionamiento de pozos y equipos; Registros de interrupciones del servicio	Se dispone de personal técnico, energía eléctrica y condiciones operativas para mantener el servicio
PROPOSITO	Mejorar la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mediante la supervisión continua de la infraestructura hidráulica y la atención a los usuarios del organismo operador.	Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios del Organismo Operador	Reportes de atención a usuarios; Bitácoras de operación y mantenimiento; Registros de mejora en el servicio	Los usuarios realizan reportes y el organismo cuenta con capacidad operativa para atenderlos
COMPONENTE 9.1	Garantizar el acceso continuo, suficiente y de calidad a los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, mediante la supervisión integral de la infraestructura hidráulica, la atención oportuna a los usuarios y el fortalecimiento de la gestión operativa del organismo operador.	Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado	Reportes de cobertura del servicio; Registros del sistema comercial; Informes técnicos de operación	Se mantienen condiciones operativas, presupuestales e institucionales que permiten la prestación del servicio
ACTIVIDADES 1.1	Realizar supervisiones directas a la infraestructura hidráulica y a la operación del servicio, así como dar seguimiento a la atención de usuarios y trámites, para asegurar la continuidad y mejora del servicio.	Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.	Reportes de supervisión en campo; Registros del sistema comercial; Bitácoras de atención a usuario	Se cuenta con acceso a las localidades, disposición de los usuarios y funcionamiento adecuado del sistema de registro

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH	L.A.E. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CONTRALOR DE LA CAPASCHH	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES COMISARIO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÓN GENERAL

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Supervisión continua de la infraestructura hidráulica y de la operación del servicio para garantizar la continuidad en el suministro de agua potable.	Porcentaje de índice de continuidad del servicio	Bitácoras de operación (tandeo, horarios, válvulas); Reportes de funcionamiento de pozos y equipos; Registros de interrupciones del servicio	Se dispone de personal técnico, energía eléctrica y condiciones operativas para mantener el servicio
PROPOSITO	Mejorar la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, mediante la supervisión continua de la infraestructura hidráulica y la atención a los usuarios del organismo operador.	Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios del Organismo Operador	Reportes de atención a usuarios; Bitácoras de operación y mantenimiento; Registros de mejora en el servicio	Los usuarios realizan reportes y el organismo cuenta con capacidad operativa para atenderlos
COMPONENTES 1	Garantizar el acceso continuo, suficiente y de calidad a los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, mediante la supervisión integral de la infraestructura hidráulica, la atención oportuna a los usuarios y el fortalecimiento de la gestión operativa del organismo operador.	Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado	Reportes de cobertura del servicio; Registros del sistema comercial; Informes técnicos de operación	Se mantienen condiciones operativas, presupuestales e institucionales que permiten la prestación del servicio
ACTIVIDADES 1.1	Realizar supervisiones directas a la infraestructura hidráulica y a la operación del servicio, así como dar seguimiento a la atención de usuarios y trámites, para asegurar la continuidad y mejora del servicio.	Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.	Reportes de supervisión en campo; Registros del sistema comercial; Bitácoras de atención a usuario	Se cuenta con acceso a las localidades, disposición de los usuarios y funcionamiento adecuado del sistema de registro

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. DIANA COSTELLANOS NIETO DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH	L.A.E. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ CONTRALOR DE LA CAPASCHH	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES COMISARIO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de índice de continuidad del servicio

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cumplimiento en la continuidad del servicio de agua potable conforme a la programación establecida, para garantizar la disponibilidad del recurso a los usuarios.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que el servicio se proporciona conforme a lo programado.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[ ]	[X]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PICS = \frac{HESS}{HPS} \times 100$	HESS: Horas efectivas de servicio suministrado. HPS: Horas programadas de servicio. PICS: Porcentaje de índice de continuidad del servicio.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	Bitacora de operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Período de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELAN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH CONTRALORÍA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de usuarios y trámites atendidos

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Medir la capacidad del organismo operador para atender de manera oportuna las solicitudes, trámites y necesidades de los usuarios del servicio.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica una adecuada atención y capacidad de respuesta institucional

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDUTA = \frac{UTA}{TUTS} \times 100$	UTA: Usuarios y trámites atendidos TUTS: Total de usuarios y trámites solicitados PDUTA: Porcentaje de usuarios y trámites atendidos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Bitácora de atención a usuarios y oficios recepcionados
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELAN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2026 2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2026 2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRÀS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el nivel de cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio, para evaluar el grado de acceso de la población a estos servicios básicos.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica mayor cobertura y acceso de la población a los servicios.

Dimensión a Medir

Eficacia	x	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PAAA = \frac{VAAPA}{TVM} \times 100$	VAAPA: Viviendas con acceso a agua potable y alcantarillado. TVM: Total de viviendas en el municipio. PAAA: Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	INEGI/Sistema comercial
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELLAN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Evaluar la capacidad del organismo operador para mejorar la calidad del servicio de agua potable mediante la atención oportuna y efectiva de los reportes y solicitudes de los usuarios.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica una atención eficiente y mejora en el servicio percibido por los usuarios

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia		Calidad	x	Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PMSSAPU = \frac{RAR}{TRR} \times 100$	RAR: Reportes atendidos y resueltos TRR: Total de reportes recibidos PMSSAPU: Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	Bitácoras de reportes
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
ING. DIANA CASTELAN RIVERA	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	LIC. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CÁZARES

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Resumen de Evaluación de Indicadores

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de índice de continuidad del servicio	82.40%
Porcentaje de mejora en servicio y suministro de agua potable a los usuarios	72.74%
Porcentaje de abastecimiento de agua y alcantarillado	38.93%
Porcentaje de usuarios y trámites atendidos.	88.11%
TOTAL	**70.54%**

CAPASCHH DIRECCION GENERAL

Ing. Diana Castelán Rivera

Directora General
(CAPASCHH)

CAPASCHH CONTRALORIA

LAE Irving Hernández Hernández

Contralor
(CAPASCHH)

Programas presupuestarios y su alineación

Datos del Programa presupuestario			PED (Plan Estatal de Desarrollo)				Plan Municipal de Desarrollo			Plan Nacional Hídrico		Plan Nacional de Desarrollo			ODS	Programa de Desarrollo 2025
Fuente de Financiamiento	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Estrategia	Línea de acción	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Eje	Acuerdo	Eje General	Objetivo	Estrategia	ODS	Objetivos del Programa de Desarrollo 2025-2027 de la CAPASCHH
Recursos Propios	DIRECCIÓN GENERAL	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA	4.1. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y SOSTENIBLE. INCREMENTAR LA COBERTURA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS BÁSICOS Y DE COMUNICACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN HIDALGUENSE.	4.1.2. FOMENTAR EL MANEJO INTEGRAL DEL AGUA PARA LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y USOS EN LA ENTIDAD.	4.1.2.3. INCREMENTAR LA COBERTURA Y AMPLIAR EL ACCESO AL AGUA POTABLE EN LA VIVIENDA, CON LA PARTICIPACIÓN DE TODAS Y TODOS	ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	Justicia y los derechos hídricos. Gestión Integral del Agua.	Acuerdo Nacional por el Agua	4 Desarrollo sustentable	4.6 Garantizar el derecho al agua mediante una gestión eficiente, sostenible y resiliente al cambio climático, protegiendo la integridad de las cuencas y asegurando su disponibilidad para las generaciones presentes y futuras.	4.6.1 Garantizar el acceso asequible y equitativo al agua potable y su saneamiento mediante inversión en infraestructura y fomento del reúso, con prioridad en regiones con mayor vulnerabilidad climática e impacto por actividad humana. 4.6.3 Modernizar y expandir la infraestructura de recolección, distribución y tratamiento de aguas residuales, municipales e industriales para mejorar su calidad y promover su reúso sustentable.	1. Fin de la Pobreza 6.Agua Limpia y Saneamiento 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles	1. SUPERVISAR EL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS, FISCALIZANDO Y VERIFICANDO QUE LOS PROYECTOS SE DESARROLLEN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DE CALIDAD, NORMAS APLICABLES Y CRONOGRAMAS ESTABLECIDOS 2. EVALUAR PERIÓDICAMENTE EL AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO, MEDIANTE INDICADORES CLAROS Y VERIFICABLES QUE PERMITAN IDENTIFICAR

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASUNTO: Supervisión de actualización del padrón de usuarios

Cuautepec de Hinojosa a 30 de Junio del 2026

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
Directora General de la CAPASCHH
Presente

Por medio del presente, y en atención a las acciones de supervisión y actualización del padrón de usuarios, me permito informar las actividades realizadas por el Área Comercial durante el **segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026**, orientadas a mantener un padrón de usuarios actualizado, confiable y fortalecer la recaudación de los servicios que presta este Organismo Operador.

En seguimiento a las acciones implementadas por esta Dirección Comercial, a través del personal de notificadores, se realizaron recorridos permanentes en campo con la finalidad de verificar la situación de los usuarios, actualizar la información del padrón, promover la regularización de adeudos y fortalecer el control de los servicios de agua potable.

Como resultado de estas acciones, durante el segundo trimestre se efectuaron **460 notificaciones** a usuarios en las comunidades de **Santa María Nativitas, Cerro del Castillo, Loma Bonita, Santa Rita** y en la **cabecera municipal**, permitiendo informar oportunamente a los usuarios sobre su situación administrativa y fomentar el cumplimiento de sus obligaciones.

Asimismo, derivado de los procedimientos de recuperación de cartera vencida y en apego a la normatividad aplicable, se llevaron a cabo **2 suspensiones del servicio (cortes)** en la localidad de **Cerro Verde** y **5 suspensiones del servicio** en la comunidad de **Santa María Nativitas**, como medida para incentivar la regularización de los adeudos correspondientes.

De igual manera, como resultado de las acciones de incorporación y regularización de usuarios, durante el periodo que se informa se realizaron **79 contratos nuevos**, contribuyendo al crecimiento del padrón de usuarios y al fortalecimiento de la cobertura de los servicios que brinda este Organismo Operador.

Las actividades desarrolladas durante el segundo trimestre permitieron fortalecer la actualización del padrón de usuarios, mejorar el control administrativo de los servicios, incrementar la incorporación de nuevos usuarios y reforzar las acciones de recuperación de cartera, contribuyendo con ello a una mayor eficiencia en los procesos de facturación, recaudación y prestación del servicio.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración o información adicional.

ATENTAMENTE

CAPASCHH
DIRECCIÓN COMERCIAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ
Director Comercial
CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

INFORME EJECUTIVO TRIMESTRAL
Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras

Segundo Trimestre 2026

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

I. Objetivo

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 se realizaron recorridos técnicos de supervisión en diversas localidades del municipio, con el propósito de verificar el estado operativo de la infraestructura hidráulica, identificar necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, supervisar la operación de los sistemas de agua potable y fortalecer la toma de decisiones para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

II. Resumen Ejecutivo

Entre abril y junio de 2026 se efectuaron seis recorridos técnicos de supervisión en infraestructura hidráulica estratégica del municipio. Las actividades incluyeron supervisión de pozos, inspección de plantas de tratamiento, revisión de líneas de conducción, verificación de válvulas y presiones, evaluación de condiciones operativas e identificación de necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo.

III. Localidades supervisadas

- Pedregal
- Colonia Juárez
- Las Puentes
- Xahuayalulco
- Cerro Verde

IV. Principales resultados obtenidos

- Seguimiento directo al funcionamiento de infraestructura hidráulica prioritaria.
- Detección oportuna de áreas susceptibles de mantenimiento preventivo.

• Verificación de condiciones operativas de los sistemas de distribución.
• Revisión de líneas de conducción, válvulas y puntos de abastecimiento.
• Evaluación del funcionamiento de plantas de tratamiento y pozos.
• Generación de información técnica para la programación de acciones preventivas y correctivas.

V. Impacto institucional

Los recorridos fortalecieron la supervisión en campo, mejoraron la planeación de trabajos de mantenimiento, permitieron priorizar intervenciones conforme a las condiciones detectadas y contribuyeron a garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

VI. Indicadores del trimestre

• Recorridos técnicos realizados: 6
• Localidades supervisadas: 6
• Infraestructura revisada: pozos, planta de tratamiento, líneas de conducción, redes hidráulicas, válvulas y puntos de abastecimiento.

VII. Conclusiones

Los recorridos técnicos realizados durante el segundo trimestre de 2026 fortalecieron la supervisión institucional mediante la verificación directa de la infraestructura hidráulica. Las inspecciones permitieron identificar necesidades de mantenimiento, evaluar las condiciones operativas de los sistemas y proporcionar información para la toma de decisiones, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos del Programa Presupuestal 'Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras'.

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Castelán Rivera
Directora General
(CAPASCHH)

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

LAE Irving Hernández Hernández
Contralor
(CAPASCHH)

MANUAL INTERNO DE OPERACIÓN

SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

Dirección General – CAPASCHH
Ejercicio 2025

1. PRESENTACIÓN

El presente Manual Interno de Operación para la Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras tiene como finalidad establecer los lineamientos, criterios, procedimientos y responsabilidades que regulan la función de supervisión y evaluación que corresponde a la Dirección General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASHH).

2. JUSTIFICACIÓN

Durante ejercicios anteriores, la supervisión de proyectos y obras se realizaba de manera operativa y no estandarizada, sin contar con un documento normativo interno que definiera procedimientos formales. En el cuarto trimestre de 2025 se formaliza esta función mediante el presente manual.

3. MARCO NORMATIVO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
Constitución Política del Estado de Hidalgo.
Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo.
Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo.
Ley de Disciplina Financiera.
Normatividad aplicable en materia de obra pública.

4. OBJETIVO

Establecer el procedimiento interno de supervisión y evaluación de los proyectos y obras ejecutados por CAPASHH.

5. ALCANCE

Aplica a proyectos de infraestructura hidráulica, agua potable, alcantarillado, saneamiento, rehabilitación y mantenimiento mayor.

6. RESPONSABLES

Dirección General: supervisión y evaluación.
Dirección Técnica: ejecución técnica.
Dirección Administrativa: control presupuestal.

7. CRITERIOS DE SUPERVISIÓN
Cumplimiento del proyecto autorizado, avance físico, calidad, uso de materiales, correspondencia físico-financiera.

8. PROCEDIMIENTO
Inicio del proyecto, seguimiento, evaluación y cierre, mediante revisión documental, visitas y reportes.

9. INSTRUMENTOS DE CONTROL
Reportes trimestrales, actas de supervisión, fotografías, minutas e informes.

10. INDICADORES DE DESEMPEÑO
Avance físico, cumplimiento de calendario, ejercicio presupuestal, observaciones atendidas.

11. IMPLEMENTACIÓN
El manual entra en vigor a partir del primer trimestre del ejercicio 2026.

12. ACTUALIZACIÓN
Podrá ser actualizado conforme a cambios normativos u operativos.

13. APROBACIÓN
Elaboró: Dirección General – CAPASHH
Fecha: Cuarto Trimestre 2025

CEAA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinientos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"	POR "EL ORGANISMO"
M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ **DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.**	**ING. DIANA CASTELÁN RIVERA** **DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO**

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO **DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.**	**L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ** **DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.**

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."* Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Requerimiento de Material

Folio: REQ-814-2026

Cuautepec de Hinojosa, Hgo., a 02 de junio del 2026

Oficio No.: MCH/CAPASCHH-DT/814/2026

Área Solicitante: Dirección Técnica

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)."
P R E S E N T E

At'n: L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas de la CAPASCHH

Por medio de la presente, se solicita de manera formal el requerimiento del material descrito en la presente solicitud, el cual resulta necesario para la correcta ejecución de las actividades propias del área solicitante, mismas que se encuentran relacionadas con la operación, mantenimiento y/o atención de servicios a cargo de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

Descripción del Material

Partida Presupuestal	Descripción del Material	Unidad de Medida	Cantidad Solicitada	Uso y Destino	Observaciones / Datos de Vehiculos
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Tubería de 2"	Pza	100.00	Material utilizado para diversos trabajos como: reparaciones conexiones, y ampliaciones en las distintas colonias y localidades del Municipio.	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Tubería de 1 1/2"	Pza	50.00	Material utilizado para diversos trabajos como: reparaciones conexiones, y ampliaciones en las distintas colonias y localidades del Municipio.	Sin Observaciones

Observaciones:
El material requerido será destinado para el cumplimiento oportuno de las funciones encomendadas, con el objetivo de garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación de los servicios públicos que brinda este organismo, conforme a los programas y necesidades operativas vigentes.

Solicitante
Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Vo.Bo.
CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS
Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

Aprobó
CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027
I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcanatrillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

MILO TUBERIAS

Cotización EM2031	
Fecha de creación:	2026-06-02T03:14:02
Fecha de vencimiento:	2026-06-05T12:00:00
Elaborado por:	LILIA GALVÁN
Sucursal:	CEDIS PACHUCA

Emisor

MILO HIDRAULICA
RFC: MHI230615F3A
Tel.: +52-2466903898
CARRETERA PACHUCA - ACTOPAN KM 6.3 No. . , Col. LA LOMA
C.P 42088
Pachuca de Soto, Hidalgo, México

Receptor

ING. NAYENSA
Contacto: ING. NAYENSA
Tel.:

Cód.	Cantidad	Unidad	Descripción	Precio Unitario	Importe
RD26 1½"	50.00	PZA	TUBO PVC HID RD 26 DE 1½"	150.00	$7,500.00
RD26 2"	100.00	PZA	TUBO PVC HID RD 26 DE 2"	210.00	$21,000.00

Importe con letra: TREINTA Y TRES MIL SESENTA PESOS 00/100 M.N.

Subtotal:	$28,500.00
I.V.A.	$4,560.00
Total:	$33,060.00

Notas

LIC. EMELIN
LAB. CUAUTEPEC DE HINOJOSA

CONDICIONES COMERCIALES

*Precios en dólares americanos de acuerdo al tipo de cambio (BANAMEX a la Venta).
*La descarga es Libre de MANIOBRAS.
*Precios sujetos a cambio sin previo aviso.
*PAGO 100% anticipado.
* Vigencia de cotización 3 días naturales.
*Antes de realizar su pedido corroborar EXISTENCIAS.
*Toda modificación en cantidades "PIEZAS" requiere RECOTIZACION.
*La empresa no se hace responsable por los retrasos ocasionados por el tráfico o desastres naturales que se encuentren en carretera.
*El transportista entregará en el lugar pactado en la cotización, si este no fuera donde se indicó o el cliente decidió cambiarlo, el transportista cobrará en efectivo los kilómetros adicionales por recorrer para poder realizar la entrega.
*NO SE ACEPTAN CAMBIOS NI DEVOLUCIÓNES.

Indetec **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y01

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:06 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y01	**SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$1,356,137.67**	**$0.00**	**$1,356,137.67**	**$460,579.38**	**$460,579.38**	**$460,579.38**	**$460,579.38**	**$895,558.29**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$767,635.80**	**$0.00**	**$767,635.80**	**$350,829.38**	**$350,829.38**	**$350,829.38**	**$350,829.38**	**$416,806.42**
1130	Sueldos base al personal permanente	$767,635.80	$0.00	$767,635.80	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$416,806.42
1131	Sueldos base al personal permanente	$767,635.80	$0.00	$767,635.80	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$350,829.38	$416,806.42
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$352,413.60**	**$0.00**	**$352,413.60**	**$108,666.67**	**$108,666.67**	**$108,666.67**	**$108,666.67**	**$243,746.93**
1220	Sueldos base al personal eventual	$352,413.60	$0.00	$352,413.60	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$243,746.93
1221	Sueldos base al personal eventual	$352,413.60	$0.00	$352,413.60	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$108,666.67	$243,746.93
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$235,588.27**	**$0.00**	**$235,588.27**	**$1,083.33**	**$1,083.33**	**$1,083.33**	**$1,083.33**	**$234,504.94**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$172,863.31	$0.00	$172,863.31	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$171,779.98
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$172,863.31	$0.00	$172,863.31	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$1,083.33	$171,779.98
1330	Horas extraordinarias	$62,224.96	$0.00	$62,224.96	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$62,224.96
1331	Horas extraordinarias	$62,224.96	$0.00	$62,224.96	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$62,224.96
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$85,000.00**	**$0.00**	**$85,000.00**	**$60,832.74**	**$60,832.74**	**$60,832.74**	**$60,832.74**	**$24,167.26**
2100	**MATERIALES DE ADMINISTRACIÓN, EMISIÓN DE DOCUMENTO**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$30,000.00**	**$28,613.79**	**$28,613.79**	**$28,613.79**	**$28,613.79**	**$1,386.21**
2110	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	-$1,413.79
2111	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	$6,413.79	-$1,413.79
2160	Material de limpieza	$25,000.00	$0.00	$25,000.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$2,800.00
2161	Material de limpieza	$25,000.00	$0.00	$25,000.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$22,200.00	$2,800.00
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$1,900.00**	**$1,900.00**	**$1,900.00**	**$1,900.00**	**$2,600.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$2,600.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$1,900.00	$2,600.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$35,000.00**	**$0.00**	**$35,000.00**	**$22,849.99**	**$22,849.99**	**$22,849.99**	**$22,849.99**	**$12,150.01**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$12,150.01
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$22,849.99	$12,150.01
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$1,300.00**	**$1,300.00**	**$1,300.00**	**$1,300.00**	**$3,700.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2710	Vestuario y uniformes	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$3,700.00
2711	Vestuario y uniformes	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$1,300.00	$3,700.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$10,500.00**	**$0.00**	**$10,500.00**	**$6,168.96**	**$6,168.96**	**$6,168.96**	**$6,168.96**	**$4,331.04**
2940	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnolc	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2941	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnolc	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$3,831.04
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$6,168.96	$3,831.04
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$69,904.13**	**$0.00**	**$69,904.13**	**$22,308.00**	**$22,308.00**	**$22,308.00**	**$22,308.00**	**$47,596.13**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$18,750.00**	**$0.00**	**$18,750.00**	**$5,200.00**	**$5,200.00**	**$5,200.00**	**$5,200.00**	**$13,550.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$13,550.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$5,200.00	$13,550.00
3700	**SERVICIOS DE TRASLADOS Y VIÁTICOS**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
3750	Viáticos en el país	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3751	Viáticos en el país	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3800	**SERVICIOS OFICIALES**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$10,000.00**	**$498.00**	**$498.00**	**$498.00**	**$498.00**	**$9,502.00**
3820	Gastos de orden social y cultural	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3821	Gastos de orden social y cultural	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3850	Gastos de representación	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$498.00	$498.00	$498.00	$498.00	$4,502.00
3851	Gastos de representación	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$498.00	$498.00	$498.00	$498.00	$4,502.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$40,654.13**	**$0.00**	**$40,654.13**	**$16,610.00**	**$16,610.00**	**$16,610.00**	**$16,610.00**	**$24,044.13**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$40,654.13	$0.00	$40,654.13	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$24,044.13
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$40,654.13	$0.00	$40,654.13	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$16,610.00	$24,044.13
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$130,000.00**	**$0.00**	**$130,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**-$70,000.00**
5100	**MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$30,000.00**
5110	Muebles de oficina y estantería	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
5111	Muebles de oficina y estantería	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
5150	Equipo de cómputo y de tecnologías de la información	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
5151	Equipo de cómputo y de tecnología de la información	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
5400	**VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**$200,000.00**	**-$100,000.00**
5410	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	-$100,000.00
5411	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	$200,000.00	-$100,000.00
8000	**PARTICIPACIONES Y APORTACIONES**	**$180,000.00**	**$0.00**	**$180,000.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$86,130.00**

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y01

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:08 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
8100	**PARTICIPACIONES**	**$180,000.00**	**$0.00**	**$180,000.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$86,130.00**
8130	Participaciones de las entidades federativas a los municipios	$180,000.00	$0.00	$180,000.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$86,130.00
8131	Participaciones de las entidades federativas a los municipios	$180,000.00	$0.00	$180,000.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$86,130.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**-$59,913.43**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**-$59,913.43**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	-$59,913.43
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	-$59,913.43
	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYE	$1,821,041.80	$500.00	$1,821,541.80	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$923,538.25
	Total Final	$1,821,041.80	$500.00	$1,821,541.80	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$923,538.25

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHARTEPEC DE HIDALGO, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Informe del 2do Trimestre 2026 - Reportes Atendidos

Tabla comparativa de reportes

Comunidad	1er Trimestre 2026	2do Trimestre 2026
Almoloya	42	28
Santa Rita	38	24
Tepeyac	27	18
Cerro Verde	45	30
Cerro del Castillo	33	21
Las Palmas	52	35
Colonia Juárez	24	15
Puerta del Yolo	36	23

Análisis Comparativo

Durante el segundo trimestre de 2026 se observa una disminución general en el número de reportes atendidos en comparación con el primer trimestre del año. Esta reducción refleja las acciones preventivas, trabajos de mantenimiento y mejoras operativas implementadas por el organismo en las distintas comunidades del municipio.

Total 1er Trimestre: 297 reportes

Total 2do Trimestre: 194 reportes

Disminución: 103 reportes menos (34.7% de reducción).

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

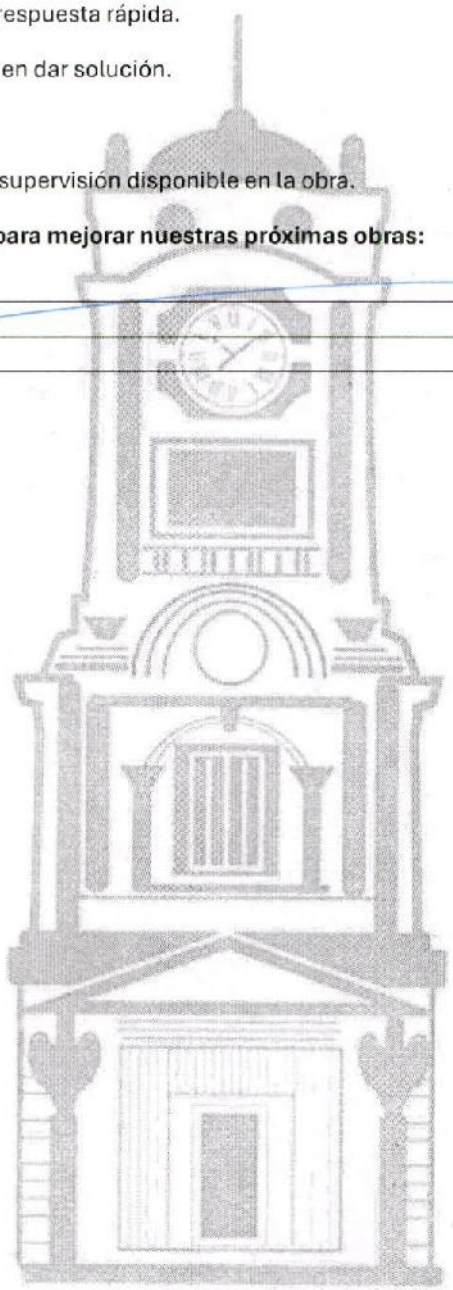
NOMBRE: Mariana Maldonado Hernández *LOCALIDAD:* Santa María achotla

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - ✓ [ ] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [ ] Sí, se resolvió por completo.
   - ✓ [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - ✓ [ ] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [ ] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - ✓ [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [ ] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - ✓ [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

6. **¿Cómo califica la atención y el trato del personal de supervisión de CAPASCHH ante las dudas o reportes de la comunidad durante los trabajos?**

   - [ ] Excelente atención y respuesta rápida.
   - [ ] Buena, pero tardaron en dar solución.
   - [ ] Mala o grosera.
   - [ ] No hubo personal de supervisión disponible en la obra.

7. **Observaciones o sugerencias para mejorar nuestras próximas obras:**



CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

NOMBRE: Antimo Mantelvo. *LOCALIDAD:* Almoloya.

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - [ ] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [x] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [x] Sí, se resolvió por completo.
   - [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - [x] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [x] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [ ] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - [x] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

6. **¿Cómo califica la atención y el trato del personal de supervisión de CAPASCHH ante las dudas o reportes de la comunidad durante los trabajos?**

   - [X] Excelente atención y respuesta rápida.
   - [ ] Buena, pero tardaron en dar solución.
   - [ ] Mala o grosera.
   - [ ] No hubo personal de supervisión disponible en la obra.

7. **Observaciones o sugerencias para mejorar nuestras próximas obras:**

NO.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

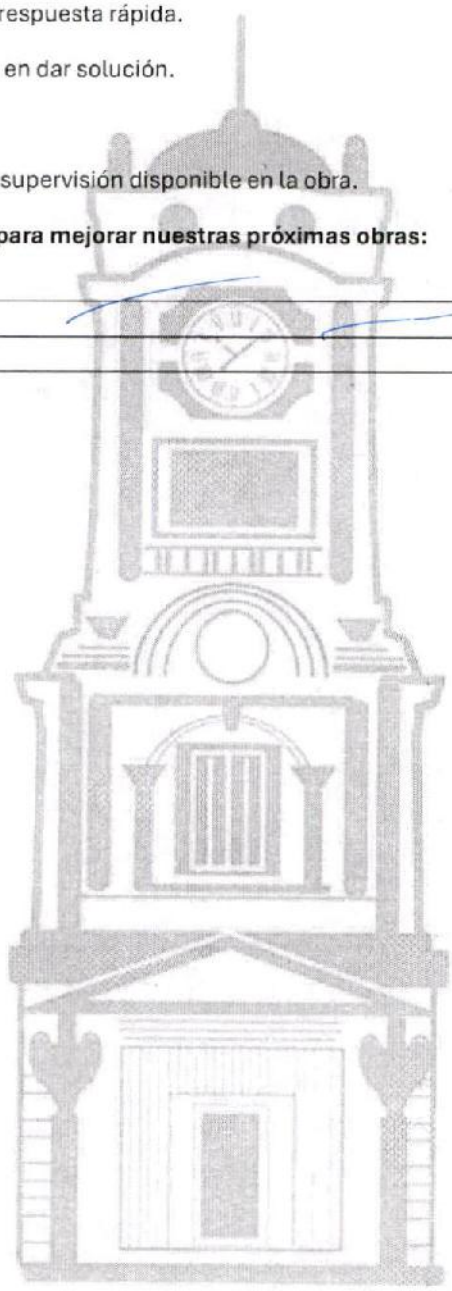
NOMBRE: Javier Hernandez Hernandez *LOCALIDAD:* Santa Rita

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - [ ] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - ✓ [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - ✓ [ ] Sí, se resolvió por completo.
   - [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - ✓ [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - [ ] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - ✓ [ ] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [ ] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - ✓ [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

6. **¿Cómo califica la atención y el trato del personal de supervisión de CAPASCHH ante las dudas o reportes de la comunidad durante los trabajos?**

   - [ ] Excelente atención y respuesta rápida.
   - [ ] Buena, pero tardaron en dar solución.
   - [ ] Mala o grosera.
   - [ ] No hubo personal de supervisión disponible en la obra.

7. **Observaciones o sugerencias para mejorar nuestras próximas obras:**



CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Saneamiento y Alcantarillado de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH)

ENCUESTA DE SATISFACNION

Tu opinión es fundamental para evaluar el trabajo de supervisión y garantizar que las obras hidráulicas cumplan con la calidad que tu comunidad merece. Por favor, responde las siguientes preguntas:

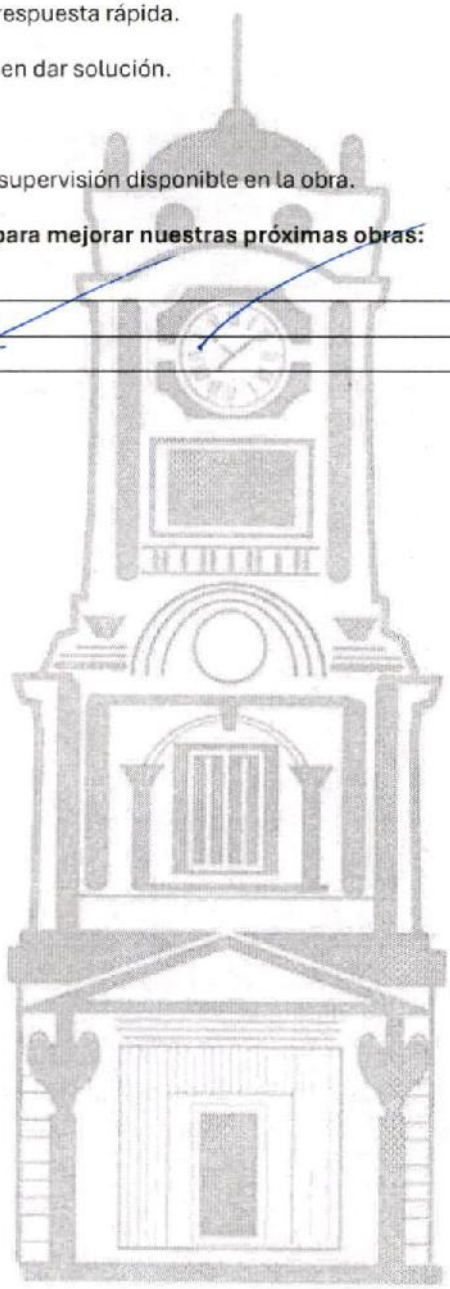
NOMBRE: KUL - CAUUL UORM *LOCALIDAD:* Santa María

1. **¿Qué tipo de obra se realizó en su calle o comunidad?**
   - [X] Introducción / Reparación de Red de Agua Potable
   - [ ] Red de Drenaje o Alcantarillado
   - [ ] Mantenimiento de Pozo, Bombeo o Tanque de Almacenamiento
   - [ ] Otra: _____
2. **¿La obra finalizada resolvió el problema de suministro de agua o desalojo de drenaje en su hogar?**
   - [X] Sí, se resolvió por completo.
   - [ ] Se resolvió parcialmente (el servicio mejoró, pero persisten detalles).
   - [ ] No se resolvió el problema.
3. **¿Cómo califica la calidad visible de los trabajos entregados (reparación de banquetas/pavimento donde se excavó, instalación de tuberías, tomas domiciliarias)?**
   - [ ] Excelente (Trabajo limpio y bien terminado).
   - [X] Bueno (Detalles mínimos sin afectación).
   - [ ] Regular (Dejaron imperfecciones o baches en la zona).
   - [ ] Malo (El trabajo quedó mal hecho o generó nuevas fugas).
4. **Durante la ejecución de la obra, ¿el personal encargado mantuvo las excavaciones correctamente señalizadas y protegidas para evitar accidentes de peatones o vehículos?**
   - [X] Siempre estuvo bien señalizado y seguro.
   - [ ] A veces faltó señalización o protección.
   - [ ] Nunca se señalizó, representando un peligro para la comunidad.
5. **¿El tiempo que duró la calle abierta o el servicio suspendido por la obra se apegó a lo que les informaron las autoridades de CAPASCHH al inicio?**
   - [X] Sí, se cumplieron los tiempos.
   - [ ] Se tardaron un poco más de lo previsto, pero se concluyó.
   - [ ] Hubo un retraso excesivo que afectó mucho a los vecinos.

6. **¿Cómo califica la atención y el trato del personal de supervisión de CAPASCHH ante las dudas o reportes de la comunidad durante los trabajos?**

   - [ ] Excelente atención y respuesta rápida.
   - [x] Buena, pero tardaron en dar solución.
   - [ ] Mala o grosera.
   - [ ] No hubo personal de supervisión disponible en la obra.

7. **Observaciones o sugerencias para mejorar nuestras próximas obras:**



CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

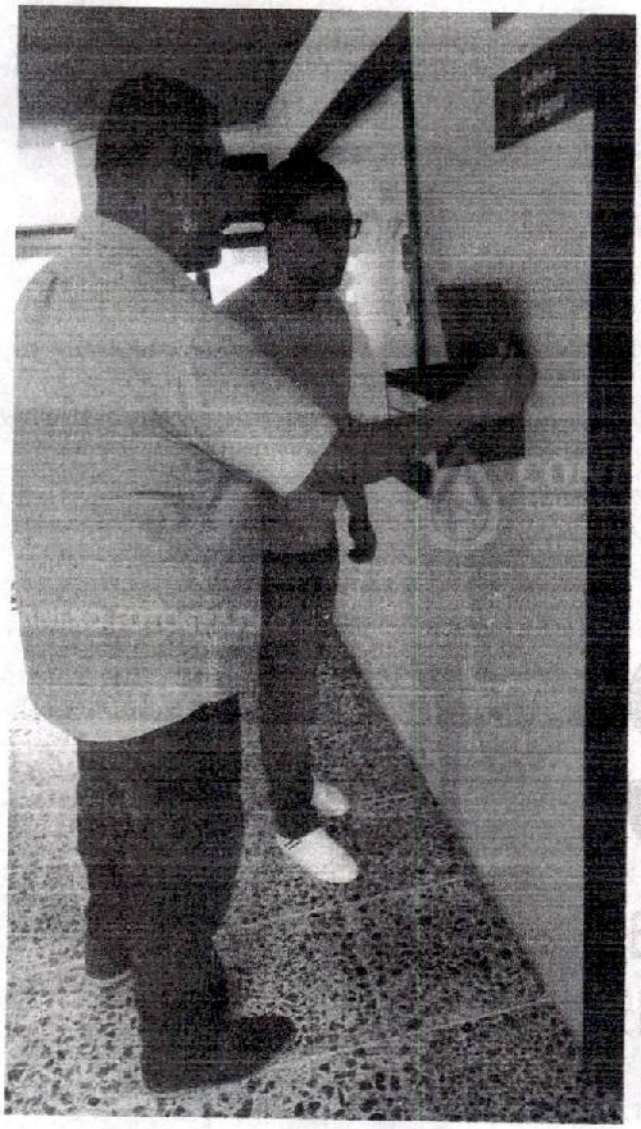
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

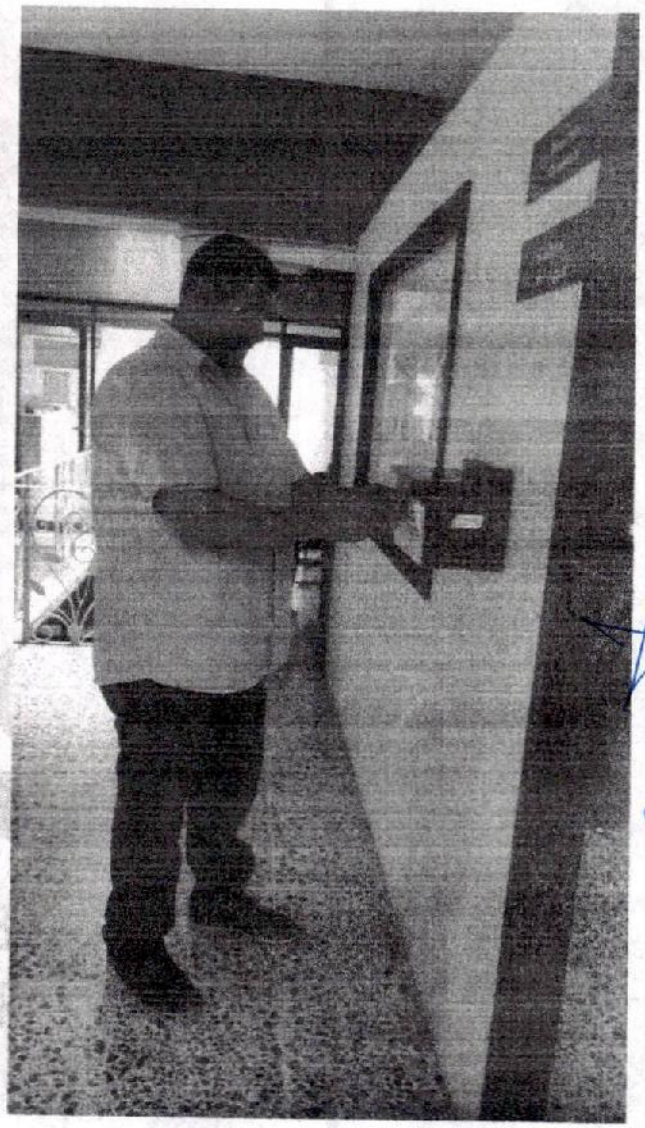
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Drea Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

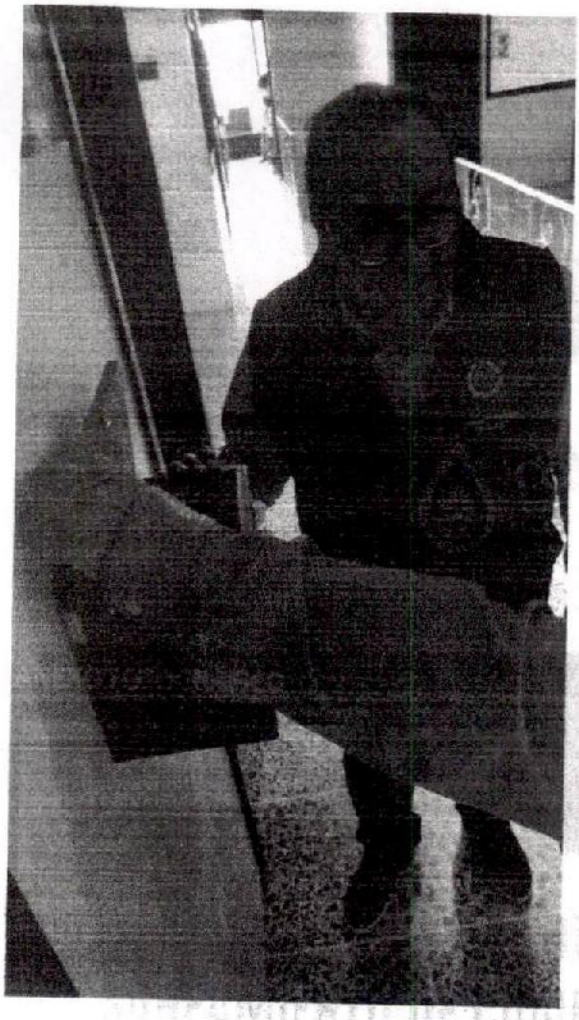
L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

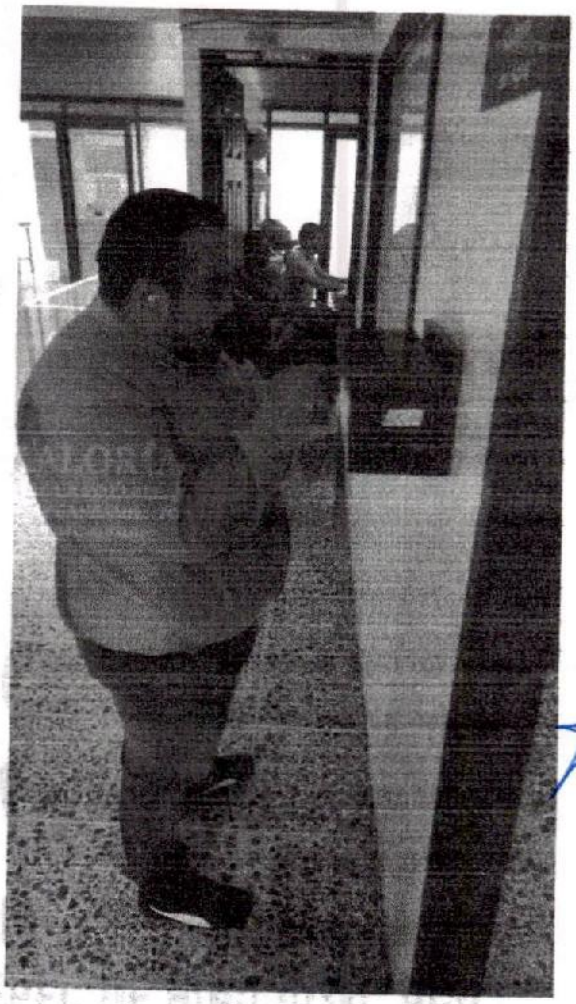
Por el Organismo

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

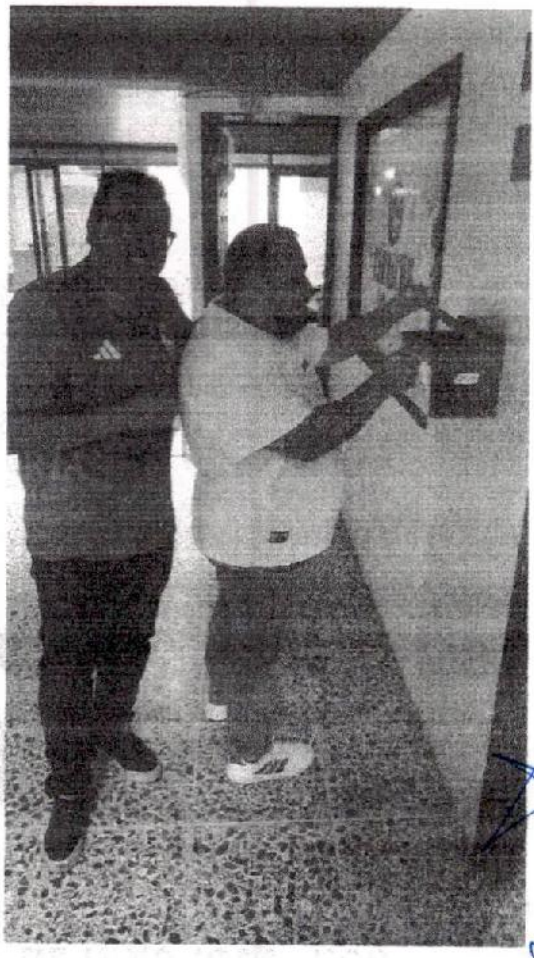
Por el Organismo

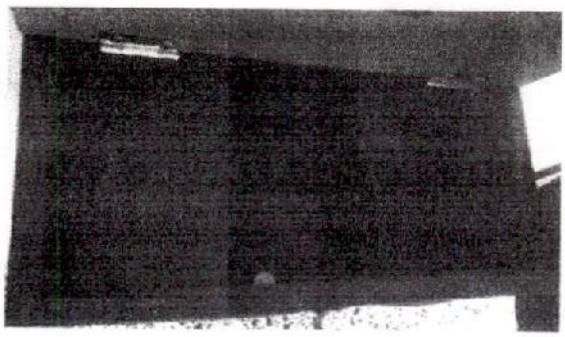
Juan Luis Robledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Integración a la cuenta publica

PROGRAMA SECTORIAL:

4 SOSTENIBILIDAD

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

Introducción 5
Objetivos de la Evaluación 6
OBJETIVO GENERAL 6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
Alcances 6
Descripción Específica del Servicio 7
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO 8
INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA 8
I. Características del Programa 8
1. Denominación 8
2. Objetivo general 8
3. Población objetivo 8
4. Cobertura geográfica 8
5. Componentes principales 8
6. Bienes y/o servicios entregados 9
7. Resultados esperados 9
8. Indicadores de desempeño 10
9. Duración 10
10. Financiamiento 10
II. Diseño 10
2.1. Diagnóstico del problema público 10
2.2. Justificación 11
2.3. Objetivos 11
Objetivo general 11
Objetivos específicos 11
2.4. Población objetivo 12
2.5. Bienes y servicios que entrega 12
2.6. Estrategia de intervención 13
2.7. Componentes 13
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 14
2.9. Recursos necesarios 14
III. Planeación y Orientación a Resultados 15

3.1. Planeación estratégica 15
a) Problema a resolver 15
b) Objetivo general 16
c) Objetivos específicos 16
d) Estrategia de intervención 16
e) Orientación a resultados en la gestión 17
IV. Cobertura y Focalización 17
4.1. Población objetivo 17
4.2. Cobertura geográfica 17
V. Operación 18
5.1. Marco Operativo 18
5.2. Proceso operativo 18
a) Recolección de información 18
b) Registro y captura contable 18
c) Conciliación y validación interna 19
d) Elaboración de informes y estados financieros 19
e) Revisión y supervisión 19
f) Entrega y presentación oficial 19
VI. Percepción de la Población Atendida 19
VII. Medición de Resultados 20
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 25
Conclusión 26
IX. Conclusiones 27
1. Diagnóstico 30
2. Justificación 31
3. Objetivos ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4. Población 33
5. Bienes y servicios entregados 33
6. Cobertura operativa 34
7. Recursos 34
8. Indicadores básicos (MIR) 35
9. Marco normativo 35

XI. Anexos 37

Anexo 9 "Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas. 46

Anexo 10 46

"Procedimiento para la entrega de la información de la Cuenta Pública a los entes fiscalizadores". 46

Anexo 12 "Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves". 50

Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación". 51

Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas". 51

Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida" 52

Anexo 16 "Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior". ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Introducción

El área de Administración y Finanzas, presenta la evaluación de indicadores correspondiente al segundo trimestre del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública", con el propósito de dar seguimiento al cumplimiento de las metas y objetivos establecidos para el ejercicio fiscal en curso.

Este programa tiene como objetivo fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales, financieras y administrativas del organismo, mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública, en apego a las disposiciones legales y normativas vigentes. Asimismo, busca garantizar que la información financiera, presupuestaria, contable y programática generada por la CAPASCHH sea confiable, consistente y esté disponible para los procesos de fiscalización, evaluación y toma de decisiones.

La presente evaluación permite medir el grado de cumplimiento de los indicadores establecidos, identificar avances y áreas de oportunidad, así como verificar que los procesos de integración, revisión y presentación de la Cuenta Pública se desarrollen conforme a los principios de legalidad, eficiencia, transparencia y responsabilidad en el manejo de los recursos.

Los resultados obtenidos durante el segundo trimestre constituyen una herramienta fundamental para fortalecer la gestión institucional, promover la mejora continua de los procesos administrativos y financieros, y asegurar el cumplimiento de las obligaciones de información y rendición de cuentas ante las instancias fiscalizadoras y la ciudadanía.

Objetivos de la Evaluación

OBJETIVO GENERAL

Verificar la integración oportuna, veraz y completa de la información financiera, presupuestaria, contable y programática de la CAPASCHH, fortaleciendo la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas aplicables.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar el grado de cumplimiento de las metas e indicadores establecidos en el Programa Presupuestario "integración de la cuenta pública"
- Comprobar el cumplimiento de las obligaciones fiscales, administrativas y de rendición de cuentas establecidas en la normatividad vigente.
- Generar información que contribuya a la toma de decisiones y a la mejora continua de los procesos administrativos y financieros de la CAPASCHH.
- Fortalecer los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas mediante la evaluación periódica del desempeño del programa y el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

Alcances

El alcance de la evaluación considera la revisión de la información financiera, presupuestaria, contable y programática generada por las áreas responsables, así como la verificación del cumplimiento de las actividades relacionadas con la integración, registro, control y presentación de la Cuenta Pública, de conformidad con la normatividad aplicable.

Descripción Específica del Servicio

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO
INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Integración de la cuenta pública.
- **Tipo de programa:** Entrega de información de las finanzas públicas.

2. Objetivo general

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la cuenta pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

3. Población objetivo

Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

- 1. Información financiera y contable integrada y validada.
  Estados financieros, registros contables y documentación soporte elaborados, revisados y conciliados conforme a la normatividad vigente.
- 2. Cuenta Pública integrada y presentada en tiempo y forma.
  Documentación financiera, presupuestaria, programática y complementaria concentrada e integrada para su presentación ante las instancias correspondientes.
- 3. Cumplimiento de obligaciones fiscales y administrativas.
  Declaraciones, informes, reportes y demás obligaciones legales presentadas oportunamente conforme a los plazos establecidos.
- 4. Información para la transparencia y rendición de cuentas generada y disponible.
  Reportes, informes y documentación financiera elaborados y puestos a disposición de las instancias fiscalizadoras y de la ciudadanía, en cumplimiento de las disposiciones de transparencia.

- 5. Seguimiento y control de indicadores del programa realizados.
  Evaluaciones periódicas efectuadas para medir el cumplimiento de metas, identificar áreas de oportunidad y promover la mejora continua de los procesos administrativos y financieros.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Integración y presentación de la Cuenta Pública anual y trimestral ante la Auditoría Superior del Estado y demás instancias de fiscalización.
- Elaboración de estados financieros y presupuestales (ingresos, egresos, balance general, estado de actividades).
- Declaraciones y obligaciones fiscales cumplidas.
- Reportes de transparencia y rendición de cuentas emitidos.
- Evaluación trimestral de indicadores realizada.

7. Resultados esperados

- Cumplimiento oportuno de la integración de la Cuenta Pública, conforme a los plazos y disposiciones establecidos por la normatividad vigente.
- Fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas, mediante la disponibilidad de información clara y verificable para las instancias fiscalizadoras y la ciudadanía.
- Cumplimiento de las obligaciones fiscales, administrativas y de información, reduciendo riesgos de observaciones, sanciones o incumplimientos normativos.
- Mejora en los procesos de control, registro e integración de la información financiera, favoreciendo una gestión más eficiente de los recursos del organismo.
- Atención adecuada a los requerimientos de auditoría y fiscalización, mediante la integración y resguardo de la documentación soporte correspondiente.
- Seguimiento efectivo de los indicadores del programa presupuestario, permitiendo medir el desempeño institucional y promover acciones de mejora continua.
- Mayor certeza en la toma de decisiones administrativas y financieras, derivada de la generación de información oportuna, completa y confiable.

8. Indicadores de desempeño

De acuerdo a la Matriz de Indicadores para Resultados se presentan los siguientes indicadores para el programa presupuestario "Integración de La Cuenta Pública"

- Porcentaje de integración de la Cuenta Pública.
- Porcentaje de Cumplimiento en la Integración y Entrega de la Cuenta Pública en tiempo y forma.
- Porcentaje de Cumplimiento en las observaciones Atendidas
- Integración Progresiva de la Cuenta pública.

9. Duración

Para el caso del programa de integración de la cuenta pública, el periodo de trabajo está ligado al ejercicio fiscal, por lo tanto:

- Duración total: 12 meses (enero a diciembre)
- Entrega oficial de la cuenta pública: Generalmente se realiza en el primer trimestre del año siguiente (en Hidalgo, la ficha límite suele ser el 31 de marzo).

10. Financiamiento

- Recursos Propios.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

Problema central: La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Causas principales:

- Desface en la difusión del gasto público.
- Reformas legales que modifican los requisitos de la Cuenta Pública y no se difunden adecuadamente.
- Prácticas administrativas que priorizan la forma sobre el fondo, generando reportes incompletos.
- Retrasos en la adaptación de procesos internos a nuevas disposiciones.

Consecuencias:

- Debilitamiento de la transparencia en el manejo de los recursos públicos. (fin)
- Riesgo de incumplimiento de obligaciones ante la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo.
- Limitación en la evaluación del desempeño financiero y presupuestal.
- Afectación a la rendición de cuentas ante la ciudadanía.

2.2. Justificación

El Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" se justifica por la necesidad de garantizar que la información financiera, presupuestaria, contable y programática generada por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), sea integrada de manera oportuna, veraz, completa y conforme a las disposiciones legales y normativas vigentes.

La adecuada integración de la Cuenta Pública constituye un elemento fundamental para fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el correcto ejercicio de los recursos públicos, permitiendo demostrar el cumplimiento de los objetivos institucionales y facilitar la fiscalización por parte de las autoridades competentes.

2.3. Objetivos

Objetivo general

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Objetivos específicos

- Integrar y sistematizar de manera oportuna la información financiera, contable y presupuestaria generada por las diferentes áreas del organismo operador, conforme a la normatividad aplicable en materia de contabilidad gubernamental y fiscalización.
- Fortalecer los mecanismos de control, seguimiento y evaluación del ejercicio del gasto público, alineando los procesos administrativos a los principios del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), con el fin de mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.

- Garantizar la correcta elaboración e integración de la Cuenta Pública, cumpliendo con los lineamientos y disposiciones establecidas por las instancias fiscalizadoras, favoreciendo la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de los recursos públicos.
- Generar información financiera y presupuestaria confiable y oportuna que permita evaluar el desempeño institucional y apoyar la toma de decisiones para mejorar la prestación de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento.
- Contribuir al fortalecimiento de la gestión institucional del organismo operador, orientando el uso de los recursos públicos a resultados que beneficien a la población usuaria de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa y su zona de cobertura.

2.4. Población objetivo

Dado que el programa de Integración de la Cuenta Pública contribuye a la transparencia en el uso de los recursos destinados a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, se considera como:

- **Población potencial:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
- **Población objetivo:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- **Criterios de elegibilidad:**
  - **Áreas y personal interno**
  - **Autoridades municipales y órganos fiscalizadores**
  - **Estado de Hidalgo** u otras disposiciones legales aplicables.
  - **Ciudadanía en general** (beneficiarios indirectos)

2.5. Bienes y servicios que entrega

- **Bien principal:** Cuenta Pública integrada, validada y presentada en tiempo y forma, con información financiera, presupuestaria, contable y programática, conforme a la normatividad vigente.
- **Servicios asociados:**
  - Integración y consolidación de la información financiera y contable.
  - Elaboración de estados financieros, presupuestarios y programáticos.
  - Revisión, validación y conciliación de la información contable y presupuestaria.

- Cumplimiento de las obligaciones fiscales, contables y administrativas relacionadas con la Cuenta Pública.
- Generación de informes para la transparencia y la rendición de cuentas.
- Atención a requerimientos de auditorías y procesos de fiscalización.
- Resguardo y organización de la documentación soporte que integra la Cuenta Pública.
- Seguimiento y evaluación de los indicadores del programa presupuestario.

2.6. Estrategia de intervención

Medio de entrega: La integración de la Cuenta Pública se realiza mediante la recopilación, validación, conciliación y consolidación de la información financiera, presupuestaria, contable y programática generada por las áreas responsables de la CAPASCHH, utilizando los sistemas contables, registros administrativos y formatos establecidos por la normatividad vigente.

Cobertura:

Territorial: cubre el ámbito municipal, asegurando que los recursos ejercidos en las distintas localidades queden debidamente registrados y reportados.

Poblacional: Está dirigido a todas las áreas administrativas y operativas de la CAPASCHH que generan, administran o proporcionan información necesaria para la integración de la Cuenta Pública. De manera indirecta, beneficia a la ciudadanía y a las instancias fiscalizadoras al garantizar información financiera confiable y *transparente*.

Periodicidad: La integración, revisión y evaluación de la información se realiza de manera continua durante el ejercicio fiscal, con seguimiento trimestral y consolidación anual para la presentación de la Cuenta Pública, conforme a los plazos establecidos en la normatividad aplicable.

Coordinación: La ejecución del programa es coordinada por el área de Administración y Finanzas, en colaboración con las áreas operativas y administrativas del organismo que generan información financiera, presupuestaria, contable y programática, asegurando el cumplimiento de las obligaciones legales y la correcta integración de la Cuenta Pública.

2.7. Componentes

1. Información financiera, presupuestaria, contable y programática integrada y validada conforme a la normatividad vigente.
2. Cuenta Pública elaborada e integrada para su presentación en tiempo y forma ante las instancias competentes.

3. Estados financieros, informes presupuestarios y reportes contables elaborados y conciliados para respaldar la información presentada.
4. Obligaciones fiscales, contables y administrativas relacionadas con la Cuenta Pública cumplidas conforme a los plazos establecidos.
5. Información para la transparencia y la rendición de cuentas publicada y disponible para las instancias fiscalizadoras y la ciudadanía.
6. Documentación soporte organizada, resguardada y disponible para auditorías, fiscalizaciones y procesos de evaluación.

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.

- **Propósito:** Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas.

- **Componente:**

Cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo.

- **Actividad:**
  Entregar avances de la gestión financiera en tiempo y forma

2.9. Recursos necesarios

Para la correcta ejecución del Programa Presupuestario "integración de la cuenta pública", se requiere de los siguientes recursos:

- **Financieros:** Presupuesto para sueldos y honorarios del personal asignado. Partida para mantenimiento de equipos, licencias de software y actualizaciones. Recursos para papelería, impresión de expedientes y mensajería cuando se requiera entrega física.
- **Humanos:** Personal del área de administración y finanzas con conocimientos en contabilidad gubernamental (contadores, auxiliares administrativos).
- **Materiales:** Mobiliario de oficina: escritorios, sillas, archiveros, estantería. Papelería: carpetas, hojas membretadas, sobres oficiales, etiquetas.

Dispositivos de respaldo físico: impresoras, escáneres, equipo de copiado, discos duros externos para respaldo seguro.

- **Tecnológicos:** sistema de contabilidad gubernamental, equipo de cómputo con acceso a internet, herramientas informáticas para el registro, procesamiento y resguardo de la información financiera, medios de almacenamiento y respaldo de información.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Retraso en la entrega de información por parte de las áreas responsables.
  - Cambios en la normatividad aplicable durante el ejercicio fiscal que requieran adecuaciones en los procesos de integración de la Cuenta Pública.
  - Fallas en los sistemas informáticos o pérdida de información que *afecten la integración de la documentación.*
  - Insuficiencia de recursos financieros, humanos, materiales o tecnológicos para atender oportunamente las actividades del programa.
  - Observaciones derivadas de auditorías por incumplimiento de requisitos legales o administrativos.
  - Incumplimiento de los plazos establecidos para la integración y presentación de la Cuenta Pública.
- **Supuestos:**
  - Colaboración y compromiso de todas las áreas de la para proporcionar información financiera completa y en tiempo.
  - Disponibilidad continua de recursos financieros para cubrir personal, capacitación, equipo y papelería.
  - Estabilidad en las plataformas tecnológicas y acceso a internet seguro para el envío digital de la cuenta pública

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema a resolver

La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

b) Objetivo general

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la cuenta pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

c) Objetivos específicos

- Integrar y sistematizar de manera oportuna la información financiera, contable y presupuestaria generada por las diferentes áreas del organismo operador, conforme a la normatividad aplicable en materia de contabilidad gubernamental y fiscalización.
- Fortalecer los mecanismos de control, seguimiento y evaluación del ejercicio del gasto público, alineando los procesos administrativos a los principios del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), con el fin de mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.
- Garantizar la correcta elaboración e integración de la Cuenta Pública, cumpliendo con los lineamientos y disposiciones establecidas por las instancias fiscalizadoras, favoreciendo la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de los recursos públicos.
- Generar información financiera y presupuestaria confiable y oportuna que permita evaluar el desempeño institucional y apoyar la toma de decisiones para mejorar la prestación de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento.
- Contribuir al fortalecimiento de la gestión institucional del organismo operador, orientando el uso de los recursos públicos a resultados que beneficien a la población usuaria de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa y su zona de cobertura.

d) Estrategia de intervención

Fortalecer y dar seguimiento al proceso de integración de la Cuenta Pública mediante la recopilación, revisión, validación y consolidación oportuna de la información financiera, presupuestaria, contable y programática generada por las

áreas responsables de la CAPASCHH, asegurando el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas vigentes.

La estrategia se basa en la coordinación permanente entre las áreas administrativas y operativas, la aplicación de los procedimientos institucionales ya establecidos, el seguimiento a los indicadores del programa presupuestario y la mejora continua de los procesos de registro, control y presentación de la información.

Asimismo, se promoverá la actualización de los procedimientos cuando las reformas legales o los lineamientos aplicables así lo requieran, garantizando que la integración de la Cuenta Pública se realice de manera oportuna, veraz y completa, fortaleciendo la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas del organismo.

e) Orientación a resultados en la gestión

El Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" está orientado al cumplimiento de resultados mediante el seguimiento y evaluación de los indicadores establecidos, verificando que la integración de la Cuenta Pública se realice de *manera oportuna, veraz, completa y conforme a la normatividad vigente.*

La gestión del programa se enfoca en el cumplimiento de las metas programadas, la mejora continua de los procesos administrativos y financieros, el fortalecimiento de los mecanismos de control interno y la atención oportuna de las observaciones derivadas de auditorías y procesos de fiscalización.

Asimismo, los resultados obtenidos permiten identificar áreas de oportunidad, implementar acciones de mejora y fortalecer la toma de decisiones, contribuyendo a incrementar la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas de la CAPASCHH.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

4.2. Cobertura geográfica

La cobertura geográfica del programa comprende el ámbito de competencia de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), abarcando el municipio de Cuautepec de

Hinojosa, Hidalgo, donde el organismo ejerce sus funciones y presta los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Área de Administración y Finanzas de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).
- **Nivel de gobierno:** Municipal, a través del organismo público descentralizado CAPASCHH.
- **Instancias ejecutoras:** dirección de Administración y Finanzas (responsable de la integración de la Cuenta Pública). Áreas administrativas y operativas que generan información financiera, presupuestaria, contable, patrimonial y programática necesaria para la integración de la Cuenta Pública.
- **Normatividad aplicable:**
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Contabilidad Gubernamental.
- Ley de Fiscalización Superior del Estado de Hidalgo.
- Ley de Disciplina Financiera de los Municipios.
- Reglamentos y manuales internos de la CAPASCHH.

5.2. Proceso operativo

a) Recolección de información

Se recopila la información financiera, presupuestaria, contable, patrimonial y programática generada por las áreas administrativas y operativas de la CAPASCHH, verificando que la documentación soporte sea completa, confiable y corresponda al periodo que se informa.

b) Registro y captura contable

La información se registra en el sistema de contabilidad gubernamental conforme a los principios de armonización contable y a la normatividad vigente, asegurando la correcta clasificación de las operaciones financieras y presupuestarias.

c) Conciliación y validación interna

Se realizan conciliaciones contables, presupuestarias y bancarias, así como la validación de la información entre las áreas responsables, con el propósito de identificar y corregir inconsistencias antes de la integración de la Cuenta Pública.

d) Elaboración de informes y estados financieros

Con la información validada se elaboran los estados financieros, informes presupuestarios, reportes contables y demás documentos que integran la Cuenta Pública, de conformidad con los lineamientos emitidos por las autoridades competentes.

e) Revisión y supervisión

- La directora de Administración y Finanzas lleva a cabo la revisión integral de la información generada, verificando su consistencia, veracidad, integridad y cumplimiento de los requisitos legales y normativos aplicables, previo a su presentación.
- Se realizan ajustes finales en caso de observaciones internas.

f) Entrega y presentación oficial

- La Cuenta Pública se integra y presenta en tiempo y forma ante las instancias competentes, conforme a los plazos y procedimientos establecidos en la legislación vigente, conservando la documentación soporte para efectos de transparencia, fiscalización y rendición de cuentas.
- Atención a requerimientos adicionales o aclaraciones de entes fiscalizadores.

VI. Percepción de la Población Atendida

La percepción esperada se basa en la oportunidad, confiabilidad, integridad y claridad de la información financiera, presupuestaria, contable y programática, así como en el cumplimiento de los plazos y requisitos establecidos por la normatividad vigente.

La ciudadanía se beneficia mediante el acceso a información transparente y confiable sobre el ejercicio de los recursos públicos, fortaleciendo la rendición de cuentas y la confianza en la gestión institucional del organismo.

VII. Medición de Resultados

7.1 Porcentaje de integración de la cuenta pública

- **FIN:**

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.

- ***Objetivo del Indicador:***

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.

- ***Interpretación de Resultado***

El cumplimiento total de las obligaciones en materia de integración y entrega de la Cuenta Pública, conforme a los plazos, formatos y lineamientos establecidos por la autoridad fiscalizadora.
El indicador mide el porcentaje de cumplimiento en la integración de la Cuenta Pública conforme a los requisitos y plazos establecidos por la normatividad vigente.
Eficiencia

Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$IICP = \frac{NOR}{NOC} \times 100$	IICP= Índice de integración de la cuenta pública.
	NOR= No de Obligaciones Requeridas
	NOC= No de Obligaciones Cumplidas

$$IICP = \frac{3}{3} \times 100 = 100\ \%$$

Un resultado del 100 % lo que refleja que la información financiera, presupuestaria, contable y programática fue integrada de manera completa, oportuna y confiable, contribuyendo al fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas.

7.2. Porcentaje de cumplimiento en la integración y entrega de la cuenta pública en tiempo y forma.

- **Propósito**

Medir el grado de cumplimiento en la integración y entrega de la Cuenta Pública conforme a los plazos, requisitos y lineamientos establecidos por la normatividad vigente, garantizando que la información financiera, presupuestaria, contable y programática de la CAPASCHH sea presentada de manera oportuna, completa, veraz y confiable, fortaleciendo la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas.

- **Objetivo de indicador**

Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas.

- **Interpretación de resultados**

A mayor cumplimiento en la entrega oportuna y correcta de los informes financieros trimestrales, menor será el número de observaciones por parte de los órganos de fiscalización y mayor será la calificación del trimestre.

Eficiencia

Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$\text{ICIyECP} = \frac{\text{NOR}}{\text{RGFE}} \times 100$$

ICIyECP: Índice de cumplimiento en la Integración y Entrega de la Cuenta Pública.

NOR: No de Obligaciones Requeridas

RGFE: Reportes de Gestión Financiera Entregados

$$\text{ICIyECP} = \frac{3}{3} * 100 = 100\%$$

El indicador alcanzó un cumplimiento del 100 %, lo que demuestra que la integración y entrega de la Cuenta Pública se realizó en tiempo y forma, cumpliendo con los

requisitos y lineamientos establecidos por la normatividad vigente. Este resultado refleja la correcta integración de la información financiera, presupuestaria, contable y programática, contribuyendo al fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas de la CAPASCHH.

7.3. Porcentaje de cumplimiento en observaciones atendidas

- **Propósito**

Medir el porcentaje de observaciones derivadas de auditorías, revisiones o procesos de fiscalización que fueron atendidas y solventadas oportunamente por la CAPASCHH, con la finalidad de fortalecer el control interno, mejorar la calidad de la información financiera y administrativa, y asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales y normativas aplicables en la integración de la Cuenta Pública.

- **Objetivo de indicador**

Mide el cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo.

- **Interpretación de resultados**

A mayor cumplimiento de numero de observaciones atendidas mayor eficacia en la operatividad del organismo.

- **Eficiencia**

Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$PDCEOA = \frac{100 - NISO}{NIOA} \times 100$	PDCEOA: Porcentaje de Cumplimiento en Observaciones Atendidas
	NISO: Número de Informes Sin Observaciones
	NIOA: Número de Informes con Observaciones Atendidos.

$$PDCEOA = \frac{100-64}{5} * 100 = 72\%$$

El indicador alcanzó un cumplimiento del 72 %, lo que refleja que la mayoría de las observaciones derivadas de la revisión de la documentación fueron atendidas; sin embargo, se identificaron documentos con observaciones que requieren acciones de mejora para fortalecer la calidad, integridad y cumplimiento de los requisitos establecidos en la integración de la Cuenta Pública. Este resultado evidencia la necesidad de reforzar los procesos de revisión y validación interna para disminuir la incidencia de observaciones en futuras evaluaciones.

7.4. INTEGRACIÓN PROGRESIVA DE LA CUENTA PÚBLICA.

- **Propósito**
  Medir el avance progresivo en la integración de la Cuenta Pública mediante la recopilación, registro, revisión, validación y consolidación de la información financiera, presupuestaria, contable y programática, con el fin de garantizar que su integración se realice de manera oportuna, veraz y completa, conforme a los requerimientos de la normatividad vigente.

- **Objetivo del indicador**

Entregar avances de la gestión financiera en tiempo y forma.

- **Interpretación del resultado**

A mayor porcentaje de cumplimiento mayor transparencia de datos.

$PDIPCP = \frac{NDIDGFE}{NDIDGFR} \times 100$	PDIPCP: Porcentaje de integración progresiva de la Cuenta Pública
	NDIDGFE: Número de Informes de Cuenta Pública Entregados
	NDIDGFR: Número de Informes de Cuenta Pública Requeridos

$$PDIPCP = \frac{69}{69} \times 100 = 100\ \%$$

El indicador alcanzó un cumplimiento del 100 %, lo que demuestra que las actividades programadas para la integración progresiva de la Cuenta Pública se realizaron conforme a los requerimientos y en apego a la normatividad vigente. Este resultado refleja una adecuada coordinación entre las áreas responsables, así como un seguimiento eficaz en la recopilación, registro, revisión, validación y

consolidación de la información financiera, presupuestaria, contable y programática, garantizando una integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública de la CAPASCHH.

7.5 EVALUACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

La evaluación general del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" correspondiente al segundo trimestre del ejercicio fiscal se realizó mediante el análisis de los indicadores establecidos para medir el cumplimiento de los objetivos y metas del programa. Los resultados obtenidos reflejan un desempeño favorable en los procesos de integración, validación y entrega de la Cuenta Pública, así como en el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas.
Así también, permiten identificar áreas de oportunidad para fortalecer la atención de observaciones y continuar con la mejora continua de los procesos institucionales.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de integración de la cuenta pública.	100 %
Porcentaje de cumplimiento en la integración y entrega de la cuenta pública en tiempo y forma.	100 %
Porcentaje de cumplimiento en observaciones atendidas.	72 %
Integración progresiva de la cuenta pública.	100 %
Promedio General	93%

El Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" obtuvo un 93 % de cumplimiento durante el segundo trimestre, lo que refleja un desempeño satisfactorio en el logro de los objetivos establecidos. Los resultados evidencian que los procesos de integración y entrega de la Cuenta Pública se realizaron de manera oportuna y conforme a la normatividad aplicable. No obstante, el indicador relacionado con la atención de observaciones representa un área de oportunidad para fortalecer los mecanismos de revisión y control interno, con el propósito de incrementar la calidad de la información y alcanzar un cumplimiento integral en futuras evaluaciones.

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y

Fortalezas (F)	Oportunidades (O)
☑ Personal con experiencia en procesos contables y financieros municipales. ☑ Conocimiento del marco normativo y de las leyes de fiscalización y disciplina financiera. ☑ Existencia de procedimientos administrativos estandarizados para la integración de la cuenta pública. ☑ Personal con experiencia en la integración de la Cuenta Pública.	💡 Actualización constante de la normatividad y lineamientos que fortalecen los procesos contables y financieros. 💡 Posibilidad de capacitación continua a través de programas estatales y federales de transparencia y rendición de cuentas. 💡 Acceso a herramientas digitales y software para mejorar la integración de información financiera. 💡 Incremento en la confianza ciudadana mediante informes financieros claros y actualizados.
Debilidades (D)	**Amenazas (A)**
⚠ Existencia de observaciones en algunos documentos que requieren atención y seguimiento. ⚠ Falta de personal suficiente para atender los picos de trabajo en cierre fiscal o entrega de cuenta pública. ⚠ Dependencia de información proveniente de otras áreas, lo que puede retrasar la integración contable. ⚠ Requerimiento de capacitación continua para mantener la actualización del personal.	⚠ Falta de cultura organizacional en rendición de cuentas en algunos niveles administrativos. ⚠ Cambios frecuentes en normativas fiscales y contables que requieren constante actualización. ⚠ Posibles recortes presupuestales que limiten la modernización tecnológica del área. ⚠ Riesgo de observaciones por parte de entes fiscalizadores si no se cumple en tiempo y forma.

Recomendaciones.

- Dar seguimiento oportuno a las observaciones derivadas de revisiones internas y auditorías, implementando acciones correctivas que permitan su atención y solventación en tiempo y forma.
- Mantener la coordinación entre las áreas administrativas y operativas para garantizar la entrega oportuna, completa y veraz de la información requerida para la integración de la Cuenta Pública.
- Continuar con la actualización y capacitación del personal en materia de contabilidad gubernamental, armonización contable, transparencia, rendición de cuentas y normatividad aplicable.
- Mantener el seguimiento periódico de los indicadores del Programa Presupuestario, con el propósito de evaluar su desempeño e implementar acciones de mejora continua.
- Continuar garantizando el cumplimiento de los plazos establecidos para la integración y presentación de la Cuenta Pública, preservando los niveles de eficiencia alcanzados durante el periodo evaluado.

Conclusión

El análisis FODA del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" ha permitido identificar que la CAPASCHH cuenta con fortalezas importantes, como la existencia de procesos internos consolidados, personal con experiencia y una adecuada coordinación entre las áreas responsables, lo que se refleja en el alto nivel de cumplimiento de los indicadores evaluados durante el segundo trimestre.

Asimismo, se identificaron áreas de oportunidad relacionadas con el fortalecimiento de los mecanismos de revisión y control, con el propósito de disminuir el número de observaciones y mejorar la calidad de la información que integra la Cuenta Pública. De igual forma, las oportunidades de actualización normativa, capacitación continua y aprovechamiento de herramientas tecnológicas representan elementos clave para optimizar los procesos institucionales.

En conclusión, el programa presenta un desempeño satisfactorio y cuenta con las condiciones necesarias para continuar fortaleciendo la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas, promoviendo la mejora continua y la eficiencia en la integración de la Cuenta Pública de la CAPASCHH.

IX. Conclusiones

La evaluación correspondiente al segundo trimestre del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" permitió constatar que la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), a través del área de Administración y Finanzas, mantiene procesos consolidados para la integración, revisión y presentación de la Cuenta Pública, en cumplimiento de las disposiciones legales y normativas vigentes.

Los resultados obtenidos en los indicadores reflejan un desempeño general satisfactorio, alcanzando un 93 % de cumplimiento, lo que evidencia que las actividades programadas se ejecutaron de manera eficiente y contribuyeron al fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas del organismo. Destaca el cumplimiento del 100 % en los indicadores relacionados con la integración de la Cuenta Pública, su entrega en tiempo y forma, y el avance progresivo del proceso, lo que demuestra una adecuada coordinación entre las áreas responsables y un manejo eficiente de la información financiera, presupuestaria, contable y programática.

No obstante, el resultado obtenido en el indicador de atención de observaciones representa un área de oportunidad para reforzar los mecanismos de revisión, validación y control interno, a fin de reducir inconsistencias y fortalecer la calidad de la información presentada. La implementación de acciones de mejora continua permitirá incrementar la eficiencia de los procesos y atender de manera oportuna los requerimientos derivados de auditorías y revisiones.

En conclusión, el Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" cumple de manera satisfactoria con los objetivos establecidos y constituye una herramienta fundamental para garantizar una gestión financiera responsable, transparente y eficiente. Asimismo, los resultados obtenidos durante el periodo evaluado proporcionan elementos para continuar fortaleciendo los procesos institucionales y consolidar una cultura de mejora continua que contribuya al cumplimiento de las metas y al fortalecimiento de la confianza de la ciudadanía y de las instancias fiscalizadoras en la administración de los recursos públicos.

X. Ficha técnica

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARTILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

PORCENTAJE DE INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

Nivel

Fin [X] Propósito [ ] Componentes [ ] Actividades [ ]

Objetivo del Indicador

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública

Interpretación del Resultado

El cumplimiento total de las obligaciones en materia de integración y entrega de la Cuenta Pública, conforme a los plazos, formatos y lineamientos establecidos por la autoridad fiscalizadora

Dimensión a Medir

Eficacia [ ] Eficiencia [X] Calidad [ ] Economía [ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$IICP = \frac{NOR}{NOC} \times 100$	IICP= Índice de integración de la cuenta pública.
	NOR= No de Obligaciones Requeridas

	NOC= No de Obligaciones Cumplidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Documentos	Manual de Contabilidad del CONAC Ley general de Contabilidad Gubernamental.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: alcanzar el 100% en el cumplimiento de Integración de la Cuenta Pública	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó

1. Diagnóstico

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática:

La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Efectos:

- Debilitamiento de la transparencia en el manejo de los recursos públicos. (fin)
- Riesgo de incumplimiento de obligaciones ante la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo.
- Limitación en la evaluación del desempeño financiero y presupuestal.
- Afectación a la rendición de cuentas ante la ciudadanía.

Solución

Fines:

- Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.
- Consolidación de la transparencia y rendición de cuentas.
- Fortalecimiento en el cumplimiento de las obligaciones ante la auditoría superior del estado de Hidalgo.
- Mejor evaluación del desempeño financiero y presupuestal.
- Garantizar el acceso oportuno a la información.

Problema
Población:
Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Objetivo
Población:
Padrón de usuarios de 17,178 al mes de junio del año en curso.

Descripción del problema:
La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Descripción del resultado esperado:

Lograr una integración eficiente, oportuna y confiable de la cuenta pública, que permita cumplir con la normativa vigente, reducir inconsistencias y observaciones de los entes fiscalizadores, y fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la gestión financiera institucional.

Causas:

- Desface en la difusión del gasto público.
- Reformas legales que modifican los requisitos de la Cuenta Pública y no se difunden adecuadamente.
- Prácticas administrativas que priorizan la forma sobre el fondo, generando reportes incompletos.
- Retrasos en la adaptación de procesos internos a nuevas disposiciones.

Medios:

- Manual de contabilidad gubernamental.
- Informes de la cuenta pública.
- Manual de contabilidad institucional.
- Ley de Contabilidad Gubernamental.
- Reportes Trimestrales emitidos por la ASEH.
- Registros internos del Departamento de Administración y Finanzas
- Acuses o evidencia de entrega de reportes

2. Justificación

El Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" se justifica por la necesidad de garantizar que la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH) integre y presente la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz, completa y conforme a la normatividad vigente, asegurando el cumplimiento de las obligaciones fiscales, contables y administrativas que le corresponden como organismo público descentralizado.

La integración de la Cuenta Pública constituye un proceso estratégico para la gestión institucional, ya que permite transparentar el ejercicio de los recursos públicos, fortalecer la rendición de cuentas y proporcionar información financiera, presupuestaria, contable y programática confiable para la toma de decisiones, la fiscalización y la evaluación del desempeño institucional.

Asimismo, este programa contribuye a fortalecer los mecanismos de control interno, disminuir el riesgo de observaciones derivadas de auditorías y revisiones, y asegurar el cumplimiento de las disposiciones emitidas por las autoridades competentes en materia de contabilidad gubernamental, armonización contable, transparencia y fiscalización.

Por lo anterior, el Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" representa un instrumento fundamental para garantizar una administración pública eficiente, responsable y transparente, promoviendo la mejora continua de los procesos administrativos y financieros, así como la confianza de la ciudadanía y de las instancias fiscalizadoras en el manejo de los recursos del organismo.

3. Objetivos

Objetivo general	Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la cuenta pública basada en los requerimientos de la ley vigente.
Objetivos específicos	• Integrar y sistematizar de manera oportuna la información financiera, contable y presupuestaria generada por las diferentes áreas del organismo operador, conforme a la normatividad aplicable en materia de contabilidad gubernamental y fiscalización. • Fortalecer los mecanismos de control, seguimiento y evaluación del ejercicio del gasto público, alineando los procesos administrativos a los principios del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), con el fin de mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos. • Garantizar la correcta elaboración e integración de la Cuenta Pública, cumpliendo con los lineamientos y disposiciones establecidas por las instancias fiscalizadoras, favoreciendo la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de los recursos públicos. • Generar información financiera y presupuestaria confiable y oportuna que permita evaluar el desempeño institucional y apoyar la toma de decisiones para mejorar la prestación de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. • Contribuir al fortalecimiento de la gestión institucional del organismo operador, orientando el uso de los recursos públicos a resultados que beneficien a la población usuaria de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa y su zona de cobertura.

4. Población

Población potencial	**Habitantes de localidades rurales y urbanas del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**
Población objetivo	• Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; • usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
Beneficiarios estimados	60,421 habitantes

5. Bienes y servicios entregados

Bien	Cuenta Pública integrada, validada y presentada en tiempo y forma, con información financiera, presupuestaria, contable y programática, conforme a la normatividad vigente
Servicio	○ Integración y consolidación de la información financiera y contable. ○ Elaboración de estados financieros, presupuestarios y programáticos. ○ Revisión, validación y conciliación de la información contable y presupuestaria. ○ Cumplimiento de las obligaciones fiscales, contables y administrativas relacionadas con la Cuenta Pública. ○ Generación de informes para la transparencia y la rendición de cuentas. ○ Atención a requerimientos de auditorías y procesos de fiscalización. ○ Resguardo y organización de la documentación soporte que integra la Cuenta Pública. ○ Seguimiento y evaluación de los indicadores del programa presupuestario.

6. Cobertura operativa

Geográfica Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Temporal	La presente evaluación comprende el segundo trimestre del ejercicio fiscal, correspondiente al periodo del 1 de abril al 30 de junio, durante el cual se dio seguimiento al cumplimiento de las metas e indicadores del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública". La evaluación considera las actividades realizadas en dicho periodo para verificar la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública, conforme a la normatividad vigente.

7.Recursos

Financieros	Presupuesto para sueldos y honorarios del personal asignado. Partida para mantenimiento de equipos, licencias de software y actualizaciones. Recursos para papelería, impresión de expedientes y mensajería cuando se requiera entrega física.
Humanos	Personal del área de administración y finanzas con conocimientos en contabilidad gubernamental (contadores, auxiliares administrativos).
Materiales	Mobiliario de oficina: escritorios, sillas, archiveros, estantería. Papelería: carpetas, hojas membretadas, sobres oficiales, etiquetas. Dispositivos de respaldo físico: impresoras, escáneres, equipo de copiado, discos duros externos para respaldo seguro.
Tecnológicos	Sistema de contabilidad gubernamental, equipo de cómputo con acceso a internet, herramientas informáticas para el registro, procesamiento y resguardo de la información financiera, medios de almacenamiento y respaldo de información.

8. Indicadores básicos (MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.
Propósito	Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas.
Componente	Cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo
Actividad	Entregar avances de la gestión financiera en tiempo y forma

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Contabilidad Gubernamental.
- Ley de Fiscalización Superior del Estado de Hidalgo.
- Ley de Disciplina Financiera de los Municipios.
- Reglamentos y manuales internos de la CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira

Directora de Administración y Finanzas

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025-2027

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Contralor

ANEXOS

XI. Anexos

Son los siguientes:

Anexo 1

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
Tipo de Población	**Definición**
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Atendida	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios de los servicios.	Padrón de usuarios de 17,178 al mes de junio del año en curso.

Método de cuantificación:

Población potencial: Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Método de cuantificación: Se determina con base en las cifras oficiales de población publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y, en su caso, por las proyecciones oficiales del Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Población objetivo: Habitantes del municipio y usuarios potenciales de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Método de cuantificación: Se estima considerando la población del municipio ubicada dentro del área de cobertura de la CAPASCHH y la demanda potencial de los servicios que presta el organismo, con base en los registros administrativos y la cobertura operativa.

Población atendida: Padrón de usuarios de la CAPASCHH.

Método de cuantificación: Se obtiene a partir del padrón de usuarios activos y registrados en la base de datos del organismo, actualizado por el área comercial y el sistema de gestión de usuarios de la CAPASCHH.

2. Herramientas y fuentes de información

- **Registros internos de la CAPASCHH** (estructura orgánica, personal y áreas).
- **Padrones y censos municipales** para estimar población beneficiaria indirecta.
- **Plataformas de transparencia y fiscalización** para identificar órganos fiscalizadores y sus alcances.

Anexo 2 "Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios"

1. Identificación de beneficiarios

- Revisar y validar la lista de beneficiarios existentes en la base de datos, incluyendo:
    - Personal del área de administración y finanzas involucrado en el programa.
    - Autoridades municipales y directivos de la CAPASCHH que reciben los informes.
    - Órganos de fiscalización que revisan la Cuenta Pública.
    - Ciudadanía que tiene derecho de acceso a información pública financiera.

2. Recolección de información actualizada

- Solicitar información a las áreas internas responsables: cambios de personal, áreas nuevas, ajustes en funciones.
- Revisar padrones municipales y registros oficiales para actualizar datos de la población beneficiaria indirecta.

- Verificar cambios en órganos fiscalizadores o autoridades externas que reciben los informes.

3. Validación de datos

- Confirmar la exactitud de la información con responsables de cada área.
- Corroborar la consistencia de nombres, cargos, contactos y responsabilidades.
- Eliminar duplicados o registros obsoletos.

4. Registro y actualización en la base de datos

- Ingresar los datos validados en el sistema oficial o plataforma interna de control del programa.
- Mantener un historial de cambios para asegurar trazabilidad y seguimiento.

5. Supervisión y control

- El responsable de administración y finanzas revisa periódicamente la base de datos para garantizar su exactitud.
- Establecer un calendario de actualizaciones, mínimo **trimestral**, o cada vez que haya cambios significativos en el personal, autoridades o beneficiarios.

6. Uso de la información actualizada

- Facilitar la entrega oportuna de informes y productos del programa.
- Garantizar que la información llegue a los beneficiarios correctos y cumpla con los objetivos de transparencia y rendición de cuentas.

Anexo 3 "Matriz de Indicadores para Resultados del programa".

Indicador	Objetivo del Indicador	Unidad de Medida	Meta	Periodicidad	Responsable	Interpretación de Resultado
Porcentaje de integración de la cuenta pública.	Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública	Porcentaje (%) de integración de la cuenta pública.	100%	Trimestral / Anual	Dirección de Administración y Finanzas.	El cumplimiento total de las obligaciones en materia de integración y entrega de la Cuenta Pública, conforme a los plazos, formatos y lineamientos establecidos por la autoridad fiscalizadora.
Porcentaje de cumplimiento en la integración y entrega de la cuenta pública en tiempo y forma.	Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas	Porcentaje (%)	≤ 2 observaciones	Trimestral / Anual	Dirección de Administración y Finanzas.	A mayor cumplimiento en la entrega oportuna y correcta de los informes financieros trimestrales, menor será el número de observaciones por parte de los órganos de fiscalización y mayor será la calificación del trimestre.
Porcentaje de cumplimiento en observaciones atendidas.	Cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo	Porcentaje (%)	100%	Trimestral	Dirección de Administración y Finanzas.	A mayor cumplimiento de numero de observaciones atendidas mayor eficacia en la operatividad del organismo
Integración progresiva de la cuenta pública.	Entregar avances de la gestión financiera en tiempo y forma.	Porcentaje (%)	100%	Trimestral / Anual	Dirección de Administración y Finanzas.	A mayor porcentaje de cumplimiento mayor transparencia de datos.

Anexo 4 "INDICADORES"

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARTILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

PORCENTAJE DE INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

Objetivo del Indicador

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública

Interpretación del Resultado

El cumplimiento total de las obligaciones en materia de integración y entrega de la Cuenta Pública, conforme a los plazos, formatos y lineamientos establecidos por la autoridad fiscalizadora

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[ ]	[X]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$IICP = \frac{NOR}{NOC} \times 100$	IICP= Índice de integración de la cuenta pública.
	NOR= No de Obligaciones Requeridas
	NOC= No de Obligaciones Cumplidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Documentos	Manual de Contabilidad del CONAC Ley general de Contabilidad Gubernamental.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: alcanzar el 100% en el cumplimiento de Integración de la Cuenta Pública	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira Directora de Administración y Finanzas	L.A.E. Irving Hernández Hernández Contralor	Ing. Quim. Diana Castelán Rivera Directora General

Anexo 5 "Metas del programa"

Las metas se enfocan en asegurar la eficiencia, transparencia y confiabilidad en la integración y presentación de la información financiera del organismo.

1. Metas Generales

- Integrar y presentar el 100 % de la Cuenta Pública anual dentro de los plazos legales establecidos por la Ley de Fiscalización Superior del Estado de Hidalgo.
- Garantizar la calidad y exactitud de la información financiera, manteniendo un máximo de dos observaciones en auditorías internas o externas por ejercicio fiscal.
- Fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas, poniendo a disposición de la ciudadanía los informes financieros de forma clara y accesible.

2. Metas Específicas

- Cobertura institucional total: integrar los datos contables y presupuestales del 100 % de las áreas de la CAPASCHH (Contabilidad, Compras, Recursos Humanos y Operación).
- Actualización de la base de datos de beneficiarios al menos trimestralmente, para asegurar que todos los actores relevantes (personal, autoridades y entes fiscalizadores) estén correctamente registrados.
- Capacitar al 100 % del personal del área de administración y finanzas en normatividad contable gubernamental y uso de herramientas tecnológicas, al menos una vez por año.
- Atender el 100 % de las observaciones de auditoría dentro del plazo establecido por las autoridades fiscalizadoras.
- Optimizar los procesos internos para reducir en al menos 10 % los tiempos de integración de la información en comparación con el ejercicio fiscal anterior.

Anexo 6 "Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno"

El Programa de Integración de la Cuenta Pública de la CAPASCHH se articula con distintos instrumentos federales, estatales y municipales que buscan fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la administración eficiente de los recursos públicos.

La complementariedad se da principalmente en los siguientes ámbitos:

1. Programas Federales

- Sistema de Contabilidad Gubernamental (CONAC): Proporciona lineamientos contables uniformes a nivel nacional, lo que permite que la información financiera integrada por la CAPASCCH sea compatible con los estándares federales.
- Programa de Transparencia y Gobierno Abierto (Secretaría de la Función Pública):

  Favorece la publicación de información financiera y la participación ciudadana, coincidiendo con el objetivo del programa de hacer accesible la Cuenta Pública.

2. Acciones del Gobierno del Estado de Hidalgo

- Ley de Fiscalización Superior del Estado y auditorías estatales: Establecen mecanismos de revisión y control que se alimentan directamente de los informes generados por este programa.
- Plataforma Estatal de Transparencia: Herramienta donde se difunde la información financiera municipal, en concordancia con los reportes integrados por la CAPASCHH.

3. Valor de la Complementariedad

- Eficiencia administrativa: la información consolidada evita duplicidad de esfuerzos en auditorías y reportes.

- Mayor transparencia: la alineación de criterios entre niveles de gobierno facilita la comparación y el acceso público a la información.
- Mejora en la toma de decisiones: los datos homologados permiten planificar proyectos de infraestructura hídrica con una visión integral de recursos.

Anexo 7 "Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora".

Como resultado del seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) identificados en la evaluación anterior del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública", se da continuidad a las acciones implementadas para fortalecer la gestión administrativa, la transparencia y el control interno de la CAPASCHH.

En la evaluación del ejercicio anterior se identificaron tres Aspectos Susceptibles de Mejora:

- Gestionar recursos externos con el municipio para fortalecer la capacidad financiera del organismo.
- Publicar un informe con lenguaje claro y comprensible para la ciudadanía, en el que se informe de manera transparente el destino y uso de los recursos económicos.
- Elaborar y formalizar los manuales de procedimientos del área de Administración y Finanzas.

A la fecha de la presente evaluación, los dos primeros aspectos han sido atendidos y solventados satisfactoriamente, mediante las acciones correspondientes para la gestión de recursos y la publicación de información accesible a la ciudadanía, fortaleciendo con ello la transparencia y la rendición de cuentas.

En cuanto al tercer Aspecto Susceptible de Mejora, se continúa trabajando en su cumplimiento. Como avance, tres de los cuatro manuales de procedimientos ya han sido elaborados, encontrándose pendiente la conclusión del manual restante. Una vez finalizada su elaboración, los cuatro manuales serán sometidos al proceso de revisión, validación y, en su caso, aprobación por las instancias correspondientes, para posteriormente implementarse y difundirse entre el personal responsable, fortaleciendo la estandarización de los procesos, el control interno y el cumplimiento de la normatividad aplicable.

Con estas acciones, la CAPASCHH reafirma su compromiso con la mejora continua, la eficiencia administrativa y el fortalecimiento de la transparencia y la rendición de cuentas.

Anexo 8 "Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora"

Como resultado de la evaluación del desempeño del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública", se identificaron diversos Aspectos Susceptibles de Mejora orientados a fortalecer la gestión administrativa, el control interno, la transparencia y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas de la CAPASCHH.

En el presente anexo se describen las acciones implementadas y el estado que guarda cada uno de los Aspectos Susceptibles de Mejora identificados, con el propósito de dar seguimiento a su atención y promover la mejora continua de los procesos institucionales.

Aspecto Susceptible de mejora	Acción implementada	Resultado	Estatus
Gestionar un convenio con el Municipio de Cuautepec de Hinojosa para la asignación de recursos municipales a la CAPASCHH.	Se identificó la necesidad de establecer un convenio de colaboración con el municipio para acceder a recursos municipales que fortalezcan la capacidad financiera del organismo.	Se iniciarán las gestiones correspondientes para la formalización del convenio y, una vez concretado, se podrá reportar de manera desagregada la información relativa a dichos recursos.	Pendiente
Formalización de los manuales de procedimientos del área de Administración y Finanzas.	Se concluyó la elaboración de los cuatro manuales de procedimientos, los cuales serán sometidos al proceso de revisión, validación y, en su caso, aprobación por las instancias competentes.	Se cuenta con el 100 % de los manuales elaborados, quedando pendiente únicamente su validación y formalización para su implementación.	En proceso
Fortalecer la capacitación del personal responsable en materia de Presupuesto basado en Resultados (PbR) y Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).	Se identificó la necesidad de gestionar cursos y talleres especializados para el personal responsable de la integración de la Cuenta Pública.	Se programará la gestión de acciones de capacitación que permitan fortalecer las competencias técnicas del personal y mejorar el desempeño institucional en materia de PbR-SED.	Pendiente

Anexo 9 "Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas.

Se informa que el área de Administración y Finanzas no cuenta con auditorías externas, solo la fiscalización de la Auditoria superior del Estado de Hidalgo.

Anexo 10 "Procedimiento para la entrega de la información de la Cuenta Pública a los entes fiscalizadores".

1. Objetivo

Establecer el procedimiento mediante el cual el Organismo entrega en tiempo y forma la información financiera y contable de la Cuenta Pública a los entes fiscalizadores correspondientes:

- Auditoria Superior del Estado de Hidalgo (ASEH)
- Sistema de Evaluación de la Armonización Contable (SEVAC)

Con una periodicidad trimestral, garantizando transparencia, oportunidad y cumplimiento de la normatividad aplicable.

2. Alcance

Este procedimiento aplica al área de Administración y Finanzas y comprende desde la integración de la información contable y presupuestal hasta su entrega y registro de acuse ante los entes fiscalizadores.

3. Responsables

- Área de Contabilidad: Integración de estados financieros y reportes trimestrales.
- Área de Presupuesto: Consolidación de información del ejercicio presupuestal.
- Dirección de Administración y Finanzas: Validación y autorización de la información.

Periodicidad.

La entrega de la información se realiza cada tres meses conforme al calendario oficial establecido por la ASEH y el SEVAC, dentro de los plazos legales correspondientes.

4. Procedimiento

1) Integración de la información (primeros 15 días posteriores al cierre del trimestre):

- El área de Contabilidad prepara los estados financieros básicos y notas.
- El área de Presupuesto elabora los reportes sobre avances del ejercicio presupuestal.
- Se anexan conciliaciones bancarias, pólizas contables y demás documentación soporte requerida.

2). Revisión y validación (dentro de los siguientes 5 días):

- La Dirección de Administración y Finanzas revisa la información consolidada.
- Se efectúan las correcciones necesarias.
- Se autoriza el envío de la información a los entes fiscalizadores

3) Entrega a la ASEH:

- Se presenta la información financiera y presupuestal de manera impresa y/o digital, según lo requiera la Auditoría.
- Se obtiene el acuse de recibido, mismo que se resguarda en el archivo del área.

4). Entrega en el SEVAC:

- Se captura la información en la plataforma del Sistema de Evaluación de la Armonización Contable (SEVAC).
- Se valida que la información haya sido registrada correctamente.
- Se descarga y archiva el comprobante de envío generado por el sistema.

5. Resguardo de evidencia:

- El responsable de transparencia concentra y resguarda los acuses y comprobantes de envío.
- Se genera un informe interno de cumplimiento trimestral para la Dirección General.

6. Control de cambios

Cualquier modificación en este procedimiento deberá ser autorizada por la Dirección General y registrada en el manual de procesos del Organismo.

ANEXO 11 "Información de la Población Atendida".

Concepto	Descripción
Programa Presupuestario	Integración de la Cuenta Pública
Población potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
Población objetivo	Habitantes del municipio y usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento que se benefician de la transparencia, rendición de cuentas y adecuada administración de los recursos públicos.
Población atendida	Padrón de usuarios de la CAPASCHH, al ser los principales beneficiarios de una gestión financiera transparente y del cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas del organismo.
Método de cuantificación	La población potencial se determina con base en información oficial del INEGI; la población objetivo se identifica conforme a la cobertura de los servicios que presta la CAPASCHH; y la población atendida se cuantifica mediante el padrón de usuarios vigente del organismo.
Cobertura geográfica	Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
Periodo de referencia	Segundo trimestre del ejercicio fiscal evaluado.

Cuautepec de Hinojosa

PLANEACIÓN
UNIDAD DE PLANEACIÓN Y PROSPECTIVA

ACUERDO PARA EL BIENESTAR DEL PUEBLO

INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

Superficie(km2) 391.39

Densidad de población(hab/km2) 154.37

Fuente: SIGEH con datos del INEGI. Marco Geoestadístico Nacional

Población urbana 49.05%

Población rural 50.95%

Fuente: SIGEH con datos del INEGI. Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades

60,421 de Habitantes
1.96% del Total estatal

Fuente: SIGEH con datos del INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario Básico. Población

Población total Hombres 28,866

Población total Mujeres 31,555

229

Población de 3 años y más hablante de lengua indígena

Fuente: SIGEH con datos del INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario Básico. Población. Etnicidad

Población Infantil (0-14) años
16,814 Habitantes
27.93% del total municipal

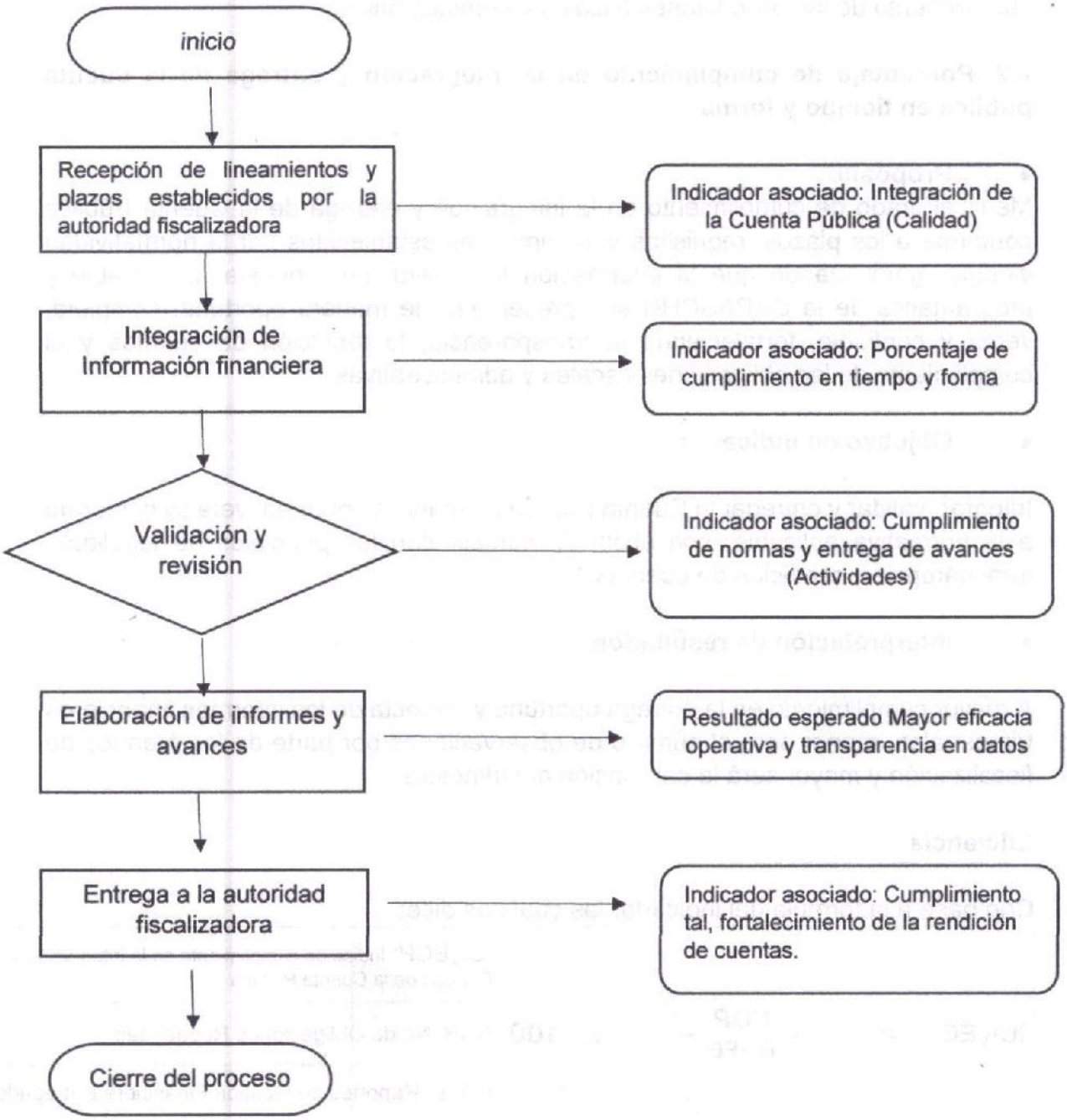
Población juvenil (15-29) años
15,091 Habitantes
24.98% del total municipal

Población adulta mayor 60 años y más
7,038 Habitantes
11.65% del total municipal

Población 18 años y más
40,182 Habitantes
66.5% del total municipal

Fuente: SIGEH con datos del INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Cuestionario Básico. Población

Anexo 12 "Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves".



Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación".

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO
Estado del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Al 29/jun./2026
Proyecto/Proceso: Y02

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de Impresión: 30/jun./2026 01:31 p. m.

Unidad Administrativa Objeto del Gasto		Aprobado	Ampliaciones/ (Reducciones)	Presupuesto Vigente	Comprometido	Presupuesto Disponible para Comprometer	Devengado	Comprometido o No Devengado	Presupuesto Sin Devengar	Ejercido	Pagado	Cuentas por Pagar Deuda
Y02	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA											
1000	SERVICIOS PERSONALES	$849,071.20	$0.00	$849,071.20	$289,571.60	$559,499.60	$289,571.60	$0.00	$559,499.60	$289,571.60	$289,571.60	$0.00
1100	REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARACTER PERMANENTE	$581,244.96	$0.00	$581,244.96	$247,041.20	$334,203.76	$247,041.20	$0.00	$334,203.76	$247,041.20	$247,041.20	$0.00
1130	Sueldos base al personal permanente	$581,244.96	$0.00	$581,244.96	$247,041.20	$334,203.76	$247,041.20	$0.00	$334,203.76	$247,041.20	$247,041.20	$0.00
1131	Sueldos base al personal permanente	$581,244.96	$0.00	$581,244.96	$247,041.20	$334,203.76	$247,041.20	$0.00	$334,203.76	$247,041.20	$247,041.20	$0.00
1200	REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARACTER TRANSITORIO	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$42,530.40	$69,883.20	$42,530.40	$0.00	$69,883.20	$42,530.40	$42,530.40	$0.00
1220	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$42,530.40	$69,883.20	$42,530.40	$0.00	$69,883.20	$42,530.40	$42,530.40	$0.00
1221	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$42,530.40	$69,883.20	$42,530.40	$0.00	$69,883.20	$42,530.40	$42,530.40	$0.00
1300	REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES	$154,912.70	$0.00	$154,912.70	$0.00	$154,912.70	$0.00	$0.00	$154,912.70	$0.00	$0.00	$0.00
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificacion de fin de año	$116,876.11	$0.00	$116,876.11	$0.00	$116,876.11	$0.00	$0.00	$116,876.11	$0.00	$0.00	$0.00
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificacion de fin de año	$116,876.11	$0.00	$116,876.11	$0.00	$116,876.11	$0.00	$0.00	$116,876.11	$0.00	$0.00	$0.00
1330	Horas extraordinarias	$38,536.59	$0.00	$38,536.59	$0.00	$38,536.59	$0.00	$0.00	$38,536.59	$0.00	$0.00	$0.00
1331	Horas extraordinarias	$38,536.59	$0.00	$38,536.59	$0.00	$38,536.59	$0.00	$0.00	$38,536.59	$0.00	$0.00	$0.00
1340	Compensaciones	$800.00	$0.00	$800.00	$0.00	$800.00	$0.00	$0.00	$800.00	$0.00	$0.00	$0.00
1341	Compensaciones	$800.00	$0.00	$800.00	$0.00	$800.00	$0.00	$0.00	$800.00	$0.00	$0.00	$0.00
1500	PREVISIONES	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1510	Previsiones de caracter laboral, economica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1511	Previsiones de caracter laboral, economica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	$40,000.00	$0.00	$40,000.00	$19,504.23	$20,493.77	$19,504.23	$0.00	$20,493.77	$19,504.23	$19,504.23	$0.00
2100	MATERIALES DE ADMINISTRACION, EMISION DE DOCUMENTOS Y ARTICULOS OFICIALES	$29,500.00	$0.00	$29,500.00	$17,795.33	$11,704.67	$17,795.33	$0.00	$11,704.67	$17,795.33	$17,795.33	$0.00
2110	Materiales, utiles y equipos menores de oficina	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$13,900.62	$6,099.38	$13,900.62	$0.00	$6,099.38	$13,900.62	$13,900.62	$0.00
2111	Materiales, utiles y equipos menores de oficina	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$13,900.62	$6,099.38	$13,900.62	$0.00	$6,099.38	$13,900.62	$13,900.62	$0.00
2140	Materiales, utiles y equipos menores de tecnologías de la información y comunicaciones	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$3,463.37	-$463.37	$3,463.37	$0.00	-$463.37	$3,463.37	$3,463.37	$0.00
2141	Materiales, utiles y equipos menores de tecnologías de la información y comunicaciones	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$3,463.37	-$463.37	$3,463.37	$0.00	-$463.37	$3,463.37	$3,463.37	$0.00
2150	Material impreso e información digital	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$0.00	$0.00

Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas".

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de integración de la cuenta pública.	100 %
Porcentaje de cumplimiento en la integración y entrega de la cuenta pública en tiempo y forma.	100 %
Porcentaje de cumplimiento en observaciones atendidas.	72 %
Integración progresiva de la cuenta pública.	100 %
Promedio General	93%

Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida".

Ente Público: COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA

Entidad Federativa: Hidalgo

Año: 2026 **Periodo:** 1

Estado: Confirmación CONAC **Perfil:** Paramunicipales mayores

Resultado General

	Llenado Inicial	Validación EFSL Inicial	En Proceso de Solventación	Validación EFSL Final
Resultado Global	100.00%	100.00%		100.00%

Resultados de Apartados

Apartado	Llenado Inicial	Validación EFSL Inicial	En Proceso de Solventación	Validación EFSL Final
D. Transparencia	100.00%	100.00%		100.00%

Conclusión de la evaluación

La evaluación del desempeño del Programa Presupuestario Y02 "Integración de la Cuenta Pública", correspondiente al segundo trimestre del ejercicio fiscal, permitió verificar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos, así como identificar áreas de oportunidad que contribuyan al fortalecimiento de la gestión institucional de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

Los resultados obtenidos reflejan un desempeño favorable del programa, alcanzando un 93 % de cumplimiento general en los indicadores evaluados, lo que evidencia que los procesos de integración, revisión y entrega de la Cuenta Pública se realizan de manera oportuna y en apego a la normatividad vigente. Asimismo, el análisis permitió identificar Aspectos Susceptibles de Mejora orientados a fortalecer la capacidad institucional, entre los que destacan la gestión de un convenio con el municipio para la obtención de recursos municipales, la formalización de los manuales de procedimientos del área de Administración y Finanzas y la capacitación del personal en materia de Presupuesto basado en Resultados (PbR) y Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).

Las acciones emprendidas para atender estos aspectos demuestran el compromiso de la CAPASCHH con la mejora continua, el fortalecimiento del control interno y la profesionalización de sus procesos administrativos y financieros. De manera particular, la conclusión de la elaboración de los cuatro manuales de procedimientos representa un avance significativo hacia la estandarización de las actividades del área, quedando como siguiente etapa su revisión, validación y formalización.

En este sentido, la CAPASCHH continuará dando seguimiento a las acciones de mejora identificadas, con el propósito de consolidar los resultados alcanzados, fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas, contribuyendo a una gestión pública eficiente, responsable y orientada a resultados.

CAPASCHH
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGÓN LIRA
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CAPASCHH
CONTRALORÍA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
CONTRALOR

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuestionario para

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Integración de la Cuenta Pública

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa: 5 años

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira (Directora de Administración y Finanzas CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente los objetivos que atiende?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnóstico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar claramente el problema público que atiende y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa y MML.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnóstico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico , MIR y sus correspondientes Fichas Técnicas.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Existen lineamientos y manuales que regulen la integración de la cuenta pública?

   R: Si

   Documento de respaldo: Manual de contabilidad gubernamental

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con los lineamientos de integración de la ley general de contabilidad gubernamental, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnóstico de Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

Al plan estatal:

1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO

1.6. finanzas públicas. fortalecer las finanzas públicas estatales, para mantener una política fiscal que contribuya a mejorar la distribución de los recursos públicos.

1.6.2. promover una planeación de la programación y el presupuesto en favor del pueblo hidalguense.

1.6.2.3. fortalecer el presupuesto basado en resultados (pbr) y el sistema de evaluación del desempeño (sed), en las distintas etapas del ciclo presupuestario: planeación, programación, presupuestación, ejercicio y control, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas.

Al plan municipal:

5.3 profesionalizar al gobierno municipal en materia de transparencia y rendición de cuentas.

5.3.7. mejorar la accesibilidad de la información relativa a procesos de ejercicio presupuestal, rendición de cuentas, acciones gubernamentales, programas sociales y reglamentos vigentes

---

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?
R: SÍ
Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las formulas de cada componente.

    Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La cuenta pública incluye información de todas las áreas y dependencias de la administración?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa Presupuestario, incluyendo póliza, transferencia, orden de pago, oficios de requerimiento, control presupuestal, factura, control de gastos, comprobaciones.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnóstico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026 y mostrando los documentos que comprueban la información solicitada por las áreas del organismo.

14. ¿Se reportan de manera desagregada los recursos municipales?

R: No

Documento de respaldo: No se cuentan con recursos municipales.

Resultado: No Satisfactorio, actualmente la CAPASCHH no recibe recursos de origen municipal, por lo que no es posible reportar información desagregada correspondiente a este tipo de financiamiento. El organismo opera principalmente con recursos propios generados por la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento

15. ¿La información refleja adecuadamente el destino de los recursos hacia los programas presupuestales?

R: SÍ

Documento de respaldo: Analítico de egresos.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite observar cómo se distribuye el gasto aplicado durante el ejercicio.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente de los informes financieros y programáticos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Captura de pantalla de la publicación de la información en la página oficial del ayuntamiento.

Resultado: Satisfactorio, ya que se publica la información en la página oficial del municipio para tener una transparencia eficiente con la ciudadanía.

https://cuautepechidalgo.gob.mx/capaschh

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros para recopilar y validar la información de cada área?

R: en proceso

Documento de respaldo: oficio de solicitud para su integración y validación

Resultado: se encuentra en proceso para la integración y validación por parte de las autoridades correspondientes.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre las áreas responsables de integrar la cuenta pública trimestral?

R: SÍ

Documento de respaldo: Oficios de solicitud de Información Trimestral

Resultado: Satisfactorio, Es la base para prevenir y tener la información en tiempo y forma para la entrega a los entes fiscalizadores

19. ¿Se documentan los avances físicos y financieros de manera periódica?

R: SÍ

Documento de respaldo: Pólizas de egresos, Estado de Resultados.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite ver el avance físico y financiero de los trabajos realizados por el organismo.

20. ¿El personal responsable de la Integración cuenta con la capacitación y herramientas necesarias?

R: No

Documento de respaldo:

Resultado: No Satisfactorio, durante el periodo evaluado no se ha participado en cursos o talleres de capacitación específicos en materia de Presupuesto basado en Resultados (PbR) y Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).

21. ¿La integración de la Cuenta Pública se realiza de forma transparente y conforme a la normativa aplicable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos.

Resultado: Satisfactorio, mantiene la veracidad del presupuesto aplicado a cada uno de los proyectos con los que cuenta la comisión.

22. ¿La Cuenta Pública se publica en los portales oficiales de transparencia?

R: SI

Documento de respaldo: Captura del portal Oficial del ayuntamiento y link.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite que la información este al alcance de la ciudadanía siendo transparentes con el uso del recurso utilizado para la realización de trabajos que el organismo ofrece.

https://cuautepechidalgo.gob.mx/capaschh

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿La información presentada es accesible y comprensible para la ciudadanía?

R: Sí

Documento de respaldo: informe publicado en el portal oficial del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, mediante el cual se pone a disposición de la ciudadanía información clara, accesible y comprensible sobre las actividades y resultados del organismo.

Resultado: Satisfactorio, la información presentada es accesible y comprensible para la ciudadanía, ya que se encuentra disponible en un medio de consulta pública y está redactada de manera clara y transparente.

24. ¿Existen canales formales para recibir observaciones, quejas o sugerencias de la ciudadanía?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informe del chequeo mensual del buzón de quejas y sugerencias.

Resultado: Satisfactorio, nos ayuda a mejorar en caso de tener una observación o queja.

25. ¿La información entregada a los órganos fiscalizadores se cumple en tiempo y forma?

R: SÍ

Documento de respaldo: Acuses de recibido y resultados (Sevac, Auditoria).

Resultado: Satisfactorio, permite cumplir adecuadamente con la solicitud de entrega de información en el tiempo solicitado.

F. Resultados

26. ¿La Cuenta Pública refleja congruencia entre los objetivos aprobados y los recursos ejercidos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Analítico de egresos por proyecto.

Resultado: Satisfactorio, permite observar la correcta aplicación del presupuesto.

27. ¿Se identifican áreas de mejora en la gestión financiera derivadas de la revisión de la Cuenta Pública?

R: SÍ

Documento de respaldo: Requerimientos de información por los entes fiscalizadores.

Resultado: Satisfactorio, permite cumplir con las normas que rigen a nuestro organismo entregando con transparencia la rendición de cuentas.

28. ¿Existen observaciones recurrentes de ejercicios anteriores que hayan sido atendidas?

R: Sí

Documento de respaldo: Requerimientos de información por los entes Fiscalizadores.

Resultado: Satisfactorio, permite solventar las deficiencias que existen en el envío de información .

29. ¿La Cuenta Pública incluye indicadores de impacto social y económico del gasto público?

R: Sí

Documento de respaldo: pólizas de egresos.

Resultado: Satisfactorio, muestra donde se aplica el recurso económico del gasto público.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: Sí

Documento de respaldo: Analítico del presupuesto de egresos

Resultado: Satisfactorio, se muestra el gasto ejercido del presupuesto en relación con cada proyecto que conforma al organismo.

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	No	NO SATISFACTORIO	GESTIONAR UN CONVENIO CON EL MUNICIPIO

15	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	EN PROCESO	EN PROCESO	EN ESPERA DE INTEGRACIÓN Y VALIDACIÓN
18	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	No	NO SATISFACTORIO	IMPLEMENTAR CAPACITACIÓNES EN MATERIA DE PBR
21	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	Si	SATISFACTORIO	INFORME PUBLICADO EN LA PAGINA DEL MUNICIPIO
24	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
30	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

L.C Porfiria Nayensa Obregón Lira

DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CAPASCHH

CAPASCHH

DIAGNÓSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA 2: INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

1. Acuerdo para un gobierno cercano, justo y honesto.

Ejercicio Fiscal 2026

INTRODUCCIÓN

El acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento es un elemento fundamental para el bienestar de la población, la salud pública y el desarrollo sostenible de las comunidades. La adecuada gestión de estos servicios depende no solo de la infraestructura y operación técnica, sino también de una administración eficiente y transparente de los recursos públicos destinados a su operación, mantenimiento y mejora.

De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el acceso y la calidad de los servicios de agua y saneamiento continúan siendo temas prioritarios para los gobiernos locales, debido a su impacto directo en la calidad de vida de la población y en las condiciones de desarrollo social y ambiental. Asimismo, la información estadística señala la importancia de fortalecer la gestión institucional y administrativa de los organismos operadores responsables de prestar estos servicios.

En el ámbito municipal, los organismos operadores de agua potable tienen la responsabilidad de administrar recursos financieros, humanos y materiales para garantizar el suministro continuo de agua potable, así como el adecuado funcionamiento de los sistemas de alcantarillado y saneamiento. Para cumplir con esta responsabilidad, es indispensable contar con mecanismos administrativos y financieros que permitan registrar, controlar y evaluar el uso de los recursos públicos de manera ordenada y transparente.

En este contexto, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH) implementa el Programa Presupuestario No. 2 "Integración de la Cuenta Pública", cuyo propósito es la integración oportuna, veraz y completa de la cuenta pública, a través de la mejora en los procesos de recopilación, validación y consolidación de la información financiera, presupuestaria y de gestión, asegurando el cumplimiento de las disposiciones normativas aplicables, permitiendo dar seguimiento al ejercicio de los recursos destinados a la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

La integración adecuada de la Cuenta Pública permite cumplir con las disposiciones normativas en materia de contabilidad gubernamental, facilitar los procesos de fiscalización y fortalecer la rendición de cuentas ante la ciudadanía. Asimismo, contribuye a mejorar la planeación y toma de decisiones en la gestión del organismo operador, favoreciendo el uso eficiente de los recursos públicos y la mejora continua de los servicios que se brindan a la población del municipio.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo

ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece…"

Así mismo el **artículo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"… Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines…"

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

La administración del recurso hídrico en México se consolida en la primera mitad del siglo XX, cuando la Comisión Nacional de Irrigación se trasforma en la SRH en 1946. En esta época se dedican importantes recursos (de entre 10 y 14% del presupuesto federal) para la construcción de infraestructura hidráulica. La política del sector en esta época estuvo regida principalmente por la prioridad de impulsar el desarrollo.

Desde febrero del 2012, México forma parte de los países que incluyen dentro de su Constitución los derechos humanos al agua y al saneamiento. México ha ratificado diversos instrumentos internacionales a fin de instalar los derechos humanos al agua y al saneamiento en su Constitución Política. El párrafo sexto del artículo 4º constitucional expresa así:

"Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines".

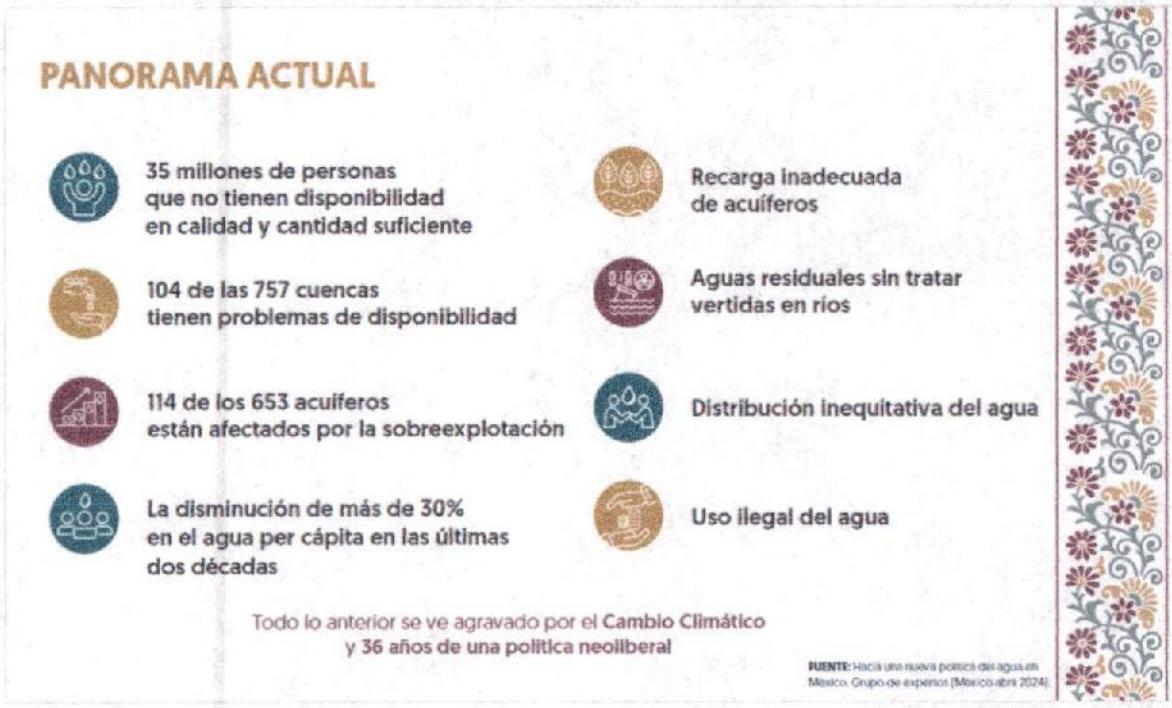
A partir de entonces, el Constituyente Permanente ordenó al Congreso de la Unión expedir la LGA (Ley general de las aguas) para implementar y garantizar los contenidos de este derecho. El PNH (Plan Nacional Hídrico) contemplará en todo momento los derechos humanos de toda la población; bajo los principios de equidad de género, respeto, inclusión y no discriminación.

Según el Censo de Captación, Tratamiento y Suministro de Agua del INEGI de 2013, los prestadores de los servicios de agua y saneamiento del país tienen pérdidas del 60% del volumen que inyectan a las redes de agua potable. Esto significa que solo cobran el 40%, por lo que el agua no facturada o no contabilizada es recurso que se extrae de los cuerpos de agua del país, pero que se pierde en fugas o no se cobra debido a fallas en el padrón de usuarios o en el proceso de facturación.

Lo anterior tiene efectos adversos en la disponibilidad de agua y en las finanzas del sector. Por un lado, se deben extraer volúmenes de agua superiores a los necesarios para compensar las fugas y por otro lado, no es posible equilibrar las finanzas de los prestadores de los servicios de agua y saneamiento, por lo que se complementan con diversos subsidios.

Los retos que enfrentan los prestadores de los servicios son múltiples y complejos, sus recursos financieros en general son insuficientes para operar óptimamente, la mayoría de ellos tienen problemas en la recaudación y bajas tarifas del servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el acceso y la calidad de los servicios de agua potable y saneamiento continúan siendo un reto para los gobiernos locales, debido al crecimiento de la población, el aumento en la demanda de los servicios y la necesidad de mantener y ampliar la infraestructura hidráulica. Por ello, resulta indispensable fortalecer la gestión administrativa, financiera y operativa de los organismos operadores encargados de prestar estos servicios.

En materia de planeación, el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 y el Plan Nacional Hídrico 2024-2030 establecen la importancia de mejorar la gestión integral del agua, fortalecer la infraestructura hidráulica y garantizar el acceso equitativo al recurso hídrico mediante una administración eficiente y transparente de los recursos públicos. De manera complementaria, el Plan Estatal de Desarrollo de Hidalgo 2022-2028 contempla estrategias orientadas a fortalecer la gestión sostenible del agua, mejorar la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como impulsar una administración pública eficiente y transparente.

En este contexto, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH) implementa el Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública", con el objetivo de consolidar la información financiera, contable y presupuestaria del ejercicio del gasto, contribuyendo a la transparencia, la rendición de cuentas y al fortalecimiento de la gestión de los recursos destinados a la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el municipio.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CAPASCHH

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

2. Identificación del problema

a) Definición del problema

La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

b) Estado actual del problema

La Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2023 proporciona información sobre el grado de satisfacción respecto a servicios públicos básicos.

De 52.5 millones de personas de 18 años y más en áreas urbanas de más de 100 mil habitantes en 2023,5 92.3 % refirió que el agua potable en su ciudad proviene de la red pública.

La ENCIG se levantó del 30 de octubre al 15 de diciembre de 2023.

En 2024, 53.4 % de la población mexicana reportó contar con suministro diario de agua dentro de su vivienda; la disminución fue ligera con respecto al registro de 2016 (54.8 %).

Si bien estos indicadores reflejan avances importantes en la cobertura de servicios básicos, aún existen sectores de la población donde el acceso no es total o donde la infraestructura requiere mantenimiento, rehabilitación o ampliación para garantizar la continuidad y calidad del servicio.

Estas condiciones reflejan la necesidad de fortalecer la gestión institucional y el uso eficiente de los recursos destinados al sector hídrico, a fin de mejorar la cobertura, operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica que permite la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

c) Evolución del problema

Durante las últimas décadas se han registrado avances importantes en la cobertura de los servicios de agua potable y drenaje en el país y en el estado de Hidalgo, impulsados por programas federales, estatales y municipales orientados a mejorar la infraestructura hidráulica y ampliar el acceso a los servicios básicos.

Sin embargo, el crecimiento poblacional, la expansión de las zonas urbanas y la creciente demanda de agua han generado nuevos retos para los organismos operadores, particularmente en lo relacionado con el mantenimiento de la infraestructura existente, la ampliación de redes de distribución y la mejora de los sistemas de saneamiento.

En este contexto, las políticas públicas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, el Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y el Plan Estatal de Desarrollo de Hidalgo 2022-2028 destacan la importancia de fortalecer la gestión integral del agua, mejorar la eficiencia de los organismos operadores y promover una administración transparente y eficiente de los recursos públicos destinados al sector hídrico.

Por ello, resulta fundamental que instituciones como la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH) fortalezcan los procesos de control, registro y seguimiento del ejercicio del gasto público mediante la correcta integración de la Cuenta Pública, lo cual contribuye a mejorar la planeación, la *toma de decisiones y la rendición de cuentas en la gestión de los servicios de agua potable*, alcantarillado y saneamiento.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

3. Objetivos del Programa

Objetivo general

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la cuenta pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Objetivos específicos

- Integrar y sistematizar de manera oportuna la información financiera, contable y presupuestaria generada por las diferentes áreas del organismo operador, conforme a la normatividad aplicable en materia de contabilidad gubernamental y fiscalización.
- Fortalecer los mecanismos de control, seguimiento y evaluación del ejercicio del gasto público, alineando los procesos administrativos a los principios del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), con el fin de mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.
- Garantizar la correcta elaboración e integración de la Cuenta Pública, cumpliendo con los lineamientos y disposiciones establecidas por las instancias

fiscalizadoras, favoreciendo la transparencia y la rendición de cuentas en el manejo de los recursos públicos.

- Generar información financiera y presupuestaria confiable y oportuna que permita evaluar el desempeño institucional y apoyar la toma de decisiones para mejorar la prestación de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento.
- Contribuir al fortalecimiento de la gestión institucional del organismo operador, orientando el uso de los recursos públicos a resultados que beneficien a la población usuaria de los servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa y su zona de cobertura.

COBERTURA

Dado que el programa de Integración de la Cuenta Pública contribuye a la transparencia en el uso de los recursos destinados a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, se considera como:

Población potencial:

Total, de habitantes del municipio (~63,000)

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; usuarios de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Atendida	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios de los servicios.	Padrón de usuarios de 17,099 al mes de marzo del año en curso.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se actualizan anualmente, según lo establecen los presupuestos para su ejercicio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Implementar un modelo de gestión y seguimiento para la integración de la cuenta pública, basado en la planeación, monitoreo y control sistemático de la información financiera, presupuestaria y administrativa, mediante la definición de responsables, indicadores de desempeño y mecanismos de alerta, a fin de asegurar la oportunidad, veracidad y confiabilidad de la información.

Elementos principales
• Establecimiento de tableros de control y seguimiento (avances, cumplimiento, incidencias).
• Implementación de reuniones periódicas de seguimiento interdepartamental.
• Asignación clara de responsables por proceso y por información.
• Definición de indicadores de desempeño para medir oportunidad, calidad y cumplimiento.
• Implementación de mecanismos de alerta temprana ante retrasos o inconsistencias.

Consiste en establecer un modelo formal de gestión basado en planeación, seguimiento y control continuo del proceso de integración de la cuenta pública, mediante herramientas administrativas y de monitoreo.

DISEÑO DEL PROGRAMA

El Programa Presupuestario No. 2: Integración de la Cuenta Pública de la CAPASCHH se diseña como un instrumento orientado a fortalecer la gestión financiera, contable y presupuestaria del organismo, en apego a la normatividad vigente y bajo los principios del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).

El programa se estructura a partir de la necesidad de contar con información confiable, oportuna y sistematizada sobre el ejercicio de los recursos públicos, que permita dar cumplimiento a las obligaciones de transparencia y rendición de cuentas, así como apoyar la toma de decisiones en la administración de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Asimismo, el diseño del programa considera la coordinación entre las áreas administrativas y operativas del organismo, la definición de procesos para el registro y control del gasto, y la generación de información que contribuya a evaluar el desempeño institucional. De esta manera, se busca asegurar que los recursos públicos sean utilizados de manera eficiente y orientados a mejorar la calidad y cobertura de los servicios brindados a la población.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está destinado a cierto grupo de población que se compone de 17,099 usuarios atendidos, sin embargo, los efectos de este programa también permean en la comunidad en general, pues el mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento se reflejan en la salud pública y el cuidado del medio ambiente para el goce de la población en general, ya sean habitantes o visitantes de la región, por lo que el manejo eficiente y eficaz de la cuenta pública es indispensable.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $1,202,013.40, correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

- https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2025/07/Plan-de-Desarrollo-Municipal-Cuautepec-de-Hinojosa-2025-2027.pdf
- https://inep.org/images/2024/TXT/2024-2030-Plan_Hidrico.pdf
- Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link **http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf**
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (s/f). *Agua*. Org.mx. Recuperado el 6 de marzo de 2026, de https://www.inegi.org.mx/temas/agua/
- Plan Estatal de Desarrollo 2022 – 2028 – Periódico Oficial del Estado de Hidalgo. (s/f). Gob.mx. https://periodico.hidalgo.gob.mx/?wpdmpro=plan-estatal-de-desarrollo-2022-2028

CAPASCHH
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas
De la CAPASCHH Responsable del Pp

L.A.E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1.ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.	Porcentaje de integración de la Cuenta Pública.	Manual de Contabilidad del CONAC Ley general de Contabilidad Gubernamental.	Las disposiciones normativas en materia de contabilidad gubernamental se mantienen estables y son emitidas oportunamente por las instancias correspondientes. Colaboración de las áreas involucradas. Validación por parte de las autoridades competentes para la actualización del manual.
PROPOSITO	Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas.	Porcentaje de Cumplimiento en la Integración y Entrega de la Cuenta Pública en tiempo y forma.	Oficio de Requerimiento por parte de la ASEH Oficio de Requerimiento por parte de SEVAC Acuse anterior inmediato de los entes fiscalizadores	Las unidades administrativas proporcionan la información en tiempo y forma. Se mantiene la disponibilidad de los sistemas de información financiera.
COMPONENTES 2	Cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo	Porcentaje de Cumplimiento en las observaciones Atendidas	Estados financieros emitidos. Documentación de soporte de integración financiera	La información financiera, presupuestaria y administrativa se encuentra disponible y es confiable.
ACTIVIDADES 2.1	Entregar avances de la gestión financiera en tiempo y forma	Integración Progresiva de la Cuenta pública.	Estados de Gestión Financiera. Normativa aplicable.	Los entes fiscalizadores mantienen definidos sus calendarios de recepción. No se presentan fallas en los canales de entrega (plataformas o medios físicos). La información requerida está completa y disponible para su integración.

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	L.A.E. IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ CONTRALOR	[illegible] CASTELÁN RIVERA DIRECTORA GENERAL CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS ADMINISTRACION 2025 2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2026 2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

Anexos

INTRODUCCIÓN

La integración de la cuenta pública constituye un proceso fundamental mediante el cual se informa de manera detallada sobre la gestión financiera, presupuestaria y contable del ejercicio de los recursos públicos. En el caso de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo esta responsabilidad recae en el Departamento de Administración y Finanzas, quien debe asegurar que dicha información sea oportuna, veraz y completa.

Este proceso debe apegarse a los principios establecidos en la Ley General de Contabilidad Gubernamental, así como a los lineamientos emitidos por el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) y la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo, integrando información contable, presupuestaria y programática, además de sus respectivas notas y anexos.

La cuenta pública incluye, entre otros elementos, los estados financieros, la ejecución de la Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos, así como los resultados alcanzados con los recursos ejercidos, lo que permite evaluar el desempeño institucional y el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Para su correcta integración, se requiere la consolidación de la información generada por las distintas áreas, el uso de herramientas informáticas especializadas y la aplicación de criterios técnicos que garanticen la calidad de los datos, mismos que deberán ser remitidos en tiempo y forma a las instancias fiscalizadoras correspondientes para su revisión.

En este sentido, la adecuada integración de la cuenta pública no solo permite dar cumplimiento a las obligaciones legales, sino que también fortalece la transparencia, la rendición de cuentas y la confianza de la ciudadanía en el manejo de los recursos públicos destinados a la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el municipio.

La Metodología del Marco Lógico (MML) es una herramienta de planeación que permite estructurar de manera ordenada los programas presupuestarios, identificando la problemática a atender, sus causas y efectos, así como los objetivos y acciones necesarias para su solución. Su aplicación facilita la orientación de los programas hacia resultados, en congruencia con el Presupuesto basado en Resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).

Etapa: 1. Definición del problema

La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Involucrados:

Dirección de Administración y Finanzas de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Auxiliar de Administración de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

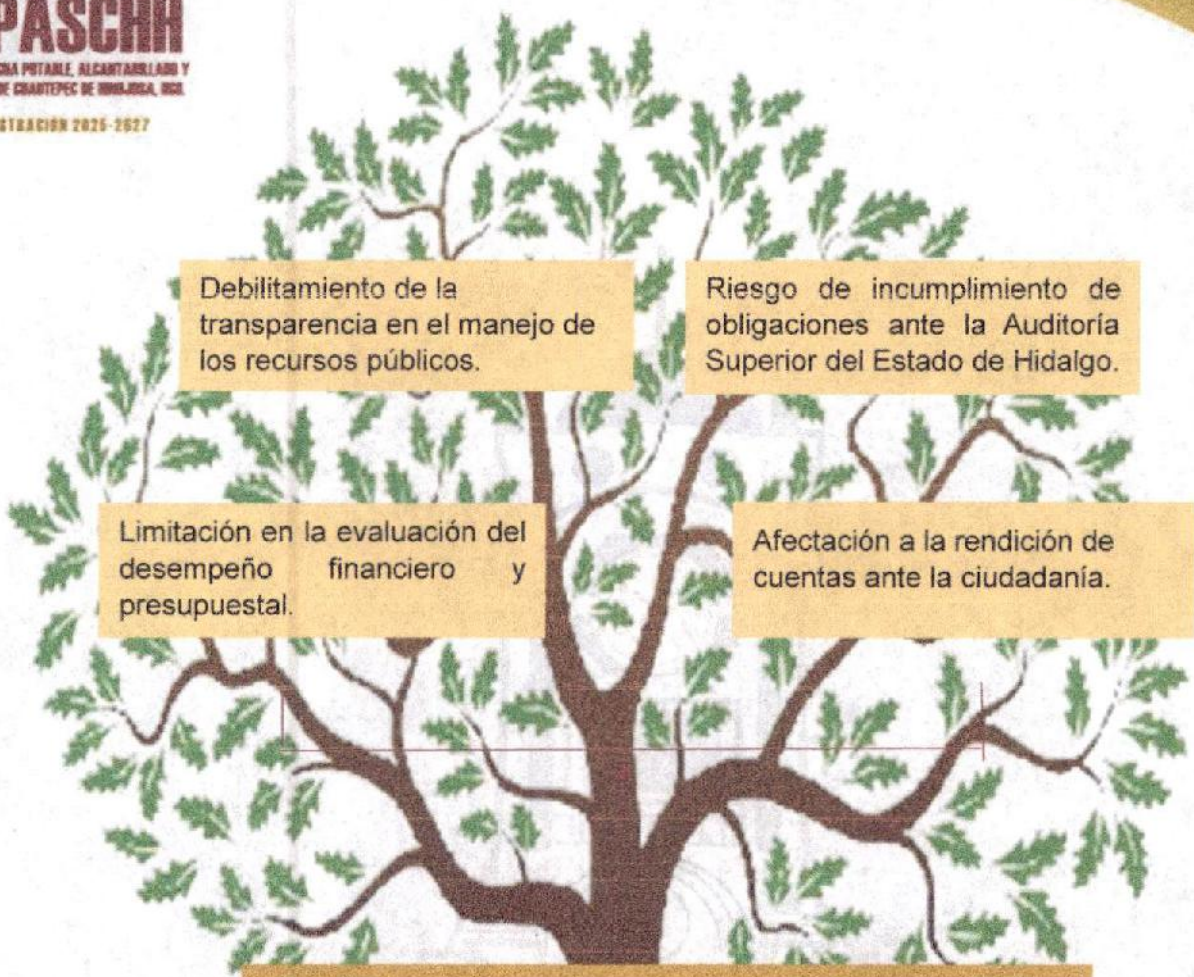
Causas directas

Impactan de forma directa en la integración de la cuenta pública:

- Desface en la difusión del gasto público. (fin)
- Reformas legales que modifican los requisitos de la Cuenta Pública y no se difunden adecuadamente. (propósito)
- Prácticas administrativas que priorizan la forma sobre el fondo, generando reportes incompletos. (componente)
- Retrasos en la adaptación de procesos internos a nuevas disposiciones. (actividad)

2.2 Efectos y consecuencia del problema:

- Debilitamiento de la transparencia en el manejo de los recursos públicos. (fin)
- Riesgo de incumplimiento de obligaciones ante la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo.
- Limitación en la evaluación del desempeño financiero y presupuestal.
- Afectación a la rendición de cuentas ante la ciudadanía.



Debilitamiento de la transparencia en el manejo de los recursos públicos.

Riesgo de incumplimiento de obligaciones ante la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo.

Limitación en la evaluación del desempeño financiero y presupuestal.

Afectación a la rendición de cuentas ante la ciudadanía.

EFECTOS

La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

PROBLEMA CENTRAL

CAUSAS

Desface en la difusión del gasto público.

Reformas legales que modifican los requisitos de la Cuenta Pública y no se difunden adecuadamente.

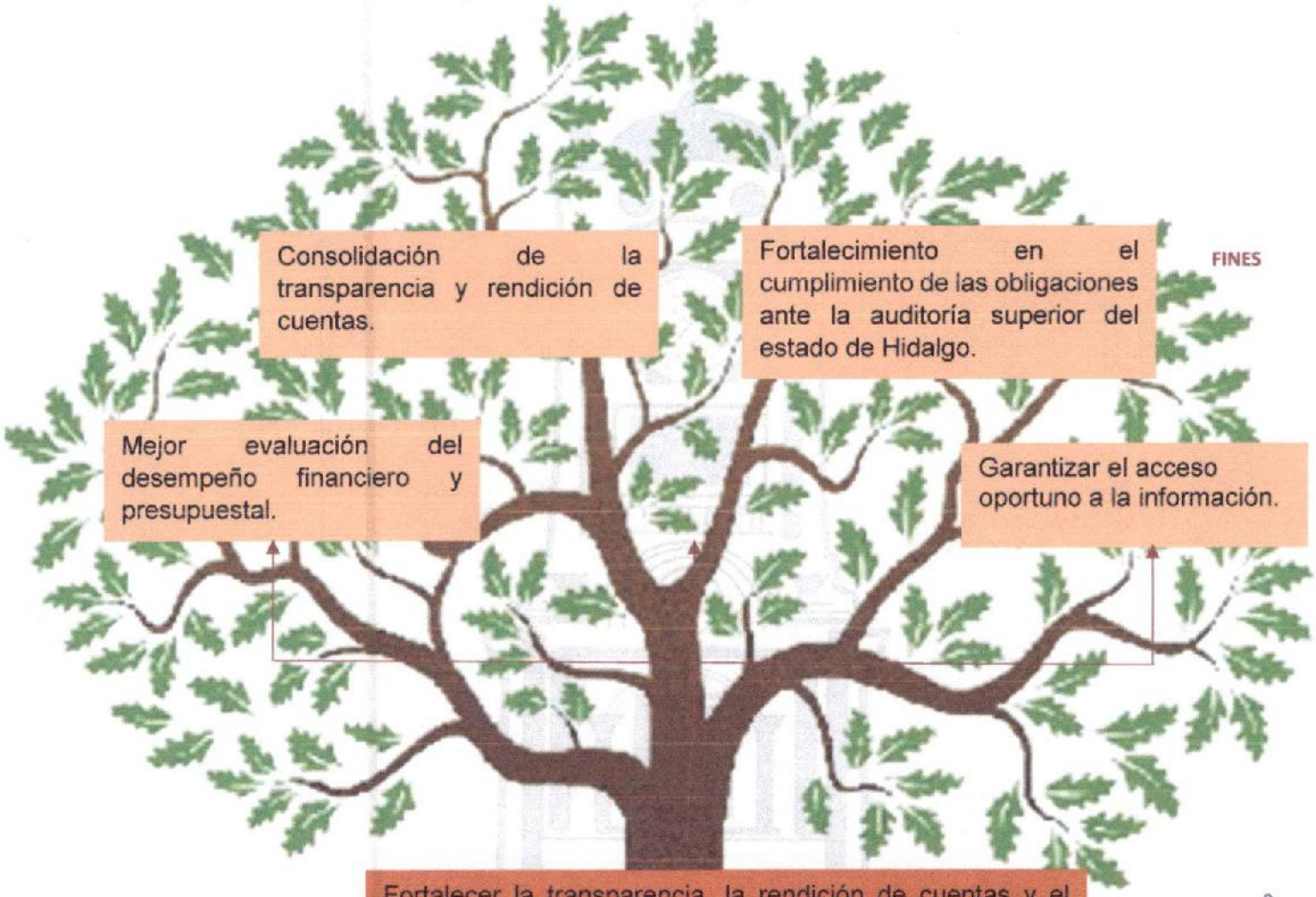
Prácticas administrativas que priorizan la forma sobre el fondo, generando reportes incompletos.

Retrasos en la adaptación de procesos internos a nuevas disposiciones

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, EDO. DE HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Etapa: 3. Definición del objetivo

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.



FINES

Consolidación de la transparencia y rendición de cuentas.

Fortalecimiento en el cumplimiento de las obligaciones ante la auditoría superior del estado de Hidalgo.

Mejor evaluación del desempeño financiero y presupuestal.

Garantizar el acceso oportuno a la información.

OBJETIVO

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

MOTIVOS

Difusión oportuna y transparente del gasto público.

Armonizar los nuevos requisitos de la cuenta pública para asegurar el acceso ciudadano a la información.

Gestión administrativa orientada a generar información completa, oportuna y veraz.

Actualización eficiente y constante de los procesos de integración de la cuenta pública.

Etapa: 4. Selección de alternativa

Implementación de un modelo de gestión y seguimiento para la integración de la cuenta pública.

Implementar un modelo de gestión y seguimiento para la integración de la cuenta pública, basado en la planeación, monitoreo y control sistemático de la información financiera, presupuestaria y administrativa, mediante la definición de responsables, indicadores de desempeño y mecanismos de alerta, a fin de asegurar la oportunidad, veracidad y confiabilidad de la información.

Elementos principales:

Diseño e implementación de un programa anual de integración de la cuenta pública con metas y responsables.

- Establecimiento de tableros de control y seguimiento (avances, cumplimiento, incidencias).
- Implementación de reuniones periódicas de seguimiento interdepartamental.
- Definición de indicadores de desempeño para medir oportunidad, calidad y cumplimiento.
- Asignación clara de responsables por proceso y por información.
- Implementación de mecanismos de alerta temprana ante retrasos o inconsistencias.

Ventajas:

- No requiere alta inversión tecnológica.
- Mejora la disciplina operativa y la coordinación.
- Genera resultados en el corto plazo.
- Fortalece la rendición de cuentas interna.

Limitaciones:

- Depende en gran medida del compromiso del personal.
- Puede quedarse corto si no se complementa con tecnología.
- No resuelve completamente problemas estructurales de sistemas.

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática:

La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Efectos:

- Debilitamiento de la transparencia en el manejo de los recursos públicos. (fin)
- Riesgo de incumplimiento de obligaciones ante la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo.
- Limitación en la evaluación del desempeño financiero y presupuestal.
- Afectación a la rendición de cuentas ante la ciudadanía.

Solución

Fines:

- Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.
- Consolidación de la transparencia y rendición de cuentas.
- Fortalecimiento en el cumplimiento de las obligaciones ante la auditoría superior del estado de Hidalgo.
- Mejor evaluación del desempeño financiero y presupuestal.
- Garantizar el acceso oportuno a la información.

Problema
Población:
Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Objetivo
Población:
Padrón de usuarios de 17,099 al mes de marzo del año en curso.

Descripción del problema:
La oportunidad de aparición de riesgos en los rubros de transparencia, rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública basada en los requerimientos de la ley vigente.

Descripción del resultado esperado:

Lograr una integración eficiente, oportuna y confiable de la cuenta pública, que permita cumplir con la normativa vigente, reducir inconsistencias y observaciones de los entes fiscalizadores, y fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la gestión financiera institucional.

Causas:

- Desface en la difusión del gasto público.
- Reformas legales que modifican los requisitos de la Cuenta Pública y no se difunden adecuadamente.
- Prácticas administrativas que priorizan la forma sobre el fondo, generando reportes incompletos.
- Retrasos en la adaptación de procesos internos a nuevas disposiciones.

Medios:

- Manual de contabilidad gubernamental.
- Informes de la cuenta pública.
- Manual de contabilidad institucional.
- Ley de Contabilidad Gubernamental.
- Reportes Trimestrales emitidos por la ASEH.
- Registros internos del Departamento de Administración y Finanzas
- Acuses o evidencia de entrega de reportes

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
DIRECCIÒN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1.ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.	Porcentaje de integración de la Cueta Pública.	Manual de Contabilidad del CONAC Ley general de Contabilidad Gubernamental.	Las disposiciones normativas en materia de contabilidad gubernamental se mantienen estables y son emitidas oportunamente por las instancias correspondientes. Colaboración de las áreas involucradas. Validación por parte de las autoridades competentes para la actualización del manual.
PROPOSITO	Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas.	Porcentaje de Cumplimiento en la Integración y Entrega de la Cuenta Pública en tiempo y forma.	Oficio de Requerimiento por parte de la ASEH Oficio de Requerimiento por parte de SEVAC Acuse anterior inmediato de los entes fiscalizadores	Las unidades administrativas proporcionan la información en tiempo y forma. Se mantiene la disponibilidad de los sistemas de información financiera.
COMPONENTES 2	Cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo	Porcentaje de Cumplimientp en las observaciones Atendidas	Estados financieros emitidos. Documentación de soporte de integración financiera	La información financiera, presupuestaria y administrativa se encuentra disponible y es confiable.
ACTIVIDADES 2.1	Entregar avances de la gestion financiera en tiempo y forma	Integración Progresiva de la Cuenta pública.	Estados de Gestión Financiera. Normativa aplicable.	Los entes fiscalizadores mantienen definidos sus calendarios de recepción. No se presentan fallas en los canales de entrega (plataformas o medios físicos). La información requerida está completa y disponible para su integración.

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA	L.A.E. IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ	ING. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	CONTRALOR	DIRECTORA GENERAL CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira

Directora de Administración y Finanzas.

CAPASCHH CONTRALORÍA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Revisó

L.A.E. Irving Hernández Hdez.

Contralor.

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Autorizó

Ing. Diana Castelán Rivera

Directora general de la CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARTILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

PORCENTAJE DE INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	
	X						

Objetivo del Indicador

Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública

Interpretación del Resultado

El cumplimiento total de las obligaciones en materia de integración y entrega de la Cuenta Pública, conforme a los plazos, formatos y lineamientos establecidos por la autoridad fiscalizadora

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia		Calidad		Economía	
			X				

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$IICP = \frac{NOR}{NOC} \times 100$	IICP= Índice de integración de la cuenta pública.
	NOR= No de Obligaciones Requeridas
	NOC= No de Obligaciones Cumplidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Documentos	Manual de Contabilidad del CONAC Ley general de Contabilidad Gubernamental.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: alcanzar el 100% en el cumplimiento de Integración de la Cuenta Pública	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira Directora de Administración y Finanzas	L.A.E. Irving Hernández Hernández Contralor	Ing. Quim. Diana Castelán Rivera Directora General

CAPASCHH DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO EN LA INTEGRACIÓN Y ENTREGA DE LA CUENTA PÚBLICA EN TIEMPO Y FORMA.

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Integrar, validar y entregar la Cuenta Pública de manera oportuna, veraz y conforme a la normativa aplicable, con el fin de cumplir con los principios de legalidad, transparencia y rendición de cuentas

Interpretación del Resultado

A mayor cumplimiento en la entrega oportuna y correcta de los informes financieros trimestrales, menor será el número de observaciones por parte de los órganos de fiscalización y mayor será la calificación del trimestre.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$ICIyECP = \frac{NOR}{RGFE} \times 100$	ICIyECP: Índice de cumplimiento en la Integración y Entrega de la Cuenta Pública. NOR: No de Obligaciones Requeridas RGFE: Reportes de Gestión Financiera Entregados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes de Gestión Financiera	Oficio de Requerimiento por parte de la ASEH Oficio de Requerimiento por parte de SEVAC Acuse anterior inmediato de los entes fiscalizadores
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal

Determinación de Metas

Metas Programadas: alcanzar el 100% del cumplimiento en la Integración y Entrega de la Cuenta Pública.	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira Directora de Administración y Finanzas	L.A.E. Irving Hernández Hernández Contralor	Ing. Quim. Diana Castelán Rivera Directora General

CAPASCHH DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS ADMINISTRACION 2025 2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO EN OBSERVACIONES ATENDIDAS

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Cumplimiento a las normas fiscales, contables, presupuestales y financieras del organismo

Interpretación del Resultado

A mayor cumplimiento de numero de observaciones atendidas mayor eficacia en la operatividad del organismo

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDCEOA = \frac{100 - NISO}{NIOA} \times 100$	PDCEOA: Porcentaje de Cumplimiento en Observaciones Atendidas
	NISO: Número de Informes Sin Observaciones
	NIOA: Número de Informes con Observaciones Atendidos.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Estados financieros Documentación de Soporte de Integración Financiera.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
	Cobertura
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100 % de cumplimiento en observaciones atendidas.	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
C. Porfiria Nayensa Obregón Lira Directora de Administración y Finanzas	L.A.E. Irving Hernández Hernández Contralor	Ing. Quim. Diana Castelán Rivera Directora General

CAPASCHH DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	1. ACUERDO PARA UN GOBIERNO CERCANO, JUSTO Y HONESTO
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

INTEGRACIÓN PROGRESIVA DE LA CUENTA PÚBLICA

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Entregar avances de la gestion financiera en tiempo y forma

Interpretación del Resultado

A mayor porcentaje de cumplimiento mayor transparencia de datos.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDIPCP = \frac{NDIDGFE}{NDIDGFR} \times 100$	PDIPCP: Porcentaje de integración progresiva de la Cuenta Pública
	NDIDGFE:Número de Informes de Cuenta Pública Entregados
	NDIDGFR:Número de Informes de Cuenta Pública Requeridos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Estados de Gestión Financiera Normativa aplicable
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: alcanzar el 100% en la integración progresiva de la cuenta pública	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira Dirección de Administración y Finanzas	L.A.E. Nevid Hernández Hernández Contralor	Ing. Quim. Diana Castelán Rivera Directora General

CAPASCHH DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CAPASCHH CONTRALORÍA ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Estado Libre y Soberano de Hidalgo

PRESIDENCIA MUNICIPAL
CUAUTEPEC DE HINOJOSA,HGO.

CAPASCHH

MANUAL DE CONTABILIDAD

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

MANUAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL DE LA CAPASCHH

UR: ADMINSTRACIÓN Y FINANZAS

la Bolsa Mexicana de Valores. Con las excepciones anteriores, tanto la teoría general de la contabilidad como las normas sobre información financiera que se utilizan para las actividades del sector privado, son válidas para la contabilidad gubernamental. La contabilidad de las organizaciones, tanto públicas como privadas, forma parte, a su vez, de un macrosistema, que es el Sistema de Cuentas Nacionales. Este macrosistema contable consolida estados de todos los agentes económicos residentes de un país y a éstos con el Sector Externo en un período determinado y expone los resultados de las principales variables macroeconómicas nacionales o regionales por lo que se requiere también de interrelaciones correctamente definidas entre ellos.

Fundamento Legal de la Contabilidad Gubernamental en México

El Sistema de Contabilidad Gubernamental (SCG) se fundamenta en el Artículo 73, Fracción XXVIII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que, dentro de las facultades del Congreso, establece las de "expedir leyes en materia de contabilidad gubernamental que regirán la contabilidad pública y la presentación homogénea de información financiera, de ingresos y egresos, así como patrimonial con el fin de garantizar su armonización a nivel nacional".

En el marco de la citada atribución, el Congreso de la Unión aprobó la Ley General de Contabilidad Gubernamental (Ley de Contabilidad) que rige en la materia a los tres órdenes de gobierno y crea el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC).

Por su parte, el Artículo 1 de la Ley de Contabilidad establece que ésta "es de observancia obligatoria para los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Federación, los estados y el Distrito Federal; los ayuntamientos de los municipios; los órganos político-administrativos de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal; las entidades de la administración pública paraestatal, ya sean federales, estatales o municipales y los órganos autónomos federales y estatales."

En el contexto, el artículo 33 de la Ley de Contabilidad, dispone que la contabilidad gubernamental debe considerar las mejores prácticas contables nacionales e internacionales en apoyo a las tareas de planeación financiera, control de recursos, análisis y fiscalización.

La Contabilidad Gubernamental y los Entes Públicos

La Ley de Contabilidad identifica a los entes públicos de cada orden de gobierno e instituye las normas y responsabilidades de los mismos con respecto a la contabilidad gubernamental.

El Artículo 4 fracción XII de la Ley de Contabilidad, establece que son "Entes públicos: los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Federación y de las entidades federativas; los entes autónomos de la Federación y de las entidades federativas; los ayuntamientos de los municipios; los órganos político-administrativos de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal; y las entidades de la administración pública paraestatal, ya sean federales, estatales o municipales".

Por su parte, el Artículo 2 dispone que "Los entes públicos aplicarán la contabilidad gubernamental para facilitar el registro y la fiscalización de los activos, pasivos, ingresos y gastos y, en general, contribuir a medir la eficacia, economía y eficiencia del gasto e ingresos públicos, la administración de la deuda pública, incluyendo las obligaciones contingentes y el patrimonio del Estado". Dicha contabilidad, tal como lo establece la citada Ley, deberá seguir las mejores prácticas contables nacionales e internacionales en apoyo a las tareas de planeación financiera, control de recursos, análisis y fiscalización. Asimismo, dispone en su Artículo 17 que "cada ente público será responsable de su contabilidad, de la operación del sistema; así como del cumplimiento de lo dispuesto por Ley y las decisiones que emita el Consejo".

Finalmente, el Artículo 52 señala que los "...entes públicos deberán elaborar los estados de conformidad con las disposiciones normativas y técnicas que emanen de esta Ley o que emita el Consejo".

Sistema de Contabilidad Gubernamental

El SCG estará conformado por el conjunto de registros, procedimientos, criterios e informes, estructurados sobre la base de principios técnicos comunes destinados a captar, valuar, registrar, clasificar, extinguir, informar e interpretar, las transacciones, transformaciones y eventos que, derivados de la actividad económica, modifican la situación económica, financiera y patrimonial del ente público.

La Contabilidad Gubernamental, como una aplicación especializada de la contabilidad, es la técnica que sustenta los sistemas de contabilidad gubernamental y se utiliza para el registro de las transacciones que llevan a cabo los entes públicos, expresados en términos monetarios, captando los diversos eventos económicos, identificables y cuantificables que afectan los bienes e inversiones, las obligaciones y pasivos así como el patrimonio; con el fin de generar información financiera que facilite la toma de decisiones y sea un apoyo confiable en la administración de los recursos públicos.

Así mismo, a partir de un marco constitucional y una base legal se crean, normas técnicas y prácticas administrativas que las singularizan, tales como las que regulan el proceso presupuestario o el sistema de control fiscal, y el propio tratamiento específico que sus transacciones reciben en las cuentas nacionales.

También forma parte a su vez de un macrosistema contable, que es el Sistema de Cuentas Nacionales o Sistema de Contabilidad Nacional. Este macrosistema contable consolida las operaciones económicas financieras que realizan todos los agentes económicos residentes de un país, en un periodo determinado y expone los resultados de las principales variables macroeconómicas.[3]

Objetivos del SCG

El CONAC mediante la aprobación del Marco Conceptual ha establecido como objetivos del Sistema de Contabilidad Gubernamental (SCG) los siguientes:

a) Facilitar la toma de decisiones con información veraz, oportuna y confiable, tendientes a optimizar el manejo de los recursos;

b) Emitir, integrar y/o consolidar los estados financieros, así como producir reportes de todas las operaciones de la Administración Pública;

c) Permitir la adopción de políticas para el manejo eficiente del gasto, orientado al cumplimiento de los fines y objetivos del ente público;

d) Registrar de manera automática, armónica, delimitada, específica y en tiempo real las operaciones contables y presupuestarias propiciando, con ello, el registro único, simultáneo y homogéneo;

e) Atender requerimientos de información de los usuarios en general sobre las finanzas públicas;

f) Facilitar el reconocimiento, registro, seguimiento, evaluación y fiscalización de las operaciones de ingresos, gastos, activos, pasivos y patrimoniales de los entes públicos, así como su extinción;

g) Dar soporte técnico-documental a los registros financieros para su seguimiento, evaluación y fiscalización;

h) Permitir una efectiva transparencia en la rendición de cuentas.

Desde el punto de vista de los entes públicos, el SCG se propone alcanzar los siguientes objetivos:

[3] DOF 31-12-2008 Ley General de Contabilidad Gubernamental

a) Registrar de manera automática, armónica, delimitada, específica y en tiempo real las operaciones contables y presupuestarias propiciando, con ello, el registro único, simultáneo y homogéneo;

b) Producir los estados e información financiera con veracidad, oportunidad y confiabilidad, con el fin de cumplir con la normativa vigente, utilizarla para la toma de decisiones por parte de sus autoridades, apoyar la gestión operativa y satisfacer los requisitos de rendición de cuentas y transparencia fiscal;

c) Facilitar la adopción de políticas para el manejo eficiente del gasto;

d) Facilitar la fiscalización y auditoría de las operaciones de ingresos, gastos, activos, pasivos y patrimoniales de los entes públicos.

Características de la Información Contable

1. Utilidad. Es la cualidad de adecuarse al propósito del usuario y está en función de su contenido informativo y de su oportunidad

A. Contenido informativo. Es la cualidad que tiene la información para representar con palabras y cantidades a la entidad y su evolución, su estado en diferentes puntos en el tiempo y los resultados de su operación.

- Relevancia. Es la cualidad de seleccionar los elementos de la información que mejor permitan al usuario captar el mensaje y operar sobre ella para lograr sus fines particulares.

- Veracidad. Es la cualidad de incluir en la información eventos realmente sucedidos correctamente medidos de acuerdo con las reglas aceptadas como válidas por el sistema.

- Comparabilidad. Es la cualidad de poderse comparar una entidad consigo misma en diferentes puntos de tiempo así como con otras entidades, permitiendo juzgar la evolución de las mismas.

B. Oportunidad. Es la cualidad esencial de que la información llegue a manos del usuario y pueda utilizarla para tomar sus decisiones a tiempo.

2. Confiabilidad. Es la característica que el usuario le adjudica a la información al aceptarla y utilizarla para tomar decisiones basándose en ella. La asignación del sistema (proceso de cuantificación contable), es estable, objetiva y verificable.

A. Estabilidad. Indica que su operación no cambia en el tiempo y que la información se ha obtenido aplicando las mismas reglas para la captación de datos, su cuantificación y su presentación.

B. Objetividad. Implica que las reglas del sistema no han sido deliberadamente distorsionadas y que la información representa la realidad de acuerdo con dichas reglas. (No debe beneficiar únicamente a un grupo o sector con intereses particulares diferentes a los objetivos de la contabilidad).

C. Verificabilidad. Permite que se puedan aplicar pruebas para comprobar la información producida, ya que son explicitas sus reglas de operación.

3. Provisionalidad. La provisionalidad de la información contable significa que no representa hechos totalmente acabados ni terminados. La necesidad de tomar decisiones obliga a hacer cortes en la vida de la empresa para presentar los resultados de operación y la situación financiera y sus cambios, incluyendo eventos cuyos efectos no terminan a la fecha de los estados financieros. Esta característica, más que una cualidad deseable, es una limitación a la precisión de la información.

Derivado de la disposición en el Decreto de Presupuesto de la Federación, en el *sentido de que las comprobaciones de los recursos federales reasignados y los que* corresponden a recursos del Ramo General 33, se realicen en los términos de las disposiciones presupuestarias federales a través del establecimiento de cuentas específicas que faciliten la fiscalización de los recursos federales transferidos a los Estados.

Además, los artículos 1º, 39, 40 y 42 de la Ley de Presupuesto Contabilidad y Gasto Público Federal establece: que los sistemas de contabilidad deben diseñarse y operarse en forma que facilite la fiscalización de los activos, pasivos, ingresos, costos, gastos, avances en la ejecución de programas y, en general, de manera que permita medir la eficacia y eficiencia en la aplicación de los recursos públicos.

Todo lo anterior implica para cada una de las Dependencias Ejecutoras, ajustarse a los lineamientos de registro y comprobación de los recursos federales en el marco de lo dispuesto en: El Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación y la Ley de Presupuesto Contabilidad y Gasto Público Federal, su reglamento y las demás disposiciones aplicables respecto a las formalidades requeridas para el finiquito y recepción de las obras, adquisiciones y servicios contratados, servicios personales y los demás conceptos contenidos en las disposiciones presupuestarias federales. Además, deberá observarse las disposiciones y reglamentos similares emitidos en cada entidad federativa.

Se deja abierta la posibilidad para que los recursos que las dependencias reciban directamente de la Federación, puedan ser registrados y controlados en su aplicación a través de altas de nuevas cuentas que en su oportunidad deberán solicitar a la Secretaría de Finanzas Estatal.[4]

[4] Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas, organismo público del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal.

Principales usuarios de la información generada por el Sistema de Contabilidad Gubernamental (SCG).

Entre los principales usuarios de la información que produce el SCG, se identifican los siguientes:

a. El H. Congreso de la Unión y las legislaturas de las entidades federativas que requieren de la información financiera para llevar a cabo sus tareas de fiscalización;
b. Los responsables de administrar las finanzas públicas nacionales, estatales y municipales;
c. Los organismos de planeación y desarrollo de las políticas públicas, para analizar y evaluar la efectividad de las mismas y orientar nuevas políticas;
d. Los ejecutores del gasto, los responsables de las áreas administrativo/financieras quienes tienen la responsabilidad de ejecutar los programas y proyectos de los entes públicos;
e. La Auditoría Superior de la Federación (ASF), la Secretaría de la Función Pública, las entidades estatales de fiscalización, los órganos de control interno y externo para los fines de revisión y fiscalización de la información financiera de los entes públicos;
f. Las áreas técnicas del Banco de México, dada la relación existente entre la información fiscal, la monetaria y la balanza de pagos;
g. Los órganos financieros nacionales e internacionales que contribuyen con el financiamiento de programas o proyectos;
h. Analistas económicos y fiscales especialistas en el seguimiento y evaluación de *la gestión pública*;
i. Entidades especializadas en calificar la calidad crediticia de los entes públicos;
j. Los inversionistas externos que requieren conocer el grado de estabilidad de las finanzas públicas, para tomar decisiones respecto de futuras inversiones; y,
k. La sociedad civil en general, que demanda información sobre la gestión y situación contable, presupuestaria y económica de los entes públicos y de los diferentes agregados institucionales del Sector Público.

Principios de Contabilidad Gubernamental

Concepto: El registro de las operaciones y la preparación de informes financieros deberán llevarse a cabo de acuerdo con los Principios de Contabilidad Gubernamental.

Los principios de Contabilidad Gubernamental son los fundamentos esenciales para sustentar el registro correcto de las operaciones, la elaboración y presentación oportuna de estados financieros, basados en su razonamiento, eficiencia demostrada, respaldo de legislaciones especializadas y aplicación general de la contabilidad gubernamental. Dichos principios se enuncian a continuación:

INFORME DE EVALUACIÓN DE INDICADORES

PROGRAMA PRESUPUESTARIO

Número 2

Integración a la Cuenta Pública

1. Acuerdo parara un gobierno cercano, justo y Honesto

Ejercicio Fiscal 2026

Informe de Evaluación de Indicadores para Programa de Integración de la Cuenta Pública.

I. Introducción

En cumplimiento de las disposiciones en materia de evaluación del desempeño y como parte de las acciones orientadas a fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la mejora continua de la gestión pública, el área de Administración y Finanzas de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), presenta el Informe de Evaluación de Indicadores correspondiente al segundo trimestre del Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública".

La presente evaluación tiene como finalidad medir el nivel de cumplimiento de los objetivos, metas e indicadores establecidos para el programa, verificando la eficacia de las acciones implementadas en la integración de la Cuenta Pública y el cumplimiento de las obligaciones fiscales, contables, presupuestarias y *administrativas, de conformidad con la normatividad vigente.*

II. Desarrollo de la Evaluación

Durante el periodo evaluado se dio seguimiento a los indicadores estratégicos y de gestión definidos para el programa, obteniéndose los siguientes resultados:

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de Integración de La Cuenta Pública.	100 %
Porcentaje de cumplimiento en la integración y entrega de la cuenta pública en tiempo y forma.	100 %
Porcentaje de cumplimiento en observaciones atendidas.	72 %
Integración progresiva de la cuenta pública.	100 %
Promedio General	93 %

Los resultados reflejan un desempeño favorable en la ejecución de las actividades programadas, alcanzando un cumplimiento general del 93 %, lo que evidencia que los procesos de integración, validación y presentación de la información financiera, presupuestaria, contable y programática se desarrollaron conforme a los procedimientos establecidos y dentro de los plazos previstos.

Asimismo, el análisis de los indicadores permitió identificar como principal área de oportunidad el fortalecimiento de los mecanismos de revisión y control interno para reducir el número de observaciones derivadas de los procesos de validación, manteniendo las acciones de mejora continua implementadas por el organismo.

III. Resultados

La evaluación confirma que el Programa Presupuestario "Integración de la cuenta pública" contribuye al fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las obligaciones fiscales y administrativas de la CAPASCHH, mediante la integración oportuna, veraz y completa de la Cuenta Pública.

De igual forma, se dio seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora identificados en la evaluación anterior, atendiéndose satisfactoriamente dos de ellos y manteniéndose uno en proceso de conclusión, relativo a la elaboración y formalización de los manuales de procedimientos del área de Administración y Finanzas.

IV. Conclusión

Con base en los resultados obtenidos, se concluye que el Programa Presupuestario "Integración de la Cuenta Pública" presentó un desempeño satisfactorio durante el segundo trimestre, alcanzando un 93 % de cumplimiento general en sus indicadores.

Lo anterior demuestra el compromiso de la CAPASCHH con la correcta integración de la Cuenta Pública, el cumplimiento de la normatividad aplicable y el fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y la mejora continua de sus procesos administrativos y financieros. Asimismo, se continuará dando seguimiento a las acciones de mejora identificadas para consolidar el control interno y elevar la calidad de la información presentada en futuros ejercicios de evaluación.

CAPASCHH
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas
De la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

ASEH

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM												
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLITICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	AREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA	Consistencia y Resultados	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	CUA0002/2026-001	Realizar manuales de operación interna entre las Areas involucradas	1.- Diagnóstico del funcionamiento actual de cada area . 2.- reuniones interdepartamentales para definir flujos de trabajo. 3.-Redaccion del manual de procedimiento y politicas internas. 4.- Validación y Difusión del manual entre todo el	ESPECIFICOS	30/12/2026	Manual de operación interna que estandarice procesos, definir responsabilidades y mejorar la cordinación entre las áreas.	75%	*Manual de operación impreso o digital con fecha de emisión. *Actas de validación . *Registro de capacitación del personal sobre el manual https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2025/09/Informes-ASM_2026.pdf	El manual debe ser sujeto a revision y actualización periodica según cambios en la estructura o procesos
2026	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA	Consistencia y Resultados	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	CUA0002/2026-002	Gestionar un convenio con el Municipio de Cuautepec de Hinojosa para la asignación de recursos municipales a la CAPASCHH	1.Gestionar la firma del convenio por las autoridades competentes, una vez que exista acuerdo entre ambas partes.	ESPECIFICOS	31/12/2026	Contar con recursos municipales que fortalezcan la capacidad financiera del organismo	0%	Convenio firmado por ambas partes	Se hace la gestión correspondiente ante la instancia municipal.
2026	INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA	Consistencia y Resultados	DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	CUA0002/2026-003	Fortalecer la capacitación del personal responsable en materia de Presupuesto basado en Resultados (PbR) y Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).	1. Capacitaciones al personal, que permitan fortalecer las competencias técnicas	ESPECIFICOS	30/12/2026	Fortalecer las competencias técnicas del personal para mejorar la integración de la Cuenta Públlica y la evaluación del desempeño.	0%	Constancias de capacitación.	Se iniciará el proceso de programación y gestión de capacitaciones.

CAPASCHH

Usr: supervisor
Rep: rptPolizaContinua

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de ESTADO DE HIDALGO

Póliza: C00124 Del 22/MAY./2026

Concepto: MATERIAL HIDRAULICO PARA LA REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA LINEA DE AGUA POTABLE DE CERRO VERDE, S. GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120

Fecha y hora de Impresión: 22/jun./2026 09:58 a. m.
Página: 1

Beneficiario: **GCA HIDRAULICO DE MEXICO**

Cheque : 0

No	Cuenta	Descripción de la cuenta	Cargo	Abono	Concepto del movimiento
0001	8240-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente	$1,859.29		FF:4,GC
0002	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$3,500.00		FF:4,GC
0003	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$303.15		FF:4,GC
0004	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$384.04		FF:4,GC
0005	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$185.50		FF:4,GC
0006	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$255.72		FF:4,GC
0007	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$70.20		FF:4,GC
0008	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$13.65		FF:4,GC
0009	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$1,156.00		FF:4,GC
0010	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$30.62		FF:4,GC
0011	8220-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente		$1,859.29	FF:4,GC
0012	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$3,500.00	FF:4,GC
0013	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$303.15	FF:4,GC
0014	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$384.04	FF:4,GC
0015	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$185.50	FF:4,GC
0016	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$255.72	FF:4,GC
0017	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$70.20	FF:4,GC
0018	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$13.65	FF:4,GC
0019	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$1,156.00	FF:4,GC
0020	8220-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$30.62	FF:4,GC
0021	8250-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente	$1,859.29		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0022	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$3,500.00		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0023	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$303.15		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0024	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$384.04		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0025	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$185.50		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0026	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$255.72		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0027	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$70.20		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0028	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$13.65		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0029	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$1,156.00		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0030	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$30.62		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0031	8240-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente		$1,859.29	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0032	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$3,500.00	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0033	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$303.15	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0034	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$384.04	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0035	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$185.50	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0036	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$255.72	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

Elaboró: supervisor

CAPASCHH

Usr: supervisor
Rep: rptPolizaContinua

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de ESTADO DE HIDALGO

Póliza: C00124 Del 22/MAY./2026

Concepto: MATERIAL HIDRAULICO PARA LA REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA LINEA DE AGUA POTABLE DE CERRO VERDE, S. GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120

Beneficiario: **GCA HIDRAULICO DE MEXICO**

Cheque : 0

No	Cuenta	Descripción de la cuenta	Cargo	Abono	Concepto del movimiento
0037	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$70.20	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0038	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$13.65	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0039	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$1,156.00	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0040	8240-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$30.62	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0041	5124-2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$5,898.88		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0042	5129-2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$1,859.29		FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0043	2112-1-000455	GCA HIDRAULICO DE MEXICO		$8,999.48	FF:4,GD Folio: 1120, Factura: 711DD
0044	8260-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente	$1,859.29		FF:4,GE
0045	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$3,500.00		FF:4,GE
[illegible]	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$303.15		FF:4,GE
[illegible]	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$384.04		FF:4,GE
0048	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$185.50		FF:4,GE
0049	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$255.72		FF:4,GE
0050	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$70.20		FF:4,GE
0051	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$13.65		FF:4,GE
0052	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$1,156.00		FF:4,GE
0053	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$30.62		FF:4,GE
0054	8250-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente		$1,859.29	FF:4,GE
0055	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$3,500.00	FF:4,GE
0056	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$303.15	FF:4,GE
0057	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$384.04	FF:4,GE
0058	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$185.50	FF:4,GE
0059	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$255.72	FF:4,GE
[illegible]	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$70.20	FF:4,GE
0061	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$13.65	FF:4,GE
0062	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$1,156.00	FF:4,GE
0063	8250-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$30.62	FF:4,GE
0064	8270-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente	$1,859.29		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0065	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$3,500.00		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0066	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$303.15		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0067	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$384.04		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0068	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$185.50		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0069	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$255.72		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0070	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$70.20		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0071	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$13.65		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0072	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$1,156.00		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0073	8270-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente	$30.62		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2026-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2026-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2026-2027

Elaboró: supervisor

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de ESTADO DE HIDALGO

Póliza: C00124 Del 22/MAY./2026

Concepto: MATERIAL HIDRAULICO PARA LA REPARACION Y MANTENIMIENTO EN LA LINEA DE AGUA POTABLE DE CERRO VERDE, S. GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120

Beneficiario: **GCA HIDRAULICO DE MEXICO**

Cheque : 0

No	Cuenta	Descripción de la cuenta	Cargo	Abono	Concepto del movimiento
0074	8260-4-Y03-D03-2961-1	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte G. Corriente		$1,859.29	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0075	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$3,500.00	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0076	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$303.15	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0077	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$384.04	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0078	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$185.50	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0079	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$255.72	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0080	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$70.20	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0081	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$13.65	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
[illegible]	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$1,156.00	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0083	8260-4-Y03-D03-2491-1	Otros materiales y artículos de construcción y reparación G. Corriente		$30.62	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0084	2112-1-000455	GCA HIDRAULICO DE MEXICO	$8,999.48		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0085	1112-03-07	BANORTE CUENTA 1255280135 (2026)		$8,999.48	FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
0086	1129-01-032	I.V.A. EFECTIVAMENTE PAGADO 2026	$1,241.31		FF:4,GP Directo 1120 GCA HIDRAULICO DE MEXICO, Pago: 1120
		Sumas iguales =>	$49,031.64	$49,031.64	

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA

DIRECTORA GENERAL

CAPASCHH DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS ADMINISTRACION 2025-2027

L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA

DIRECTORA DE ADMÓN Y FINANZAS

L.D. JUAN LUIS HERNANDEZ CAZARES

COMISARIO

CAPASCHH COMISARIO ADMINISTRACION 2025-2027

Elaboró: supervisor

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO A:22 DE MAYO DE 2026
NO. DE CONTROL: TEC/05/2026/O/001

ING. QUIM. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH
P R E S E N T E.

A.T.N.C. L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA
DIRECTORA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

POR MEDIO DE LA PRESENTE LE ENVÍO UN CORDIAL SALUDO Y AL MISMO TIEMPO ME PERMITO SOLICITARLE EL APOYO CON LOS SIGUIENTES BIENES Y/O SERVICIOS:

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	TOTAL	PARTIDA	FONDO
1	PROD.	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN	$ 8,999.48	2491	REPO

SIN MÁS POR EL MOMENTO ESPERANDO CONTAR CON SU APOYO QUEDO DE USTED.

UNIDAD RESPONSABLE: DIRECCIÓN TÉCNICA
CLASIFICACIÓN DEL BIEN: OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN

NOTA: MATERIAL HIDRÁULICO PARA EL MANTENIMIENTO EN LA LINEA DE AGUA POTABLE DE CERRO VERDE, SISTEMAS A CARGO DE LA CAPASCHH

SOLICITÓ:

AUTORIZÓ:

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECCIÓN TÉCNICA

ING. QUIM. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL

c.c.p. Archivo

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

BANORTE

Imprimir
Cerrar

Reporte de Transferencia a Nacionales SPEI

BANCO MERCANTIL DEL NORTE S.A.
RFC: BMN-930209-927

22/05/2026 15:29

Cuenta/ CLABE Ordenante	1255280135
Nombre del Ordenante	COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIE
RFC o CURP del Ordenante	CAP020708TX0
Moneda	MXP
ID Tercero	102
Nombre del Beneficiario	GCA HIDRAULICO DE MEXICO SA DE CV
Cuenta/CLABE/Celular	002290701729428397
RFC Beneficiario	GHM200602GY5
Banco Destino	BANAMEX
mporte a Transferir	$8,999.48
ıVA	$0.00
Fecha Aplicación	22/05/2026
Referencia numérica	31
Propósito de la Transferencia	2940 MAT HIDRAULICO COT VGCA00162
Clave de Rastreo	8846APR2202605225334725977
Confirmación	OK. OPERACION EFECTUADA
Comisión	$0.00
IVA Comisión	$0.00
Capturó	DIANA CASTELAN RIVERA
Fecha Captura	22/05/2026 15:27:49 p. m.
Ejecutó	DIANA CASTELAN RIVERA
Fecha de Ejecución	22/05/2026 15:28:06 p. m.
Autorizó 1:	
Fecha Autorización 1:	
Autorizó 2:	
Fecha Autorización 2:	
utorizó 3:	
Fecha Autorización 3:	
AutExcepción 1:	
Fecha AutExcepción 1:	
AutExcepción 2:	
Fecha AutExcepción 2:	
Modo de Ejecución	Individual
Nombre del Archivo	

1120/C00124

Operación realizada a través de los equipos de computo que procesan las peticiones de la Banca por Internet y que se ubican en la ciudad de México, D.F.
Para el caso de aclaración respecto a la operación celebrada, se podrá acudir a la Unidad Especializada de Atención a Aclaraciones de la Institución, según corresponda al lugar de celebración de la operación, o solicitarla a través de los siguientes teléfonos, en un lápso no mayor a 90 días naturales a partir de la fecha señalada en el presente comprobante:
México D.F. (55) 5140 5600 - Monterrey (81) 8156 9600 - Guadalajara (33) 3669 9000 - Resto del país 01 800 226 6783

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Requerimiento de Material

Folio: REQ-698-2026

Cuautepec de Hinojosa, Hgo., a 29 de abril del 2026

Oficio No.: MCH/CAPASCHH-DT/698/2026

Área Solicitante: Cuadrillas de Mantenimiento

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)."
P R E S E N T E

At'n: L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas de la CAPASCHH

Por medio de la presente, se solicita de manera formal el requerimiento del material descrito en la presente solicitud, el cual resulta necesario para la correcta ejecución de las actividades propias del área solicitante, mismas que se encuentran relacionadas con la operación, mantenimiento y/o atención de servicios a cargo de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

Descripcion del Material

Partida Presupuestal	Descripción del Material	Unidad de Medida	Cantidad Solicitada	Uso y Destino	Observaciones / Datos de Vehiculos
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación (Material	Valvula mariposa simex de 4"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Carrete de acero bridado de 4" x 30 con reductor de velocidad	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Valvula de esfera de laton 300 Wog 1"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Extremidad espiga 4"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Cople reparación SI 4"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones

CAPASCHH DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH COMISARIO ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Requerimiento de Material

Folio: REQ-698-2026

Cuautepec de Hinojosa, Hgo., a 29 de abril del 2026

Oficio No.: MCH/CAPASCHH-DT/698/2026

Área Solicitante: Cuadrillas de Mantenimiento

2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Tornillo maq. Galv. Con vastago de 5/8 x 4 1/2"	Pza	12.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación (Material	Tuerca Hexagonal liviana galv. Cuerda estandar de 5/8"	Pza	12.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación (Material	Cinta teflón 0.075 mm x 7m 1/2"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación (Material	Valvula adm. expulsión de aire cinetica 3/4"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones
2490 Otros materiales y articulos de construcción y reparación	Reucción bushing Fo. Go. 1" x 3/4"	Pza	1.00	Material utilizado para la reparación de linea en Cerro Verde por el personal operativo	Sin Observaciones

Observaciones:

El material requerido será destinado para el cumplimiento oportuno de las funciones encomendadas, con el objetivo de garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación de los servicios públicos que brinda este organismo, conforme a los programas y necesidades operativas vigentes.

Solicitante

C. Jorge Rodríguez Romero
Jefe de Cuadrilla 2

Recibí apoyo
29/4/26

Vo.Bo.

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

Aprobó

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

CONTROL PRESUPUESTAL:

CUENTA: **5124-2491**

4-Y03-D03-2491-001

OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN

DIRECCIÓN TÉCNICA

MES: **ABRIL** AÑO: **2026**

AUTORIZO EL PAGO DE ESTA PARTIDA BAJO RESPONSABILIDAD SEGÚN PRESUPUESTO DE EGRESOS VIGENTE.

IMPORTE **$7,758.17**

DIRECTORA ADMINISTRATIVA

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGÓN LIRA

COMISARIO

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L. D. JUAN LUIS HERNÁNDEZ CAZARES

DIRECTORA GENERAL

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ING. QUIM. DIANA CASTELÁN RIVERA

GCA
HIDRÁULICO DE MÉXICO

CLIENTE:	
CAPASCHH	
ATENCIÓN A:	
QUIEN CORRESPONDA	DIRECCIÓN DE ENTREGA
0	CUAUTEPEC DE HINOJOSA

NÚMERO DE ORDEN DE COMPRA	FECHA DE ENTREGA	FOLIO	HOJA
OV CAPASCHH-29-04-2026	miércoles, 29 de abril de 2026	OV00162	1/1

AGENTE: OJH AGENTE REMISOR: OJH

PART.	DESCRIPCIÓN	ORDENADAS	UN	CANTIDAD DE ENTREGA	UN
1	VALVULA MARIPOSA SIMEX HG/HD/AC/BUNA DE 4" 150 LBS	1	PIEZA	1	PIEZA
2	CARRETE DE ACERO BRIDADO DE 4" X 30 CMS CON REDUCTOR DE VELOCIDAD Y DERIVACION PARA VAEA 1" C 150	1	PIEZA	1	PIEZA
	VALVULA DE ESFERA DE LATON 300 WOG 1" ROSCABLE	1	PIEZA	1	PIEZA
4	EXTREMIDAD ESPIGA PVC SI RD 26 4"	1	PIEZA	1	PIEZA
5	COPLE REPARACIÓN PVC SI RD 26 4"	1	PIEZA	1	PIEZA
6	TORNILLO MAQ GALV. CON VASTAGO DE 5/8 X 4 1/2"	12	PIEZA	12	PIEZA
7	TUERCA HEXAGONAL LIVIANA GALV. CUERDA ESTANDAR DE 5/8" NC	12	PIEZA	12	PIEZA
8	VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE CINETICA MCA DOROT MODELO DAV-P-K 3/4" ROSCABLE	1	PIEZA	1	PIEZA
9	REDUCCIÓN BUSHING FO. GO. SI 1" X 3/4" ROSCABLE	1	PIEZA	1	PIEZA

RECIBE

NOMBRE:

CARGO:

FECHA:

FIRMA:

ENTREGA

NOMBRE DEL OPERADOR: Israel Juarez

DESPACHADO Y RECIBIDO POR:

OBSERVACIONES:

NOTAS ADICIONALES:

*No se incluyen maniobras de descarga, ni seguro de flete.

*Confirmar que

PESO TOTAL DE LA CARGA

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

GCA
HIDRÁULICO DE MÉXICO

COTIZACIÓN No.
VGCA-CAPASCHH-29-04-2026 VGCA00162
DESCRIPCIÓN
VAL MARIPOSA
CONDICIONES DE PAGO
CRÉDITO

FECHA DE PEDIDO	TIEMPO DE ENTREGA
29-04-2026	POR CONFIRMAR

CLIENTE: COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO
DIRECCIÓN: CALLE BENITO JUAREZ, #117, SEGUNDO PISO, COL. CENTRO, CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
TELÉFONO:
RFC: CAP020708TX0
E-MAIL: capaschh@gmail.com
FORMA DE PAGO:
RÉGIMEN FISCAL: PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS
USO DE CFDI: GASTOS EN GENERAL
MÉTODO DE PAGO:
ATENCIÓN A: QUIEN CORRESPONDA

AGENTE: JAST
AUTORIZADO POR: SHS
VIGENCIA: 5 DÍAS HÁBILES
L.A.B.: CUAUTEPEC DE HINOJOSA

VGCA00162

PART	CANT	UNI	DESCRIPCIÓN	P. UNIT	TOTAL
1	1	PIEZA	VALVULA MARIPOSA SIMEX HG/HD/AC/BUNA DE 4" 150 LBS.	$ 1,859.29	$ 1,859.29
2	1	PIEZA	CARRETE DE ACERO BRIDADO DE 4" X 30 CM CON REDUCTOR DE VELOCIDAD Y DERIVACION PARA VAEA 1" C-150	$ 3,500.00	$ 3,500.00
3	1	PIEZA	VÁLVULA DE ESFERA DE LATÓN 300 WOG 1" ROSCABLE	$ 303.15	$ 303.15
4	1	PIEZA	EXTREMIDAD ESPIGA PVC SI RD 26 4"	$ 384.04	$ 384.04
5	1	PIEZA	COPLE REPARACIÓN PVC SI RD 26 4"	$ 185.50	$ 185.50
6	12	PIEZA	TORNILLO MAQ GALV. CON VASTAGO DE 5/8 X 4 1/2 "	$ 21.31	$ 255.74
7	12	PIEZA	TUERCA HEXAGONAL LIVIANA GALV. CUERDA ESTANDAR DE 5/8 " NC	$ 5.85	$ 70.20
8	1	PIEZA	CINTA TEFLÓN 0.075MM X 7M 1/2"	$ 13.65	$ 13.65
9	1	PIEZA	VÁLVULA ADMISIÓN EXPULSIÓN DE AIRE CINETICA MCA DOROT MODELO DAV-P-K 3/4"	$ 1,156.00	$ 1,156.00
10	1	PIEZA	REDUCCIÓN BUSHING FO.GO. SI 1" X 3/4" ROSCABLE	$ 30.60	$ 30.60
				SUBTOTAL	$ 7,758.18
				IVA 16%	$ 1,241.31
				TOTAL M.N.	$ 8,999.48

(OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 48/100 M.N.)

NOTAS:
1) Precios expresados en pesos mexicanos.
2) Precios sujetos a cambio sin previo aviso.
3) Tiempo de entrega a partir del día de depósito (días hábiles).
4) Cualquier modificación en cantidades o diámetros invalida los precios.
5) No se incluyen maniobras de descarga, ni seguro de flete.

Datos para deposito:
Nombre: GCA HIDRAULICO DE MEXICO SA DE CV
RFC: GHM200602GY5
Institución Bancaria: BANAMEX
Número de Cuenta: 7017 2942839

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2026-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2026-2027

Cerro Verde
Sorgete

6) Una vez realizado el depósito no se aceptan cambios, ni devoluciones.
7) Una vez emitida la factura no se realiza cancelación o modificación de la misma.
8) Si su pedido no se realiza el dia de la cotización, le pedimos verificar existencias

Cuenta clave: 002290701729428397
Numero de sucursal: 7017

GCA
HIDRAULICO DE MÉXICO

Sarahi Hernandez Sanchez
Vendedor

555 503 8493
771 376 4500/01
att.clientes_gca@outlook.com

CAPASCHH
DIRECCIÓN DE
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuautepec de Hinojosa Hidalgo a: 20 de mayo de 2026

OFICIO: CAPASCHH/DAyF/090/2026

Asunto: SOLICITUD DE COMPROBACIÓN

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR DE AREA TECNICA
PRESENTE:

ING. J. MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE AREA TECNICA

Por medio del presente, me dirijo a usted de manera atenta con el fin de solicitar la comprobación correspondiente a Material Hidraulico, solicitado en el oficio MCH/CAPASCHH-DT/698/2026 entregado para la reparación y mantenimiento de los diversos sistemas a cargo de la Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, correspondiente a:

Material:	**2490 Material Hidraulico**
Proveedor:	**GCA HIDRAULICO DE MEXICO**
Fecha:	**29/04/2026**
Factura:	**COTIZACION VGCA00162**
Material:	**Según cotización**
Importe:	**$8,999.48**

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

20/05/26 Recibí oficio

La solicitud tiene como objetivo contar con la comprobación correcta de nuestro expediente contable como parte del proceso de control y seguimiento administrativo interno.
Agradecemos su colaboración y quedamos atentos a recibir la documentación solicita a la brevedad posible, mediante entrega física en nuestra oficina.
Sin otro particular, agradezco de antemano su atención y quedo a su disposición para cualquier consulta adicional.

Atentamente

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA
Directora de Administración y Finanzas
de la CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Factura - F 2597

No. Certificado: 00001000000711637842

Folio fiscal: 4f0b28df-5b0e-4d9c-909d-175e618711dd

Exportación: No aplica

Orden/Pedido: OC-CAPASCHH-29-04-2026 OV00162

Régimen Fiscal - 601 - General de Ley Personas Morales

GCA HIDRAULICO DE MEXICO

GHM200602GY5

Priv. 94 San Arnulfo 2252 Int: Lote 64 Col. Privadas Santa Matilde. C.P. 43845, Zempoala, Hidalgo, México

Razón Social:	COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO	**Moneda:**	MXN
RFC:	CAP020708TX0	**Tipo de cambio:**	
Domicilio Fiscal:	Benito Juárez 117 Int: Segundo Piso Col. Centro. C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, MEX	**Método de Pago:**	PUE - Pago en una sola exhibición
Uso de CFDI:	G03 - Gastos en general	**Forma de pago:**	03 - Transferencia electrónica de fondos
Tipo de Comprobante:	I - Ingreso	**Lugar de Expedición:**	43845
Régimen fiscal:	603 - Personas Morales con Fines no Lucrativos	**Fecha de Expedición:**	2026-05-25T12:15:01

Cantidad	Descripción	C. Prod/Serv	Unidad	P. Unitario	Importe
1.00	VALVULA MARIPOSA SIMEX HG/HD/AC/BUNA DE 4" 150 LBS.	40141620	H87/Pieza	$ 1,859.29	$ 1,859.29
					Sí objeto de impuesto.
1.00	CARRETE DE ACERO BRIDADO DE 4" X 30 CM CON REDUCTOR DE VELOCIDAD Y DERIVACION PARA VAEA 1" C-150 2491 000465	24141706	H87/Pieza	$ 3,500.00	$ 3,500.00
					Sí objeto de impuesto.
1.00	VÁLVULA DE ESFERA DE LATÓN 300 WOG 1" ROSCABLE 2491 000466	40141600	H87/Pieza	$ 303.15	$ 303.15
					Sí objeto de impuesto.
1.00	EXTREMIDAD ESPIGA PVC SI RD 26 4" 2491 000085	40172608	H87/Pieza	$ 384.04	$ 384.04
					Sí objeto de impuesto.
1.00	COPLE REPARACIÓN PVC SI RD 26 4" 2491 000040	40172608	H87/Pieza	$ 185.50	$ 185.50
					Sí objeto de impuesto.
12.00	TORNILLO MAQ GALV. CON VASTAGO DE 5/8 X 4 1/2 " 2491 000467	31161700	H87/Pieza	$ 21.31	$ 255.74
					Sí objeto de impuesto.
12.00	TUERCA HEXAGONAL LIVIANA GALV. CUERDA ESTANDAR DE 5/8 " NC 2491 000365	31161700	H87/Pieza	$ 5.85	$ 70.20
					Sí objeto de impuesto.
1.00	CINTA TEFLÓN 0.075MM X 7M 1/2" 2491 000332	31201600	H87/Pieza	$ 13.65	$ 13.65
					Sí objeto de impuesto.
1.00	VÁLVULA ADMISIÓN EXPULSIÓN DE AIRE CINETICA MCA DOROT MODELO DAV-P-K 3/4" 2491 000468	40141651	H87/Pieza	$ 1,156.00	$ 1,156.00
					Sí objeto de impuesto.
1.00	REDUCCIÓN BUSHING FO.GO. SI 1" X 3/4" ROSCABLE 2491 000412	40172600	H87/Pieza	$ 30.60	$ 30.60
					Sí objeto de impuesto.

Impuesto	Tipo Factor	Tasa o Cuota	Base	Importe
IVA	Tasa	0.1600	1,859.29	$ 297.49
IVA	Tasa	0.1600	3,500.00	$ 560.00

CAPASCHH DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH COMISARIO ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

IVA	Tasa	0.1600	303.15	$ 48.50
IVA	Tasa	0.1600	384.04	$ 61.45
IVA	Tasa	0.1600	185.50	$ 29.68
IVA	Tasa	0.1600	255.74	$ 40.92
IVA	Tasa	0.1600	70.20	$ 11.23
IVA	Tasa	0.1600	13.65	$ 2.18
IVA	Tasa	0.1600	1,156.00	$ 184.96
IVA	Tasa	0.1600	30.60	$ 4.90

Importe con letra: Ocho mil novecientos noventa y nueve pesos 48/100 M.N.

SUBTOTAL:	**$ 7,758.17**
+ IVA:	**$ 1,241.31**
TOTAL:	**$ 8,999.48**

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACION DIGITAL DEL SAT

||1.1|4f0b28df-5b0e-4d9c-909d-175e618711dd|2025-05-25T12:19:01|LSO1306189R5|b3OcSyZ54J837lIXkxChCaDYCjM1onNBe54Eok4ga6/xK/eWSRfhLF85Fr8a86aHeQsrYjl9auLWnMbVN2mvdJKNdZTFl3Ml72Bkz/wzTocRC+KfuNmj3QV03/lzYBvYjTaE//urB4PP1KYsygyAyfVArOryy3HynMr8W3bqpLL9w9O9Mmov7z/GGzyLQbajtS9A3q0cOnFf6GtP7P5GNGZCfjgFGnNYmUEJlIwAESzl80eZ/3OybqEx8rAB0PUhPmikYAqAMnbuP9e8y2s2A5PtDZ6zsvtzq7DdZ5EtjoNtakXJSPdKb/wFOLC8cahTvG86Cnx0E2lhH5C/K3msw==|00001000000719545303||

SELLO DIGITAL DEL CFDI

b3OcSyZ54J837lIXkxChCaDYCjM1onNBe54Eok4ga6/xK/eWSRfhLF85Fr8a86aHeQsrYjl9auLWnMbVN2mvdJKNdZTFl3Ml72Bkz/wzTocRC+KfuNmj3QV03/lzYBvYjTaE//urB4PP1KYsygyAyfVArOryy3HynMr8W3bqpLL9w9O9Mmov7z/GGzyLQbajtS9A3q0cOnFf6GtP7P5GNGZCfjgFGnNYmUEJlIwAESzl80eZ/3OybqEx8rAB0PUhPmikYAqAMnbuP9e8y2s2A5PtDZ6zsvtzq7DdZ5EtjoNtakXJSPdKb/wFOLC8cahTvG86Cnx0E2lhH5C/K3msw==

SELLO DIGITAL DEL SAT

Tutxk2SiOLJcPDWCFnJOJ7k2ML2CdUcuYpzwaTBb9Gjz3vLJTyllVe2JtUUAEn8ekIcyPsUbQ6wifQ4nQelybemyKRbE8K1PW5s3RfoLNRK1ZklVdfnvL5aT5X0rbLX+iXsA0T4TRnPlly5equHwxqnXCOEkOf70uwqrg3qRB2ukiSxQ1VCiqeYVAb+a39WAD+bGn4a1kqe6SsapfLMPEYLypEuNdyJl6FJ4Rnl2MxGUzLlj8EnJP7hBXQUBYENxArBL0fTSvjlllSvskg3nlkg5pAEWjYH63W9Y6tZiqTru7xDRJjvXsPGxJJy337ZFu6ABjpvVNGSGAXQmwW6lzA==

No de Serie del Certificado del SAT: 00001000000719545303

CAPASCHH
DIRECCION DE
ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

TURA: 711DD FECHA: 25 DE MAYO DE 2026

IMPORTE $ 8,999.48 OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE

LETRA

UNIDAD RESPONSABLE: DIRECCIÓN TÉCNICA

PERSONA QUE RECIBE EL APOYO: C. JORGE RODRÍGUEZ ROMERO

PARTIDA PRESUPUESTAL: 2491 OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN

CONCEPTO: MATERIAL HIDRÁULICO PARA EL MANTENIMIENTO EN LA LINEA DE AGUA POTABLE DE CERRO VERDE, SISTEMAS A CARGO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISARIO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE , ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO.

REPORTE FOTOGRÁFICO

OBRA Y ACCIÓN:	MAT. HIDRAULICO	**ÁREA: DIRECCIÓN TÉCNICA**	**FECHA:**	29/04/2026
MATERIAL:	1 PZA VALVULA MARIPOSA 4", 1 PZA CARRETE DE ACERO BRIDADO DE 4" X CM, 1 PZA VALVULA DE ESFERA DE LATON 300 1", 1 PZA EXTREMIDAD ESPIGA PVC 4", 1 PZA COPLE 4", 12 PZA TORNILLO MAQ. GALV. CON VASTAGO DE 5/8" X 4 1/2", 12 PZA TUERCA HEXAGONAL 5/8", 1 PZA CINTA TEFLÓN 0.075MM X 7M 1/2", 1 PZA VALVULA ADMISIÓN 3/4", 1 PZA REDUCCIÓN BUSHING FO.GO. 1" X 3/4"		**FACTURA Y/O VALE No:**	VGCA00162
MATERIAL UTILIZADO EN:	CERRO VERDE		**No. REQUERIMIENTO**	698



ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS AUXILIAR DE DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA	ING. DIANA CASTELAN RIVERA DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

Comisión de Agua Potable, cantarillado y Saneamiento de Cua pec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Capítulo del Gasto Del 01/ene./2026 Al 29/jun./2026

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos

Fecha y hora de Impresión: 03/jul./2026 02:59 p. m.

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Pagado	Subejercicio
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$14,082,882.76**	**$0.00**	**$14,082,882.76**	**$4,967,070.57**	**$4,967,070.57**	**$4,967,070.57**	**$4,967,070.57**	**$9,115,812.19**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCT**	**$9,688,905.36**	**-$385,769.28**	**$9,303,136.08**	**$3,875,007.52**	**$3,875,007.52**	**$3,875,007.52**	**$3,875,007.52**	**$5,428,128.56**
1130	Sueldos base al personal permanente	$9,688,905.36	-$385,769.28	$9,303,136.08	$3,875,007.52	$3,875,007.52	$3,875,007.52	$3,875,007.52	$5,428,128.56
1131	Sueldos base al personal permanente	$9,688,905.36	-$385,769.28	$9,303,136.08	$3,875,007.52	$3,875,007.52	$3,875,007.52	$3,875,007.52	$5,428,128.56
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCT**	**$1,251,722.40**	**$385,769.28**	**$1,637,491.68**	**$819,002.91**	**$819,002.91**	**$819,002.91**	**$819,002.91**	**$818,488.77**
1220	Sueldos base al personal eventual	$1,251,722.40	$385,769.28	$1,637,491.68	$819,002.91	$819,002.91	$819,002.91	$819,002.91	$818,488.77
1221	Sueldos base al personal eventual	$1,251,722.40	$385,769.28	$1,637,491.68	$819,002.91	$819,002.91	$819,002.91	$819,002.91	$818,488.77
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIAL**	**$2,440,569.67**	**$0.00**	**$2,440,569.67**	**$216,352.94**	**$216,352.94**	**$216,352.94**	**$216,352.94**	**$2,224,216.73**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de	$1,862,416.13	$0.00	$1,862,416.13	$38,424.55	$38,424.55	$38,424.55	$38,424.55	$1,823,991.58
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de	$1,862,416.13	$0.00	$1,862,416.13	$38,424.55	$38,424.55	$38,424.55	$38,424.55	$1,823,991.58
1330	Horas extraordinarias	$573,153.54	$0.00	$573,153.54	$177,928.39	$177,928.39	$177,928.39	$177,928.39	$395,225.15
1331	Horas extraordinarias	$573,153.54	$0.00	$573,153.54	$177,928.39	$177,928.39	$177,928.39	$177,928.39	$395,225.15
1340	Compensaciones	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
1341	Compensaciones	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
1500	**OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONÓMI**	**$696,685.33**	**$0.00**	**$696,685.33**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$639,978.13**
1520	Indemnizaciones	$696,685.33	$0.00	$696,685.33	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$639,978.13
1521	Indemnizaciones	$696,685.33	$0.00	$696,685.33	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$639,978.13
1600	**PREVISIONES**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$5,000.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de se	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de se	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$2,684,213.19**	**$0.00**	**$2,684,213.19**	**$1,111,008.04**	**$1,111,008.04**	**$1,111,008.04**	**$1,111,008.04**	**$1,573,205.15**
2100	**MATERIALES DE ADMINISTRACIÓN, EMISIÓN D**	**$71,000.00**	**$0.00**	**$71,000.00**	**$46,413.12**	**$46,413.12**	**$46,413.12**	**$46,413.12**	**$24,586.88**
2110	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$30,000.00	$0.00	$30,000.00	$20,314.41	$20,314.41	$20,314.41	$20,314.41	$9,685.59
2111	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$30,000.00	$0.00	$30,000.00	$20,314.41	$20,314.41	$20,314.41	$20,314.41	$9,685.59
2120	Materiales y útiles de impresión y reproducción	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2121	Materiales y útiles de impresión y reproducción	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2140	Materiales, útiles y equipos menores de tecnología	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$3,463.37	$3,463.37	$3,463.37	$3,463.37	$1,536.63
2141	Materiales, útiles y equipos menores de tecnología	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$3,463.37	$3,463.37	$3,463.37	$3,463.37	$1,536.63
2150	Material impreso e información digital	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2151	Material impreso e información digital	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2160	Material de limpieza	$30,000.00	$0.00	$30,000.00	$22,635.34	$22,635.34	$22,635.34	$22,635.34	$7,364.66
2161	Material de limpieza	$30,000.00	$0.00	$30,000.00	$22,635.34	$22,635.34	$22,635.34	$22,635.34	$7,364.66
2300	**MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES DE PRODUC**	**$450,000.00**	**$0.00**	**$450,000.00**	**$147,220.00**	**$147,220.00**	**$147,220.00**	**$147,220.00**	**$302,780.00**

ESTADOS FINANCIEROS (C.A.P.A.S.C.H.H.) 2026

	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	4to Trimestre
1. Estados de Situación Financiera	VER PDF			
2. Estado de Variaciones en la Hacienda Pública	VER PDF			
3. Estado de Actividades	VER PDF			
4. El Informe sobre pasivos contingentes	VER PDF			
5. El Estado de cambios de la situación financiera	VER PDF			
6. Notas a los estados financieros	VER PDF			
7. Estado				

CUAUTEPEC
DIRECCIONES GENERALES Números de Emergencias Procedimientos OOAPA
+ Transparencia
+ Noticias
CAPASCHH

estados financieros	VER PDF
7. Estado analítico del activo	VER PDF
8. Estado de Flujos de Efectivo	VER PDF
9. Estado analítico de la deuda y otros pasivos	VER PDF
10. Estado analítico de ingresos	VER PDF
11. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en Clasificación por Objeto de Gasto	VER PDF
12. Estado analítico del ejercicio del presupuesto de egresos en Clasificación	VER PDF

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO A 29 DE MAYO DE 2026.

OFICIO: CAPASCHH/DAyF/129/2026

Asunto: Solicitud de revisión de Manuales de Procedimientos de la dirección de Administración y Finanzas.

Mtra. Chantal Obregón Fernández
Titular del Departamento Jurídico
de la CAPASCHH

Presente.

Por medio del presente, reciba un cordial saludo. Asimismo, me permito solicitar de la manera más atenta el apoyo del Departamento Jurídico a su digno cargo para llevar a cabo la revisión y, en su caso, la emisión de las observaciones y recomendaciones que resulten procedentes respecto de los Manuales de Procedimientos de la dirección de Administración y Finanzas, los cuales han sido elaborados como parte de las acciones de fortalecimiento del control interno y de los Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de la evaluación del desempeño institucional.

Los manuales elaborados corresponden a los siguientes puestos:

- Manual de Procedimientos del Área de Administración y Finanzas.
- Manual de Procedimientos del Auxiliar Administrativo.
- Manual de Procedimientos del Área de Recursos Humanos.
- Manual de Procedimientos del Auxiliar de Recursos Humanos.

La finalidad de esta revisión es verificar que dichos manuales se encuentren debidamente alineados con el marco jurídico y normativo aplicable, así como garantizar que su contenido cumpla con los principios de legalidad, certeza, transparencia y eficiencia administrativa, previo a su aprobación e implementación dentro del organismo.

Una vez que los manuales cumplan con los requisitos legales y administrativos, se solicita atentamente que sean turnados a la Junta de Gobierno, para su análisis y, en su caso, aprobación, a efecto de formalizar su aplicación e implementación dentro del organismo.

Sin otro particular, agradezco de antemano la atención brindada a la presente y quedo atenta a cualquier comentario o información adicional que se requiera para el cumplimiento de esta solicitud.

Atentamente

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2026-2027

L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA.
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
JURIDICO
ADMINISTRACION 2026-2027

Recibí Original.
06/07/2026
10:56 am.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo a 02 de abril de 2026.

OFICIO: CAPASCHH/DAyF/130/2026

Asunto: Requerimiento de información

L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ
DIRECTOR AREA COMERCIAL
PRESENTE:

En cumplimiento a lo establecido por la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas de Estado de Hidalgo, así como en atención a los requerimientos de la Auditoria Superior del Estado de Hidalgo (ASEH), me permito solicitar de manera atenta y respetuosa la información trimestral correspondiente al **primer trimestre del 2026,** generada por el área a su digno cargo que consiste en:

- 14 Póliza concentrada de Ingresos por Derechos y Otros Ingresos (PCIDOIA)
- 15 Póliza diaria Ingresos por derechos (PDIDOIA)
- 16 Póliza diaria otros ingresos (PDOIA)

Dicha información deberá remitirse a esta Dirección a más tardar el día 10 de abril, a fin de dar cumplimiento en tiempo y forma con la entrega a la Auditoria Superior del Estado de Hidalgo.

Agradezco de antemano su colaboración y el apoyo que siempre ha brindado para dar cumplimiento a nuestras obligaciones de transparencia y rendición de cuentas.

Atentamente

CAPASCHH
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
ADMINISTRACION 2026-2027

L.C. PORFIRIA NAYENSA OBREGON LIRA
Directora de Administración
y Finanzas de la CAPASCHH

2/4/26

c.c.p. Archivo
Elaboró: L.C. PNOL



CAPASCHH

Clasificación Administrativa.	
16. Información de los Montos Efectivamente Pagados duerante el periodo por concepto de Ayudas y Subsidios	VER PDF
17. Inventario de Bienes Muebles e Inmuebles actualizado 2026	VER PDF
18. Estado de endeudamiento neto	VER PDF
19. Intereses de la Deuda	VER PDF
20. Gasto Por Categoría Programática	VER PDF
21. Gasto Por Categoría Programática	VER PDF

CUAUTEPEC
DIRECCIONES GENERALES | Números de Emergencias | Procedimientos | OOAPA

+ Transparencia
+ Noticias

CAPASCHH

20. Gasto Por Categoría Programática	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF
21. Gasto Por Categoría Programática	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF
22. Programas y Proyectos de Inversión	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF
23. Información del Sistema de Contabilidad Gubernamental	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF	Ver PDF
24. INFORME ANUAL 2025	Ver PDF			

	1ER TRIMESTRE	2DO TRIMESTRE	3ER TRIMESTRE	4TO TRIMESTRE
INFORMES	Ver	Ver		
EVALUACIONES	Ver	Ver		
CUOTAS Y TARIFAS 2025			Ver PDF	
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS 2025			Ver PDF	

22.03

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME A LA POBLACIÓN

Uso y destino del presupuesto de egresos 2025

La Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa informa a la ciudadanía sobre el uso de los recursos públicos correspondientes al ejercicio fiscal 2025, con el objetivo de fortalecer la transparencia y que la población conozca en qué se aplicó el presupuesto aprobado.

Presupuesto total

Para el ejercicio 2025 se contó con un presupuesto aprobado de $16,997,897.28, de los cuales se ejercieron y pagaron **$15,218,778.14**, generándose un subejercicio de $1,200,662.59, el cual se explica principalmente por ahorros, ajustes operativos y gastos no realizados.

Principales rubros de gasto

1. Servicios personales

Se destinaron $9,030,387.64 al pago de sueldos, salarios y prestaciones del personal permanente y eventual, garantizando la operación continua del sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

2. Materiales y suministros

Se ejercieron $1,759,873.29, utilizados en la compra de materiales de oficina, limpieza, combustibles, productos químicos, refacciones, herramientas y materiales de construcción necesarios para el mantenimiento de la infraestructura hidráulica y la atención de servicios a la población.

3. Servicios generales

El gasto en este rubro fue de $2,928,755.89, destinado principalmente a:

- Energía eléctrica para la operación de pozos y equipos
- Arrendamientos
- Mantenimiento y reparación de equipos y vehículos
- Servicios profesionales y administrativos
- Impuestos y derechos derivados de la operación del organismo

4. Bienes muebles, maquinaria y equipo

Se ejercieron $181,203.57, correspondientes a la adquisición de equipo de cómputo, maquinaria, herramientas y activos intangibles (software), necesarios para mejorar la eficiencia administrativa y operativa.

5. Participaciones y aportaciones

Se aplicaron $116,080.00, correspondientes a obligaciones de coordinación con otras instancias gubernamentales.

6. Adeudos de ejercicios fiscales anteriores (ADEFAS)

Se cubrió un monto de $1,202,477.75, con el fin de regularizar compromisos financieros heredados de ejercicios anteriores y sanear las finanzas del organismo.

Conclusión

El ejercicio del presupuesto 2025 se realizó de manera responsable, transparente y conforme a la normatividad vigente, priorizando el pago de personal, la operación de los sistemas de agua potable y el mantenimiento de la infraestructura, en beneficio directo de la población de Cuautepec de Hinojosa.

La Comisión reafirma su compromiso de rendir cuentas claras, optimizar el uso de los recursos públicos y continuar trabajando para brindar un servicio de agua potable eficiente y de calidad.

LO. DIANA CASTELAN RIVERA

L.C. POREIRIA NAYENSA ORREGON LIRA

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025-2027

Por el Organismo

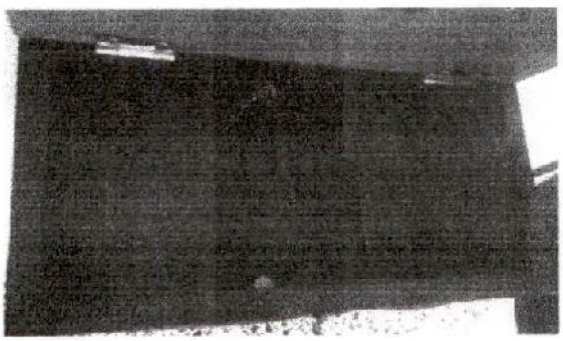
Juan Luis Robledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2024 2027

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el Organismo

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

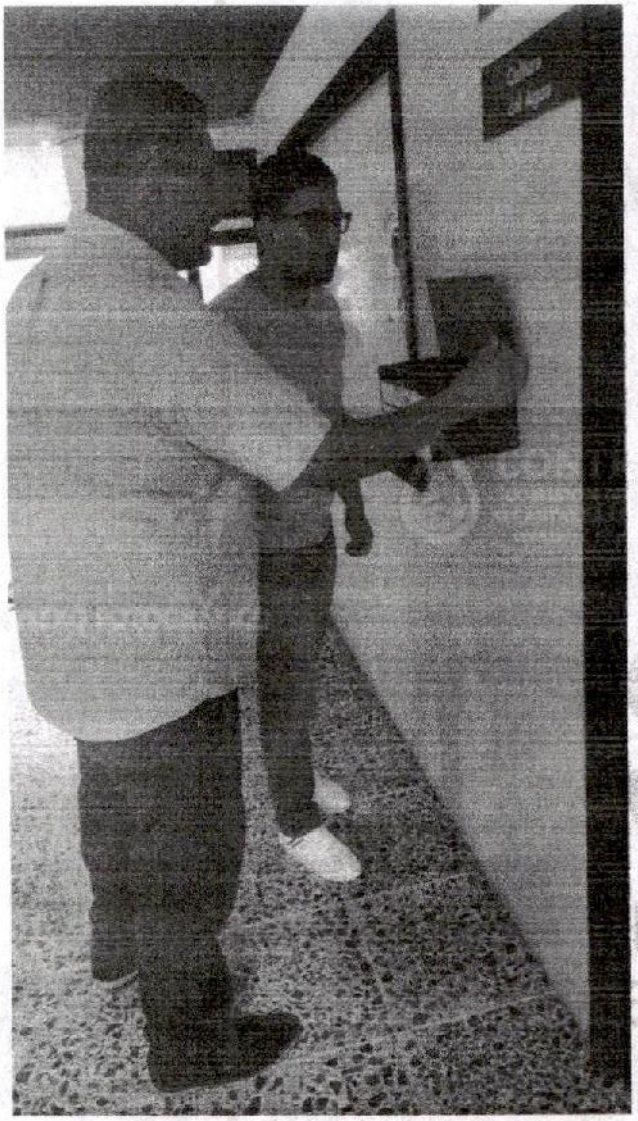
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

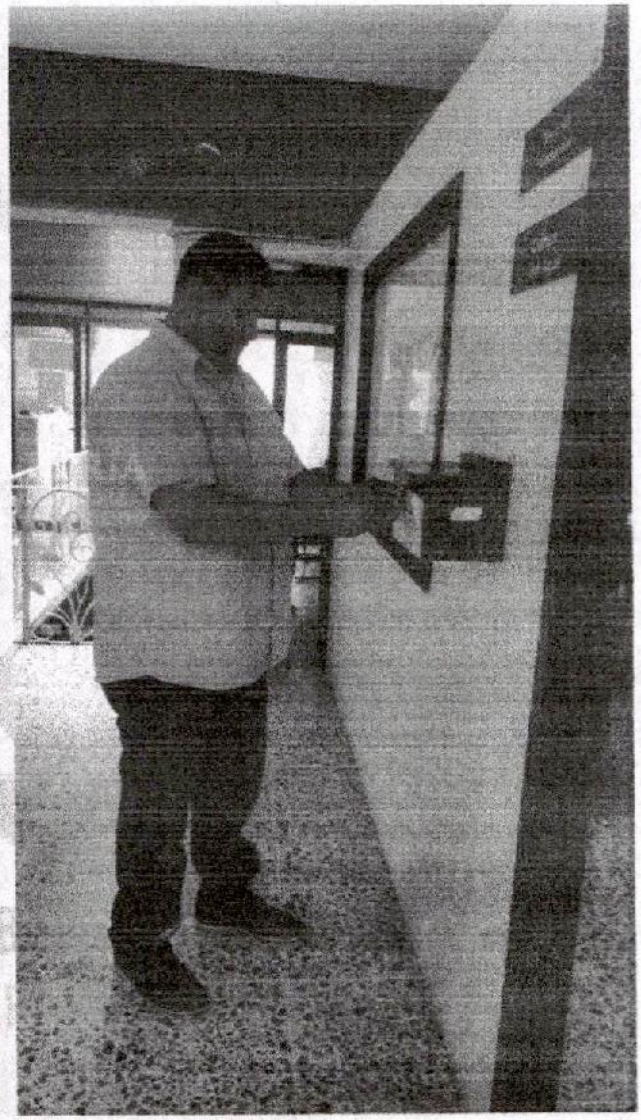
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





AUDITORÍA SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE FISCALIZACIÓN SUPERIOR MUNICIPAL
NÚMERO DE CONTROL: ASEH/DGFSM/ARD/0386/2026
ACUSE DE RECEPCIÓN DIGITAL
Pachuca de Soto, Hgo., a 12 de junio de 2026
d5487f9a-8b6c-4d9e-8600-03d535d7f26e

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL
P R E S E N T E.

De conformidad con los artículos 2 fracción II y 5 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Hidalgo; en relación a la Guía para la Integración y Rendición de Informes de Gestión Financiera y Cuenta Pública para el Ejercicio Fiscal 2026 de los Organismos Descentralizados Municipales del Estado de Hidalgo para el Ejercicio Fiscal 2026, se tiene por recibido el Informe de Gestión Financiera del Primer Trimestre, correspondiente a la Entidad, Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. Entrega que se tiene registrada mediante el Buzón Digital, con fecha 11 de junio de la presente anualidad.

En cumplimiento al artículo 16 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Hidalgo, esta información será revisada y analizada con la finalidad de dar inicio a la fiscalización superior sobre la gestión financiera de la Entidad que usted representa, por lo que en caso de detectarse faltantes, inconsistencias y/o errores, se le requerirá información adicional y complementaria, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales aplicables.

||d5487f9a-8b6c-4d9e-8600-03d535d7f26e|2026-06-12T00:03:42|ACUSE DE RECEPCIÓN DIGITAL|ASEH/DGFSM/ARD/0386/2026|DGFSMODM|dc927b76-777a-440d-8d54-0590cc0aca99|CO01202600010DCUA|01|2026|CO|COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO|2026-06-11T18:58:33|ING. DIANA CASTELÁN RIVERA|DIRECTORA GENERAL||
NEM5NjlGOTh8MTAyNzU3NjgzNjMyQkdzMkE1QkVDRUQ2QTBBMjQ4MkQyRDEwN0M3NkU1NTBEQkJEOTVGNUFDQg==

d5487f9a-8b6c-4d9e-8600-03d535d7f26e

AUDITORÍA SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO
Buzón Digital
ACUSE DE RECIBO DIGITAL
NÚMERO DE CONTROL: ASEH/BD/AR/00000512/2026
PACHUCA DE SOTO, HGO., A 09 DE JUNIO DE 2026

NOMBRE:	JORGE VALVERDE ISLAS
CARGO:	AUDITOR SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO
ENTE:	DESPACHO DEL AUDITOR SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO
DOCUMENTO UUID:	974AE65E-6877-47BE-B17D-DC77F98C8F4E
ASUNTO DEL DOCUMENTO:	COMUNICADO Y REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN Y/O DOCUMENTACIÓN.
FECHA DE ENVÍO DEL DOCUMENTO:	08/06/2026 02:11:38 P. M. -
NUMERO DE REFERENCÍA:	ASEH-DAS-DGFSM-2172-2026

ACUSE DE RECIBO DIGITAL

LA PERSONA ING. DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECTORA GENERAL, COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO, ACUSA DE RECIBIDO LA PRESENTE NOTIFICACIÓN Y ANEXOS REGISTRADA MEDIANTE EL BUZÓN DIGITAL, CON FECHA 09 DE JUNIO DE 2026 A LAS 09:27 A. M..
EN CUMPLIMIENTO AL ARTÍCULO 10 FRACCION II, 18 BIS Y 18 TER FRACCION V, DE LA LEY DE FISCALIZACIÓN SUPERIOR Y RENDICIÓN DE CUENTAS DEL ESTADO DE HIDALGO.

Cadena original: ||f12fe57f-e2b3-415f-a918-99223e74792f|2026-06-09T09:27:15|ACUSE DE RECIBO DIGITAL|ASEH/BD/AR/00000512/2026|974ae65e-6877-47be-b17d-dc77f98c8f4e|COMUNICADO Y REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN Y/O DOCUMENTACIÓN.|2026-06-08T14:11:38|2026-06-09T09:27:15|ING. DIANA CASTELAN RIVERA|DIRECTORA GENERAL|COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO||

Cadena Original Hash: 6D0345FED55F5D667B6EF2B5ACA85624343754F5BAFB541D8E0546CC6BE79A25

Sello de tiempo:
N0FDOUUyRUU3NjEwQTI3N0EyOEIwNzE4Q0QyRjcxQTQyRDFFNTg4Nzc3MEM3RTE4QzA1MUE2Nzc0NjBEQTdGMw==

Firmado digitalmente por: DIANA CASTELAN RIVERA
(NzFDODI2MDdGMzU3OUMxMjdDRENBNEE3QjMyN0U1OUI2MzRGMkRBMkJGQzQyQUY3RDg4NDUyQzUwRENFNTkxQQ==
)

Fecha/hora sellado de Tiempo : 09/06/2026 09:29:00 a. m.

AUDITORÍA SUPERIOR DEL ESTADO DE HIDALGO
DIRECCIÓN GENERAL DE FISCALIZACIÓN SUPERIOR MUNICIPAL
NÚMERO DE CONTROL: ASEH/DGFSM/ARD/0096/2026
ACUSE DE RECEPCIÓN DIGITAL
Pachuca de Soto, Hgo., a 21 de abril de 2026
29e11ec6-15a4-4ea5-85d6-6b3d83a91124

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL
P R E S E N T E.

De conformidad con los artículos 2 fracción II y 5 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Hidalgo; en relación a la Guía para la Integración y Rendición de Informes de Gestión Financiera y Cuenta Pública para el Ejercicio Fiscal 2026 de los Organismos Descentralizados Municipales del Estado de Hidalgo para el Ejercicio Fiscal 2026, se tiene por recibido el Informe de Gestión Financiera del Primer Trimestre, correspondiente a la Entidad, Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. Entrega que se tiene registrada mediante el Buzón Digital, con fecha 20 de abril de la presente anualidad.

En cumplimiento al artículo 16 de la Ley de Fiscalización Superior y Rendición de Cuentas del Estado de Hidalgo, esta información será revisada y analizada con la finalidad de dar inicio a la fiscalización superior sobre la gestión financiera de la Entidad que usted representa, por lo que en caso de detectarse faltantes, inconsistencias y/o errores, se le requerirá información adicional y complementaria, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales aplicables.

||29e11ec6-15a4-4ea5-85d6-6b3d83a91124|2026-04-21T16:57:46|ACUSE DE RECEPCIÓN DIGITAL|ASEH/DGFSM/ARD/0096/2026|DGFSMODM|1e5eabe1-9a6f-4929-8635-6ce6a62f4084|TR012026000ODCUA|01|2026|TR|COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO|2026-04-20T14:53:49|ING. DIANA CASTELÁN RIVERA|DIRECTORA GENERAL||
NzQ0QkFBQjBMDFFNUQzODc1OEE1MzBCNUIyNTg4RkEyNEE3NDUxMzBCNTBDRjExMTcwNkE1N0NFRkU2QTcwMw==

29e11ec6-15a4-4ea5-85d6-6b3d83a91124

Revisar Información

- Inicio
- Cuentas Bancarias
- Presupuestos
- Formatos Erogaciones
- Control Administrativo y Contable
- Información de Ingresos
- Memoria Fotográfica Obra Pública

Información de la Entrega

ASEH/SIGF/ODCUA/E/01/2026
2026
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Trimestre: 1
La entrega finaliza el 20/04/2026 a las 11:59 p. m.
20/04/2026 03:03:25 p. m.

Concluido

Informes

lunes, 20 de abril de 2026 a las 14:59:31 hrs
Entrega (INFORME_ENTREGA.pdf)

lunes, 20 de abril de 2026 a las 14:59:30 hrs
Carátula (CARÁTULA.pdf)

lunes, 20 de abril de 2026 a las 14:59:29 hrs
Presupuestos (PRESUPUESTOS.pdf)

lunes, 20 de abril de 2026 a las 14:59:28 hrs
Memoria fotografica de obra pública (MemoriaFotografica.pdf)

lunes, 20 de abril de 2026 a las 14:59:27 hrs
Formatos Control Administrativo y Contable (FormatosControlAdmYContable.pdf)

CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO
2025 - 2027
RECIBIDO
08 MAY 2026
CAPASCHH

CACEH
CONSEJO DE ARMONIZACIÓN CONTABLE DEL ESTADO DE HIDALGO

Pachuca de Soto, Hidalgo, 07 de mayo de 2026.
CACEH-ST-067/2026.

CC. Titulares de los Organismos Descentralizados Municipales del Estado de Hidalgo
Presente

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 10 bis fracción III de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, en la regla 12, fracciones VI y VII de las Reglas de Operación de los Consejos de Armonización Contable de las Entidades Federativas y derivado de la evaluación a los entes públicos del Estado sobre los avances en materia de armonización contable que se aplica a través de la plataforma tecnológica denominada **"Sistema de Evaluaciones de la Armonización Contable (SEVAC)"**, por medio del presente, se solicita su apoyo para realizar el llenado de los reactivos correspondientes al **Periodo 1 de 2026 (primer trimestre 2026)**, con lo cual, será posible la generación del **Informe de Resultados del Estado de Hidalgo**, mismo que será enviado por el Secretario Técnico del Consejo de Armonización Contable del Estado de Hidalgo al Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC) para su publicación.

Para este periodo se llevará a cabo una inducción virtual sobre el uso del SEVAC mediante el Micrositio: **https://www.conac.gob.mx/es/CONAC/SEvAC**; al cual podrá tener acceso con el **usuario:** sevac y la **contraseña:** 2026-eva-1a. En este micrositio encontrará disponible diverso material de apoyo para la evaluación como son: manuales, lista de reactivos y videos tutoriales, entre otros.

Los entes públicos del Estado (Poderes, Órganos Autónomos, Organismos Descentralizados Estatales, Municipios y sus Organismos Descentralizados Municipales) podrán ingresar al SEVAC para dar contestación a los reactivos con el mismo usuario y contraseña de la última evaluación, con excepción de los entes públicos en los cuales se haya nombrado a un nuevo enlace o en el caso de que el ente público lo haya solicitado, así como para los entes que se incorporan al proceso de evaluaciones. La liga para ingresar a la plataforma para dar contestación a reactivos es la siguiente: **https://sevac.hacienda.gob.mx/entes.**

Por lo anterior para dicho proceso, el ente público se deberá ajustar a las actividades y periodos que se señalan a continuación:

Ente Público: COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA

Entidad Federativa: Hidalgo

Año: 2026 **Periodo:** 1

Estado: Confirmación CONAC **Perfil:** Paramunicipales mayores

Resultado General

	Llenado Inicial	Validación EFSL Inicial	En Proceso de Solventación	Validación EFSL Final
Resultado Global	100.00%	100.00%		100.00%

Resultados de Apartados

Apartado	Llenado Inicial	Validación EFSL Inicial	En Proceso de Solventación	Validación EFSL Final
D. Transparencia	100.00%	100.00%		100.00%

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
8100	**PARTICIPACIONES**	**$180,000.00**	**$0.00**	**$180,000.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$93,870.00**	**$86,130.00**
8130	Participaciones de las entidades federativas a los municipios	$180,000.00	$0.00	$180,000.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$86,130.00
8131	Participaciones de las entidades federativas a los municipios	$180,000.00	$0.00	$180,000.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$93,870.00	$86,130.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**-$59,913.43**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**$60,413.43**	**-$59,913.43**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	-$59,913.43
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	$60,413.43	-$59,913.43
	SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYI	$1,821,041.80	$500.00	$1,821,541.80	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$898,003.55	$923,538.25
	Y02 INTEGRACIÓN DE LA CUENTA PÚBLICA								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$849,071.26**	**$0.00**	**$849,071.26**	**$319,001.32**	**$319,001.32**	**$319,001.32**	**$319,001.32**	**$530,069.94**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$581,244.96**	**$0.00**	**$581,244.96**	**$271,745.32**	**$271,745.32**	**$271,745.32**	**$271,745.32**	**$309,499.64**
1130	Sueldos base al personal permanente	$581,244.96	$0.00	$581,244.96	$271,745.32	$271,745.32	$271,745.32	$271,745.32	$309,499.64
1131	Sueldos base al personal permanente	$581,244.96	$0.00	$581,244.96	$271,745.32	$271,745.32	$271,745.32	$271,745.32	$309,499.64
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$112,413.60**	**$0.00**	**$112,413.60**	**$47,256.00**	**$47,256.00**	**$47,256.00**	**$47,256.00**	**$65,157.60**
1220	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$47,256.00	$47,256.00	$47,256.00	$47,256.00	$65,157.60
1221	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$47,256.00	$47,256.00	$47,256.00	$47,256.00	$65,157.60
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$154,912.70**	**$0.00**	**$154,912.70**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$154,912.70**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$115,876.11	$0.00	$115,876.11	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$115,876.11
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$115,876.11	$0.00	$115,876.11	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$115,876.11
1330	Horas extraordinarias	$38,536.59	$0.00	$38,536.59	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$38,536.59
1331	Horas extraordinarias	$38,536.59	$0.00	$38,536.59	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$38,536.59
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$40,000.00**	**$0.00**	**$40,000.00**	**$19,506.23**	**$19,506.23**	**$19,506.23**	**$19,506.23**	**$20,493.77**
2100	**MATERIALES DE ADMINISTRACIÓN, EMISIÓN DE DOCUMENTO**	**$29,500.00**	**$0.00**	**$29,500.00**	**$17,799.33**	**$17,799.33**	**$17,799.33**	**$17,799.33**	**$11,700.67**
2110	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$13,900.62	$13,900.62	$13,900.62	$13,900.62	$6,099.38
2111	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$13,900.62	$13,900.62	$13,900.62	$13,900.62	$6,099.38
2140	Materiales, útiles y equipos menores de tecnologías de la informaci	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$3,463.37	$3,463.37	$3,463.37	$3,463.37	-$463.37

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica

PROGRAMA SECTORIAL:

4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.

ACUERDO 4. CUAUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD.

EVALUACION DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

Introducción 5
Objetivos de la Evaluación 5
OBJETIVO GENERAL 5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
Alcances 6
Descripción Especifica del Servicio 6
Programa 3. Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica. Características del Programa 7
1. Denominación 7
2. Objetivo general 7
3. Población objetivo 7
4. Cobertura geográfica 7
5. Componentes principales 7
6. Bienes y/o servicios entregados 7
7. Resultados esperados 8
9. Duración 8
10. Financiamiento 8
II. Diseño 8
2.1. Diagnóstico del problema público 8
2.2. Justificación 9
2.3. Objetivos 9
Objetivo general 9
Objetivos específicos 9
2.4. Población objetivo 9
2.5. Bienes y servicios que entrega 9
2.6. Estrategia de intervención 10
2.7. Componentes 10
2.9. Recursos necesarios 10
2.10. Riesgos y supuestos 10
III. Planeación y Orientación a Resultados 11
3.1. Planeación estratégica 11
a) Problema público a resolver 11

b) Objetivo general 11
c) Objetivos específicos 11
d) Estrategia de intervención 11
e) Orientación a resultados en la gestión 11
IV. Cobertura y Focalización 12
4.1. Población objetivo 12
4.2. Cobertura geográfica 12
V. Operación 12
5.1. Marco Operativo 12
5.2. Proceso operativo 12
Planeación 12
VI. Percepción de la Población Atendida 12
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 18
Conclusiones: 19
Recomendaciones 19
1. Fortalecer las capacidades internas 19
• Aprovechar la experiencia técnica del personal mediante programas de actualización continua en nuevas tecnologías de monitoreo y control hidráulico. 19
• Implementar un sistema de gestión del conocimiento para documentar buenas prácticas en operación y mantenimiento. 19
2. Modernización de infraestructura 19
• Priorizar la sustitución de tramos de red con mayor obsolescencia utilizando diagnósticos técnicos y datos de fugas. 19
• Incorporar progresivamente sistemas de telemetría y sectorización para mejorar la eficiencia operativa y reducir pérdidas. 19
3. Optimización financiera 19
• Gestionar recursos ante programas federales y estatales de infraestructura hídrica, aprovechando las oportunidades de financiamiento existentes. 19
• Promover alianzas con municipios y organismos de agua para compartir costos de proyectos estratégicos y fortalecer la sostenibilidad financiera. 19
4. Planeación y expansión ordenada 19

- Diseñar un plan maestro de ampliación y mejora de la red que considere el crecimiento poblacional y urbano, asegurando la cobertura futura..... 19
- Integrar herramientas de modelación hidráulica que permitan anticipar demandas y planificar inversiones con base en datos reales. 19

5. Gestión de riesgos y sostenibilidad 20

- Desarrollar protocolos de atención ante factores climáticos extremos y contingencias durante obras. 20
- Promover campañas de uso eficiente del agua para involucrar a la población en la reducción de pérdidas y fomentar la corresponsabilidad ambiental. 20
- Diversificar las fuentes de financiamiento para mitigar el riesgo de reducción futura de apoyos gubernamentales. 20

La rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica han permitido incrementar la cobertura, reducir pérdidas de agua por fugas y mejorar la continuidad del servicio. Los resultados obtenidos reflejan un uso más eficiente de los recursos y una mejora sustancial en la calidad de vida de la población beneficiada. Se recomienda continuar con la inversión en mantenimiento preventivo y la modernización de la red para asegurar la sostenibilidad del servicio en el mediano y largo plazo..... 20

X. Ficha técnica 20

1. Diagnóstico 21
2. Justificación..... 21
3. Objetivos..... 21
4. Población..... 22
5. Bienes y servicios entregados..... 22
6. Cobertura operativa 22
7. Recursos 22
8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR) 23
9. Marco normativo..... 23

..... 23

XI. Anexos 24

Introducción

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica en el marco de los lineamientos establecidos. Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente y transparente.

Asimismo, se consideran elementos transversales como la pertinencia del diseño, la articulación institucional y el uso eficiente de los recursos asignados.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retroalimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y asegurar que los programas públicos generen valor social de manera sostenible.

Objetivos de la Evaluación

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;

- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

Descripción Específica del Servicio

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

Programa 3. Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica. Características del Programa

I CARACTERISTICAS DEL PROGRAMA

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

- Garantizar el acceso oportuno y suficiente al agua potable por red hidráulica, o en comunidades que enfrentan desabasto temporal por contingencias o fallas en el suministro.

3. Población objetivo

- Habitantes de comunidades rurales, colonias urbanas marginadas o zonas con infraestructura hidráulica deficiente.
- Personas y familias en situación de vulnerabilidad que carecen de acceso continuo a agua potable.

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

- Diagnóstico y planeación
- Rehabilitación de red
- Ampliación de red
- Mejoramiento de la eficiencia hidráulica.
- Infraestructura complementaria
- Aspectos ambientales y sociales

6. Bienes y/o servicios entregados

- Ampliación de red de agua potable donde el servicio no se puede suministrar por falta de infraestructura.
- Rehabilitación de las líneas existentes para un óptimo funcionamiento, garantizando un buen suministro a los domicilios.

7. Resultados esperados

- Reducción de la incidencia de desabasto de agua potable en comunidades beneficiarias.
- Disminución de riesgos sanitarios asociados al consumo de agua no tratada.
- Incremento en la satisfacción ciudadana respecto a la disponibilidad de agua potable.

- **Cobertura:** Número de comunidades o colonias atendidas.
- **Eficiencia:** optimización de los sistemas para un correcto funcionamiento y ampliar la cobertura.
- **Calidad:** Porcentaje de muestras de agua distribuidas que cumplen la norma oficial (NOM-127-SSA1-2021), Articulo 1 y articulo 4.
- **Impacto:** Reducción del porcentaje de población sin acceso a agua potable.

9. Duración

- Programa de operación continua con refuerzos en temporada de sequía o emergencias hídricas.

10. Financiamiento

- Recursos Propios.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

- Problema central: Infraestructura hidráulica deteriorada, insuficiente o inexistente en varias comunidades, lo que provoca desabasto de agua potable y baja eficiencia en la distribución.

    - **Causas principales:**
      • Antigüedad y deterioro de la red de distribución.
      • Falta de mantenimiento preventivo y correctivo.
      • Crecimiento poblacional sin ampliación proporcional de la infraestructura.
      • Fugas significativas que incrementan el desperdicio de agua.

- **Consecuencias:**
    - Desabasto de suministró y altos números de reporte.

- Afectación a la salud (diarreas, enfermedades gastrointestinales).
- Impacto negativo en actividades económicas y educativas.

2.2. Justificación

El programa es necesario para garantizar de manera emergente el **derecho humano al agua** (Art. 4° Constitucional) en zonas donde la infraestructura es insuficiente o donde existe desabasto temporal. Aunque tiene carácter paliativo, asegura el mínimo vital de agua potable para consumo e higiene.

2.3. Objetivos

Objetivo general

Garantizar un buen servicio, logrando suministrar agua en cantidad y calidad para los usuarios mediante la infraestructura existente y próximas a realizar.

Objetivos específicos

1. Rehabilitar la infraestructura hidráulica existente
2. Ampliar la cobertura del servicio de agua potable
3. Mejorar la eficiencia y el rendimiento hidráulico de la red
4. Garantizar la calidad de agua suministrada

2.4. Población objetivo

- **Población potencial:** Habitantes de localidades con desabasto o insuficiencia en infraestructura hidráulica.
- **Población objetivo:** Familias que habitan en comunidades rurales y colonias urbanas marginadas sin acceso continuo a agua potable.
- **Criterios de elegibilidad:**
  - Zonas con índice de marginación alto o muy alto.
  - Localidades con fallas recurrentes en el suministro.
  - Declaratorias de emergencia por sequía o contingencia hídrica.

2.5. Bienes y servicios que entrega

- **Bien principal:** Agua potable en cantidades suficientes para consumo básico e higiene.
- **Servicios asociados:**
  - Supervisión de calidad del agua distribuida.

- Atención a emergencias de desabasto.

2.6. Estrategia de intervención

- Diagnostico integral
- Priorización de acciones
- Rehabilitación
- Ampliación
- Mejoramiento y modernización
- Evaluación de resultados

2.7. Componentes

1. Diagnóstico y planeación
2. Rehabilitación de infraestructura
3. Ampliación de red
4. Mejoramiento hidráulico
5. Infraestructura complementaria
6. Gestión social y ambiental

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** personal técnico en control de supervisión.
- **Materiales:** Centros de abastecimiento, equipo de potabilización y control sanitario.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Insuficiencia presupuestal frente a la demanda.
  - Problemas de logística
  - Conflictos sociales por distribución desigual.
- **Supuestos:**
  - Coordinación efectiva con organismos operadores.
  - Disponibilidad de fuentes de agua seguras.
  - Participación comunitaria en la recepción y resguardo del recurso

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

- Población en comunidades rurales y colonias marginadas que carece de acceso regular a agua potable por falta de infraestructura o desabasto.

b) Objetivo general

Garantizar un buen servicio, logrando suministrar agua en cantidad y calidad para los usuarios mediante la infraestructura existente y próximas a realizar.

c) Objetivos específicos

1. Asegurar la entrega regular y equitativa de agua potable a familias sin acceso a red.
2. Disminuir los riesgos sanitarios asociados al consumo de agua no tratada.
3. Fortalecer los mecanismos de coordinación institucional y comunitaria en el reparto.
4. Monitorear y evaluar la calidad, cobertura y eficiencia del servicio.

d) Estrategia de intervención

- Fase de diagnóstico.
- Planeación técnica y social.
- Rehabilitación de infraestructura.
- Ampliación de cobertura.
- Evaluación de resultados

e) Orientación a resultados en la gestión

- Se establecen **metas medibles** y **periodicidad de evaluación**.
- La información generada alimenta el **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**.
- Permite comparar resultados obtenidos contra objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Habitantes de comunidades rurales, colonias urbanas marginadas o zonas con infraestructura hidráulica deficiente.
- Personas y familias en situación de vulnerabilidad que carecen de acceso continuo a agua potable.

4.2. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable:** Constitución (Art. 4º), Ley de Aguas Nacionales, NOM-127-SSA1-2021 (agua potable) y demás disposiciones legales aplicables.

5.2. Proceso operativo

Planeación

1. Identificación de necesidades
2. Estudios y proyectos
3. Priorización de intervenciones
4. Programación de obras
5. Control y seguimiento

VI. Percepción de la Población Atendida

Como un paliativo la población beneficiada se encuentra satisfecha, sin embargo, se busca que en algún momento sea posible mejorar la infraestructura de agua potable que permita mejorar la condición del servicio actual.

VII. **Porcentaje de comunidades visitadas**

- **FIN:**

  Garantizar sistemas de agua potable eficientes, funcionales y con calidad en el servicio, mediante la rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica, asegurando una adecuada cobertura y continuidad en el suministro para la población.

- **Objetivo del Indicador:**
  Medir el grado de cobertura de atención del organismo operador mediante la verificación de las comunidades visitadas en relación con el total de comunidades programadas.

- **Interpretación de Resultado**

  Un valor cercano al 100% indica que se han visitado la mayoría o la totalidad de las comunidades previstas, reflejando una adecuada cobertura operativa.

- **Eficiencia**

  Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$$PCV = \frac{CV}{CVP} \text{ x100}$$

PCV: Porcentaje de Comunidades visitadas

CV:Comunidades visitadas

PT: Comunidades visitadas programadas

$$\frac{5}{5} \times 100 = 100\%$$

Porcentaje de metros lineales rehabilitados

- **Propósito**

  Asegurar que la población del municipio cuente con un servicio de agua potable continuo, suficiente y de calidad, a través de una red hidráulica en óptimas condiciones de operación

- **Objetivo de indicador**

  Medir el avance en la rehabilitación de la infraestructura hidráulica mediante la proporción de metros lineales efectivamente rehabilitados respecto al total programado.

- **Interpretación de resultados**

  Un valor cercano al 100% indica que se ha cumplido con la meta programada de rehabilitación, lo que contribuye a mejorar la eficiencia del sistema y reducir pérdidas

- **Eficiencia**

  Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$PMLR = \frac{MREHAB}{MPROG} \times 100$$

PMLR: Porcentaje de metros lineales rehabilitados

MREHAB: Metros rehabilitados

MPROG: Metros programados a rehabilitar

$$\frac{1654}{1700} \times 100 = 97.29\%$$

Porcentaje de fugas atendidas

- **Componentes**

  Mantener una infraestructura hidráulica rehabilitada y en correcto funcionamiento que permita incrementar la cobertura y brindar un servicio hidráulico mejorado.

- **Objetivo de indicador**

  Medir el nivel de atención a las fugas reportadas en la red hidráulica, a través de la proporción de fugas reparadas respecto al total de fugas registradas.

- **Interpretación de resultados**

  Un valor cercano al 100% indica que la mayoría o la totalidad de las fugas detectadas han sido atendidas oportunamente, contribuyendo a la eficiencia del sistema y al uso adecuado del recurso hídrico.

- **Eficacia**

  Implementar estrategias para lograr una atención de calidad y oportuna a los reportes realizados.

$$PEFA = \frac{NFA}{NFR} \times 100$$

PEFA: Porcentaje de fugas atendidas

NFA: Numero de reportes y solicitudes atendidas

NFR: Numero de reportes y silicitudes recibidas

$$\frac{78}{78} X100 = 100$$

Porcentaje de tomas nuevas instaladas

- **Actividades**

  Brindar un servicio de calidad y oportuno en la instalación de nuevas tomas domiciliarias que permiten la atención a las solicitudes realizadas por los usuarios.

- **Objetivo de indicador**

  Medir el grado de cumplimiento en la instalación de nuevas tomas domiciliarias de agua potable, mediante la proporción de tomas instaladas respecto al total programado.

- **Interpretación de resultados**

  Un valor cercano al 100% indica que se ha cumplido con la meta programada, contribuyendo a incrementar la cobertura del servicio de agua potable.

- **Eficacia**

  Implementar estrategias para lograr una atención de calidad y oportuna a la solicitud realizada.

$$PTNI = \frac{NTNI}{NTNP} \times 100$$

PTNI: Porcentaje de tomas nuevas instaladas
NTNI: Número de tomas nuevas instaladas
NTNP:Número de tomas nuevas programadas

$$\frac{62}{83} X100 = 74.69\%$$

EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el segundo trimestre que comprende los meses abril, mayo y junio del 2026 ejemplificándolo en la siguiente tabla.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de comunidades visitadas	100%
Porcentaje de metros lineales rehabilitados	97.29%
Porcentaje de fugas atendidas	100%
Porcentaje de tomas nuevas instaladas	74.9%
Promedio General	93.04%

Con base en los indicadores de evaluación establecidos, se concluye que el Programa de REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA se está cumpliendo al 93.04%. Todos los objetivos planteados han sido alcanzados conforme a los parámetros definidos, lo cual se refleja en la mejora del acceso al agua potable, la calidad del servicio, la cobertura en la comunidad beneficiada.
Los resultados evidencian una buena implementación del programa, sin embargo, se buscarán estrategias para lograr una mejor eficacia, un uso adecuado de recursos y calidad en los servicios a la población atendida.

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

FORTALEZAS

- Existencia de infraestructura previa aprovechable (líneas, tanques, estaciones).
- Personal técnico capacitado en operación y mantenimiento.
- Información básica de la red disponible (planos, diámetros, ubicación de válvulas).
- Voluntad institucional para mejorar la eficiencia y cobertura.
- Experiencia previa en proyectos similares.

OPORTUNIDADES

- Programas de financiamiento federal y estatal para infraestructura hídrica.
- Crecimiento poblacional que justifica la inversión y garantiza el uso de la red.
- Avances tecnológicos: sectorización, telemetría, equipos eficientes.
- Reducción de pérdidas de agua y uso sostenible del recurso.
- Alianzas estratégicas con municipios y organismos de agua.

DEBILIDADES

- Alto grado de obsolescencia de tuberías y accesorios.
- Recursos financieros limitados para cubrir toda la red.
- Pérdidas de agua no contabilizada que dificultan la planeación.
- Falta de sectorización y control de presiones.
- Ausencia de telemetría para monitoreo en tiempo real.

AMENAZAS

- Factores climáticos extremos que pueden retrasar obras.
- Incremento de costos de materiales y energía.
- Afectaciones viales y sociales que generan inconformidad.
- Crecimiento urbano desordenado que genera demanda adicional.
- Riesgo de reducción de apoyo financiero futuro.

Conclusiones:

Recomendaciones

1. Fortalecer las capacidades internas

- Aprovechar la experiencia técnica del personal mediante programas de actualización continua en nuevas tecnologías de monitoreo y control hidráulico.

- Implementar un sistema de gestión del conocimiento para documentar buenas prácticas en operación y mantenimiento.

2. Modernización de infraestructura

- Priorizar la sustitución de tramos de red con mayor obsolescencia utilizando diagnósticos técnicos y datos de fugas.

- Incorporar progresivamente sistemas de telemetría y sectorización para mejorar la eficiencia operativa y reducir pérdidas.

3. Optimización financiera

- Gestionar recursos ante programas federales y estatales de infraestructura hídrica, aprovechando las oportunidades de financiamiento existentes.

- Promover alianzas con municipios y organismos de agua para compartir costos de proyectos estratégicos y fortalecer la sostenibilidad financiera.

4. Planeación y expansión ordenada

- Diseñar un plan maestro de ampliación y mejora de la red que considere el crecimiento poblacional y urbano, asegurando la cobertura futura.

- Integrar herramientas de modelación hidráulica que permitan anticipar demandas y planificar inversiones con base en datos reales.

5. Gestión de riesgos y sostenibilidad

- Desarrollar protocolos de atención ante factores climáticos extremos y contingencias durante obras.
- Promover campañas de uso eficiente del agua para involucrar a la población en la reducción de pérdidas y fomentar la corresponsabilidad ambiental.
- Diversificar las fuentes de financiamiento para mitigar el riesgo de reducción futura de apoyos gubernamentales.

La rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica han permitido incrementar la cobertura, reducir pérdidas de agua por fugas y mejorar la continuidad del servicio. Los resultados obtenidos reflejan un uso más eficiente de los recursos y una mejora sustancial en la calidad de vida de la población beneficiada. Se recomienda continuar con la inversión en mantenimiento preventivo y la modernización de la red para asegurar la sostenibilidad del servicio en el mediano y largo plazo.

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica
Clave presupuestaria	Y03
Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA ACUERDO 4 CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD

Campo	Contenido
Cobertura	Localidades rurales y colonias urbanas marginadas sin acceso regular a agua potable

1. Diagnóstico

Problema público	Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. Incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
Causas principales	• Rezago en infraestructura hidráulica • Nulo mantenimiento preventivo • Crecimiento poblacional sin servicios básicos
Consecuencias	• Desabasto de agua. • Inversiones excesivas • Conflictos sociales

2. Justificación

Justificación	El programa está enfocado en un mantenimiento correctivo y se potencializa en la rehabilitación de infraestructura obsoleta.

3. Objetivos

Objetivo general	**Garantizar el acceso emergente al agua potable en comunidades con desabasto mediante su distribución en pipas.**
Objetivos específicos	1. Rehabilitación de redes que ya cumplieron su vida útil. 2. Ampliar líneas de distribución a zonas que no cuentan con la infraestructura. 3. Garantizar un servicio en cantidad y calidad.

4. Población

Población potencial	**Habitantes de localidades rurales y urbanas con problemas de acceso al agua potable.**
Población objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.
Beneficiarios estimados	8.85% del total de los habitantes.

5. Bienes y servicios entregados

Bien	**Agua potable en volúmenes suficientes para consumo e higiene básica.**
Servicio	Infraestructura eficiente para brindar un servicio adecuado

6. Cobertura operativa

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

7. Recursos

Financieros **Presupuesto asignado vía gasto programable.**

Humanos	Fontaneros, operadores, técnicos en calidad del agua.
Materiales	Tubería, Tecnología innovadora, equipo sanitario.

8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Porcentaje de cobertura de agua potable en el municipio.
Propósito	Porcentaje de cobertura de la red hidráulica rehabilitada y/o ampliada en la localidad
Componente	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA
Actividad	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

---

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Aguas Nacionales
- NOM-127-SSA1-2021 Agua para uso y consumo humano
- Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo vigentes.

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

IC. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

L.A.E IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
CONTRALOR DE LA CAPASCHH

XI. Anexos

Anexo 1 "Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo".

. Definiciones (claro y operativo)

- **Población Potencial:** población total ubicada dentro del **área de influencia** del sistema/horizonte del proyecto (censo o estimación geográfica). Es el máximo teórico que podría ser atendido por la red si toda la población estuviera conectada.
- **Población Objetivo:** subconjunto de la Población Potencial que el proyecto pretende atender en su horizonte (p. ej. 5–20 años). Incluye población actualmente no atendida que se incorporará y el aumento poblacional proyectado que la intervención pretende cubrir.
- **Población Servida:** población con servicio efectivo hoy.
- **No Atendidos :** PPot − PServ.

2. Principios y alcances

- Horizonte temporal explícito (ej. 5, 10, 20 años).
- Diferenciar *cobertura actual*, *déficit inmediato* y *demanda futura por crecimiento.*
- Separar usos residenciales y no residenciales (comercial, industrial, institucional) y convertir éstos en **Equivalentes de Población (PE)** cuando sea necesario.
- Documentar supuestos (tasa de crecimiento, consumo per cápita, tasa de conexiones por año).

3. Fuentes de datos recomendadas

- Censo poblacional más reciente y proyecciones municipales.
- Registro de conexiones del organismo operador (conexiones actas/activas por sector).
- Planos GIS/parcelarios y límites de servicio.
- Encuestas domiciliarias (muestra) para validar HH size, usos no domésticos y pérdidas reales.

- Datos de consumo (facturación, lecturas muestreadas).
- Información socioeconómica local y permisos de construcción (nuevas urbanizaciones).

Anexo 2 "Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios".

Proyecto: Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica

1. Objetivo

Mantener actualizada, confiable y completa la base de datos de beneficiarios del proyecto, asegurando que refleje con precisión la población potencial, objetivo y servida, para la correcta planeación, operación y evaluación de resultados.

2. Alcance

Aplica a todo el personal técnico, social y administrativo responsable del levantamiento, validación, registro y actualización de información de usuarios y beneficiarios del proyecto, dentro de la zona de influencia definida.

3. Responsables

- **Coordinador de Proyecto:** Supervisar y aprobar la actualización.
- **Área Técnica (Ingeniería):** Definir sectores, conexiones y red hidráulica.
- **Área Social / Padrón de Usuarios:** Levantar información en campo y gestionar datos de beneficiarios.
- **Área de Sistemas / TI:** Resguardar, actualizar y respaldar la base de datos digital.
- **Área de Planeación:** Usar los datos actualizados para reportes y evaluación.

4. Entradas

- Padrón actual de usuarios (conexiones activas).
- Información catastral y GIS de la red hidráulica.

- Registros de nuevas tomas domiciliarias.
- Actas de entrega-recepción de obra.
- Encuestas de verificación de servicio.
- Proyecciones poblacionales y permisos de urbanización.

5. Procedimiento Paso a Paso

Paso 1 – Preparación

1. Definir la **periodicidad de actualización** (trimestral, semestral o anual).
2. Identificar el **área de influencia** actualizada del proyecto (mapa GIS).
3. Establecer el **formato estándar** de captura (plantilla Excel/BD SQL) con campos:
    - ID único del beneficiario
    - Nombre / Razón social
    - Dirección / Georreferencia
    - Tipo de conexión (domiciliaria, comercial, industrial)
    - Estado del servicio (activa, suspendida)
    - Fecha de incorporación a la red
    - Consumo promedio (si aplica)
    - Observaciones

Paso 2 – Levantamiento de Información

1. **Recopilación documental:**
    - Listas de nuevas conexiones aprobadas por el organismo operador.

- Cambios reportados (altas, bajas, reconexiones).

2. **Trabajo de campo:**
   - Verificar físicamente nuevas tomas y usuarios.
   - Identificar viviendas deshabitadas o desconectadas.
   - Actualizar coordenadas en caso de reubicaciones.

Paso 3 – Captura y Validación

1. Ingresar la información en la base de datos digital (o plantilla).
2. Validar duplicados usando el ID único, CURP, RFC o dirección.
3. Corroborar que la información de ubicación corresponda con el mapa de la red.
4. Revisar coherencia de datos (ej. que el consumo promedio no sea nulo para conexiones activas).

Paso 4 – Actualización y Consolidación

1. Sustituir registros obsoletos y agregar nuevos beneficiarios.
2. Marcar registros dados de baja (no eliminarlos, para conservar historial).
3. Actualizar el **estatus de cobertura** (Población Servida vs. Población Potencial).
4. Consolidar los cambios en un **archivo** firmado por el Coordinador.

Paso 5 – Respaldo y Seguridad

1. Generar copia de seguridad de la base de datos actualizada.
2. Guardar respaldo en medio seguro (servidor, nube institucional).
3. Registrar fecha de actualización y responsable en bitácora digital.

Paso 6 – Difusión y Uso

1. Entregar la base de datos actualizada a las áreas de Planeación y Operación.
2. Elaborar reporte de actualización:
    - Número de beneficiarios antes y después de la actualización.
    - Nuevas incorporaciones.
    - Cobertura alcanzada (%).
    - Observaciones y recomendaciones.

6. Salidas

- **Base de datos actualizada** de beneficiarios.
- **Mapa GIS** de cobertura actualizado.
- **Reporte de actualización** con indicadores de avance y cobertura.

7. Indicadores de Control

- % de registros con coordenadas verificadas.
- % de duplicados detectados y depurados.
- Cobertura de servicio actualizada (% Población Servida / Población Potencial).
- Tiempo de actualización promedio.

8. Frecuencia

- **Recomendado:** actualización **semestral**.
- **Obligatorio:** después de la entrega de obras de rehabilitación o ampliación.
-

Anexo 3 "Matriz de Indicadores para Resultados del programa".

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCION TÉCNICA DE LA CAPASCHH

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE AREA TECNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Garantizar sistemas de agua potable eficientes, funcionales y con calidad en el servicio, mediante la rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica, asegurando una adecuada cobertura y continuidad en el suministro para la población.	Porcentaje de comunidades visitadas	Padrón de usuarios con conexión al servicio de agua potable y datos actualizados de población municipal oficial.	El personal técnico y los insumos requeridos están disponibles oportunamente para la ejecución de la optimizacion del sistema (revision de presion, identificacion de tramos criticos, rehabilitacion de lineas y verificacion en campo).
PROPOSITO	Asegurar que la población del municipio cuente con un servicio de agua potable continuo, suficiente y de calidad, a través de una red hidráulica en óptimas condiciones de operación.	Porcentaje de metros lineales rehabilitados	Revisión y seguimiento a los reportes ingresados a la Dirección del Área Técnica	Las áreas involucradas intervienen oportunamente a la emergencia presentada y se mantiene actualizado el registro documental para la elaboración de los reportes tecnicos completos.
COMPONENTES 3	Mantener una infraestructura hidráulica rehabilitada y en correcto funcionamiento que permita incrementar la cobertura y brindar un servicio hidráulico mejorado.	Porcentaje de fugas atendidas	Elaboración de reportes por la Dirección de Área Técnica	Cuadrillas de mantenimiento son los encargados de realizar la intervencion y mantienen en condiciones optimas las redes de agua potable, logrando una disminucion de afectaciones en el servicio brindado.
ACTIVIDADES 3.1	oportuno en la instalación de nuevas tomas domiciliarias que permitan la atención a las solicitudes realizadas por los usuarios.	Porcentaje de tomas nuevas instaladas	Fotos, requerimientos y bitácoras.	Los usuarios permiten el acceso a sus predios y colaboran durante la instalación de las tomas.

Elaboró	Revisó	Autorizó
[illegible]	LAE. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	[illegible]

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA LAE. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 4 "Indicadores".

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de fugas atendidas

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el nivel de atención a las fugas reportadas en la red hidráulica, a través de la proporción de fugas reparadas respecto al total de fugas registradas.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que la mayoría o la totalidad de las fugas detectadas han sido atendidas oportunamente, contribuyendo a la eficiencia del sistema y al uso adecuado del recurso hídrico.

Dimensión a Medir

Eficacia	X	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PEFA = \frac{NFA}{NFR} \times 100$	PEFA: Porcentaje de fugas atendidas NFA: Numero de reportes y solicitudes atendidas NFR: Numero de reportes y solicitudes recibidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Reporte elaborado por Area Técnica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2025

Elaboró	Revisó	Autorizó
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ	IQ DIANA CARELAN RIVERA
DIRECCION TECNICA	CONTRALORIA	DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027	ADMINISTRACIÓN 2025-2027	ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de tomas nuevas instaladas

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[ ]	[ ]	[ ]	[X]

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cumplimiento en la instalación de nuevas tomas domiciliarias de agua potable, mediante la proporción de tomas instaladas respecto al total programado.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que se ha cumplido con la meta programada, contribuyendo a incrementar la cobertura del servicio de agua potable.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PTNI = \frac{NTNI}{NTNP} \times 100$	PTNI: Porcentaje de tomas nuevas instaladas NTNI: Número de tomas nuevas instaladas NTNP:Número de tomas nuevas programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Fotos, Requisiciones y bitácoras
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA	Revisó CAPASCHH CONTRALORÍA	Autorizó CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELÁN RIVERA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN TECNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACION DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de comunidades visitadas

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cobertura de atención del organismo operador mediante la verificación de las comunidades visitadas en relación con el total de comunidades programadas.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que se han visitado la mayoría o la totalidad de las comunidades previstas, reflejando una adecuada cobertura operativa.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PCV = \frac{CV}{CVP} \times 100$	PCV: Porcentaje de Comunidades visitadas CV:Comunidades visitadas PT: Comunidades visitadas programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	Padrón de usuarios con conexión al servicio de agua potable y datos actualizados de población municipal oficial.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizo
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELLAN RIVERA
DIRECCION TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027	CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027	DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de metros lineales rehabilitados

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el avance en la rehabilitación de la infraestructura hidráulica mediante la proporción de metros lineales efectivamente rehabilitados respecto al total programado.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que se ha cumplido con la meta programada de rehabilitación, lo que contribuye a mejorar la eficiencia del sistema y reducir pérdidas

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PMLR = \frac{MREHAB}{MPROG} \times 100$	PMLR: Porcentaje de metros lineales rehabilitados MREHAB: Metros rehabilitados MPROG: Metros programados a rehabilitar
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Padrón de usuarios del servicio
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
IC FERNANDO CARRIZO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELLANOS RIVERA
DIRECCIÓN TÉCNICA	CONTRALORÍA	DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2026 2027	ADMINISTRACIÓN 2026 2027	ADMINISTRACIÓN 2026 2027

Anexo 5 "Metas del programa". MML

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: REHABILITACION Y MMEJORAMIENTO DE LA RED HIDRAULICA

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones c causalidad;

- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;

- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.

2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.

3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.

4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.

5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.

6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.

2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Etapa: 1. Definición del problema

La red hidráulica del municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta deterioro, fugas y falta de cobertura, lo que limita la eficiencia en la distribución del agua potable, genera desperdicio del recurso y afecta el acceso al servicio en zonas con crecimiento poblacional.

Involucrados:

Dirección técnica de la CAPASCHH.

Dirección General de la CAPASCHH.

Operación y mantenimiento de la CAPASCHH.

Cuadrillas de mantenimiento de la CAPASCHH.

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

. Infraestructura deteriorada u obsoleta
. Cobertura insuficiente de la red
. Limitaciones financieras

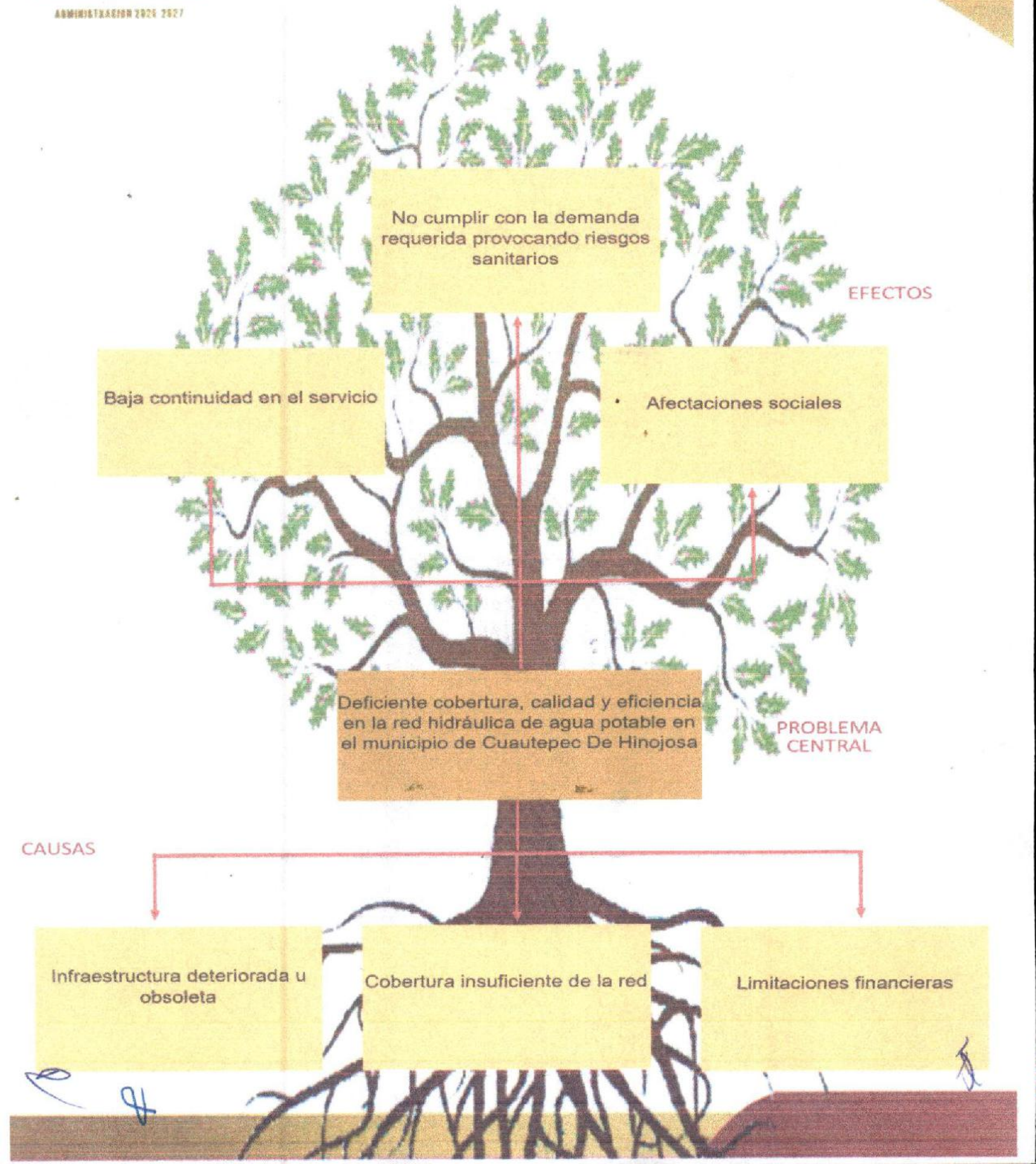
2..2 Efectos y consecuencia del problema

. Baja continuidad en el servicio
. No cumplir con la demanda requerida provocando riesgos sanitarios
. Afectaciones sociales

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2024 2027

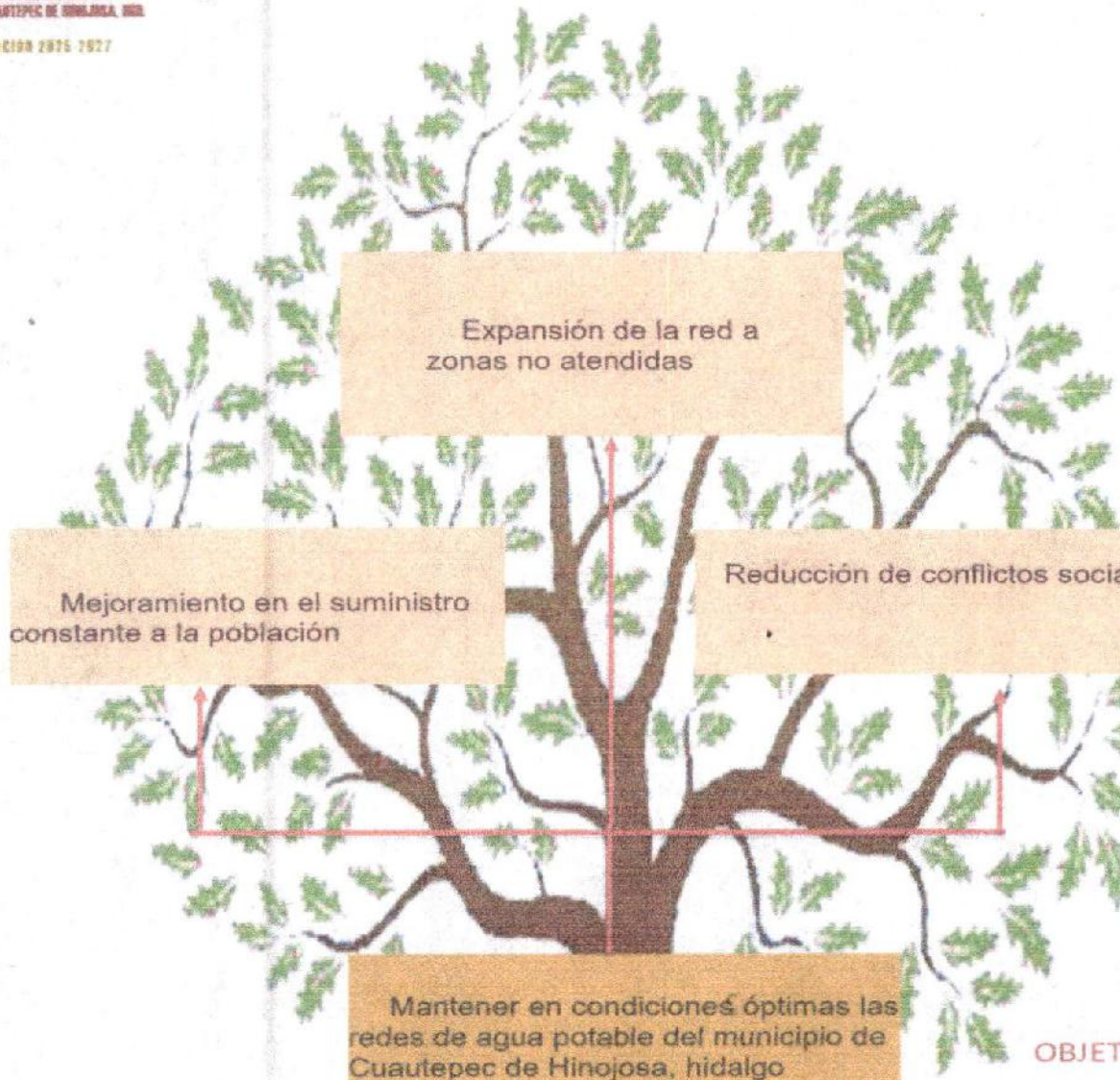


CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2015 2027

ETAPA: 3. Definición del Objetivo



CAPASCHH

Etapa: 4. Selección de alternativa

1. Rehabilitación integral de la infraestructura hidráulica existente
2. Ampliación de la red hidráulica en zonas sin cobertura Fortalecimiento de la coordinación entre áreas operativas
3. Sectorización y modernización de la red de distribución
4. Implementación de un programa permanente de detección y reparación de fugas.
5. Regularización y modernización de tomas domiciliarias
6. Optimización de la operación y mantenimiento del sistema hidráulico
7. Incorporación de tecnología para la gestión del sistema
8. Sustitución de materiales inadecuados por infraestructura de mayor durabilidad
9. Fortalecimiento de la planeación hidráulica y actualización de catastros de red

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática:
Deficiente cobertura, calidad y eficiencia enla red hidráulica de agua potable en el municipio de Cuautepec De Hinojosa

Efectos:

- **Baja continuidad en el servicio Incremento**
- **No cumplir con la demanda requerida provocando riesgos sanitarios**
- **Afectaciones sociales**

Problema
Población:
Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Solución
Fines:

- **Mejoramiento en el suministro constante a la población**
- **Expansión de la red a zonas no atendidas**
- **Reducción de conflictos sociales**

Objetivo Población:
Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

CAPASCHH

Descripción del problema:

La red hidráulica del municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta deterioro, fugas y falta de cobertura, lo que limita la eficiencia en la distribución del agua potable, genera desperdicio del recurso y afecta el acceso al servicio en zonas con crecimiento poblacional.

Descripción del resultado esperado:

Mantener en condiciones óptimas las redes de agua potable del municipio de Cuautepec de Hinojosa, hidalgo

Causas:

- Infraestructura deteriorada u obsoleta
- Cobertura insuficiente de la red
- Limitaciones financieras

Medios:

- Rehabilitación de tuberías deterioradas
- Ampliación de la cobertura
- Generación de información técnica/contable

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE AREA TECNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Garantizar sistemas de agua potable eficientes, funcionales y con calidad en el servicio, mediante la rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica, asegurando una adecuada cobertura y continuidad en el suministro para la población.	Porcentaje de comunidades visitadas	Padrón de usuarios con conexión al servicio de agua potable y datos actualizados de población municipal oficial.	El personal técnico y los insumos requeridos estár disponibles oportunamente para la ejecución de la optimizacior del sistema (revision de presion, identificacion de tramos criticos, rehabilitacion de lineas y verificacion en campo).
PROPOSITO	Asegurar que la población del municipio cuente con un servicio de agua potable continuo, suficiente y de calidad, a través de una red hidráulica en óptimas condiciones de operación.	Porcentaje de metros lineales rehabilitados	Revisión y seguimiento a los reportes ingresados a la Dirección del Área Técnica	Las áreas involucradas intervienen oportunamente a la emergencia presentada y se mantiene actualizado el registro documental para la elaboración de los reportes tecnicos completos
COMPONENTES 3	Mantener una infraestructura hidráulica rehabilitada y en correcto funcionamiento que permita incrementar la cobertura y brindar un servicio hidráulico mejorado.	Porcentaje de fugas atendidas	Elaboración de reportes por la Dirección de Área Técnica.	Cuadrillas de mantenimiento son los encargados de realizar la intervencion y mantienen en condiciones optimas las redes de agua potable, logrando una disminución de afectaciones en el servicio brindado.
ACTIVIDADES 3.1	oportuno en la instalación de nuevas tomas domiciliarias que permiten la atencion a las solicitudes realizadas por los usuarios	Porcentaje de tomas nuevas instaladas	Fotos, requerimientos y bitácoras.	Los usuarios permiten el acceso a sus predios y colaboran durante la instalación de las tomas.

Página 1

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Anexo 6 Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno

PED (Plan Estatal de Desarrollo)				Plan Municipal de Desarrollo		
Acuerdo	Objetivo	Estrategia	Linea de acción	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico
4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA	4.1. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y SOSTENIBLE INCREMENTAR LA COBERTURA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS BASICOS Y DE COMUNICACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN HIDALGUENSE	4.1.2. FOMENTAR EL MANEJO INTEGRAL DEL AGUA PARA LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y USOS EN LA ENTIDAD	4.1.2.3 INCREMENTAR LA COBERTURA Y AMPLIAR EL ACCESO AL AGUA POTABLE EN LA VIVIENDA, CON LA PARTICIPACIÓN DE TODAS Y TODOS	ACUERDO 4 CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.1 Ejecutar obras de ampliación, rehabilitación y modernización de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en localidades urbanas, rurales e indígenas que registran rezago en la cobertura de servicios básicos

Anexo 7 "Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora". IASM

INFORME DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE FUGAS PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE AGUA

1. Introducción

Con el propósito de fortalecer la eficiencia operativa del sistema de agua potable y contribuir al uso responsable del recurso hídrico, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento implementa el Programa de Detección y Reparación de Fugas para la Reducción de Pérdidas de Agua. Este programa contempla acciones preventivas y correctivas encaminadas a identificar oportunamente las fugas existentes en la red de distribución, disminuir las pérdidas físicas de agua y garantizar un servicio continuo y de calidad a la población.

2. Objetivo

Informar las acciones realizadas dentro del Programa de Detección y Reparación de Fugas, destacando las actividades efectuadas para la identificación, atención y seguimiento de fugas en la red hidráulica, así como los beneficios obtenidos para mejorar la eficiencia del sistema de abastecimiento de agua potable.

3. Desarrollo de las Actividades

3.1 Detección y Atención de Fugas

Durante el periodo que se informa, el personal del Área de Operación y Mantenimiento llevó a cabo recorridos de inspección en distintos sectores de la red de distribución con la finalidad de detectar fugas visibles y atender los reportes generados por la ciudadanía.

Como parte del programa permanente de detección de fugas, se realiza un monitoreo continuo de la presión en la red de agua potable mediante los manómetros instalados en los diferentes pozos de abastecimiento. Estos equipos permiten verificar el comportamiento de la presión en las líneas de conducción y distribución, facilitando la identificación de posibles anomalías que pudieran indicar la existencia de fugas o fallas en la infraestructura hidráulica.

De manera complementaria, el personal responsable de la operación de los pozos (pozeros) y de la operación de válvulas (valvuleros) supervisa constantemente el funcionamiento del sistema durante el llenado de los tanques y depósitos de almacenamiento. Cuando se detecta una disminución anormal en la presión de las líneas de conducción o un bajo nivel de abastecimiento en los depósitos, se genera un reporte para su revisión inmediata.

Asimismo, cuando se reciben reportes ciudadanos por baja presión, falta de suministro o se identifica una pérdida de presión mediante el monitoreo operativo,

el personal de bombeo y los valvuleros realizan recorridos de inspección sobre las líneas de conducción y distribución para localizar la posible anomalía.

Como parte del proceso de localización de fugas, se realizan maniobras de apertura y cierre de válvulas para sectorizar la red hidráulica y determinar el tramo donde se presenta la pérdida de presión, permitiendo reducir el área de búsqueda y agilizar la identificación del punto de fuga.

Una vez localizada la anomalía, el personal operativo reporta al Área de Operación y Mantenimiento la ubicación exacta, el diámetro de la tubería, el material de fabricación y las condiciones de la afectación, con la finalidad de programar la intervención de la cuadrilla de mantenimiento.

Posteriormente se ejecutan los trabajos de excavación, reparación o sustitución de tubería, cambio de conexiones, reparación de válvulas o colocación de abrazaderas de reparación, según las condiciones encontradas. Al concluir los trabajos se realizan pruebas hidráulicas y verificaciones de presión para confirmar la correcta operación de la red y restablecer el suministro de agua potable.

Finalmente, cada intervención es registrada en la bitácora correspondiente, integrando ubicación, fecha de atención, materiales utilizados, evidencia fotográfica y observaciones técnicas para mantener un control actualizado de las acciones realizadas.

3.2 Optimización de la Operación del Sistema de Distribución

Como parte del programa se realizaron trabajos de optimización en la operación de los sistemas de abastecimiento de las comunidades de Hueyapita, Santa Rita, Xocopá, Sistema Peñitas (que abastece la zona centro de Cuautepec de Hinojosa y parte de la carretera Cuautepec–Tulancingo), así como en El Capulín, Buenos Aires, Xayahualulco, Almoloya, Texcaltepec, San Juan Hueyapan y Guadalupe Victoria.

En estos sistemas se efectuó un análisis del comportamiento hidráulico de la red, optimizando los horarios de tandeo y ajustando los tiempos de encendido y apagado de los equipos de bombeo, con el propósito de mejorar la distribución del agua potable, mantener presiones adecuadas y lograr un mejor aprovechamiento del recurso hídrico.

Como parte de esta optimización, el personal operativo realizó recorridos de inspección en compañía de los usuarios, verificando directamente el suministro dentro de los domicilios y en los diferentes ramales de distribución. Durante estas inspecciones se evaluó la presión de las líneas, el comportamiento del servicio y el

funcionamiento general de la red, permitiendo identificar zonas con baja presión, posibles pérdidas de agua y necesidades de ajuste en la operación del sistema.

3.3 Actualización y Digitalización de la Infraestructura Hidráulica

Con el propósito de fortalecer el control técnico de la infraestructura hidráulica, se realizaron trabajos de levantamiento, trazo y digitalización de las líneas de conducción y distribución que conforman la red de agua potable del municipio.

Estas actividades consistieron en recorridos de campo para verificar físicamente el trazo de las tuberías e identificar el diámetro de las líneas, el tipo de material, la ubicación de cajas de válvulas, válvulas de seccionamiento, reducciones, conexiones especiales, derivaciones, cruceros y demás accesorios hidráulicos existentes.

La información obtenida fue registrada y digitalizada para actualizar el plano general de la red hidráulica, permitiendo contar con un inventario técnico confiable que facilita la localización de infraestructura durante los trabajos de mantenimiento, la detección de fugas, la planeación de ampliaciones y rehabilitaciones, así como la atención oportuna de contingencias operativas.

La digitalización de la infraestructura constituye una herramienta para optimizar la operación del sistema, reducir los tiempos de respuesta y fortalecer la planeación de las actividades de operación y mantenimiento.

4. Resultados

Las acciones implementadas permitieron fortalecer el monitoreo permanente de la red hidráulica, mejorar la detección oportuna de fugas y optimizar los tiempos de respuesta para su reparación.

Asimismo, se logró optimizar la operación de diversos sistemas de abastecimiento mediante el ajuste de horarios de tandeo y de los tiempos de encendido y apagado de los equipos de bombeo, mejorando la distribución del agua potable y las condiciones de presión en las comunidades atendidas.

La verificación de presiones en líneas de conducción, distribución y tomas domiciliarias permitió identificar áreas de oportunidad para mejorar el servicio, mientras que la actualización y digitalización de la infraestructura hidráulica fortaleció el control técnico del sistema y facilitó la planeación de futuras acciones de mantenimiento y rehabilitación.

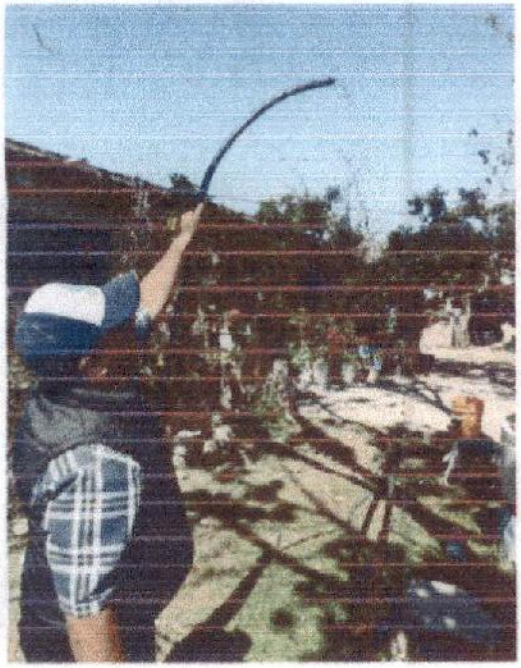
5. Beneficios Obtenidos

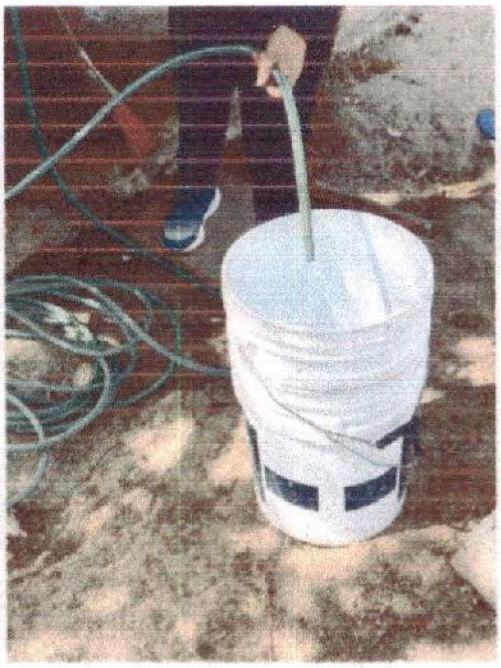
- Reducción de pérdidas físicas de agua potable.
- Mayor eficiencia en la distribución del agua.
- Optimización de los horarios de tandeo.
- Mejora en la presión del servicio.
- Mayor control sobre la operación de pozos y equipos de bombeo.
- Disminución de fugas recurrentes.
- Atención oportuna a los reportes ciudadanos.
- Fortalecimiento de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Actualización del inventario técnico de la infraestructura hidráulica.
- Mejor planeación de los trabajos de rehabilitación y mantenimiento.

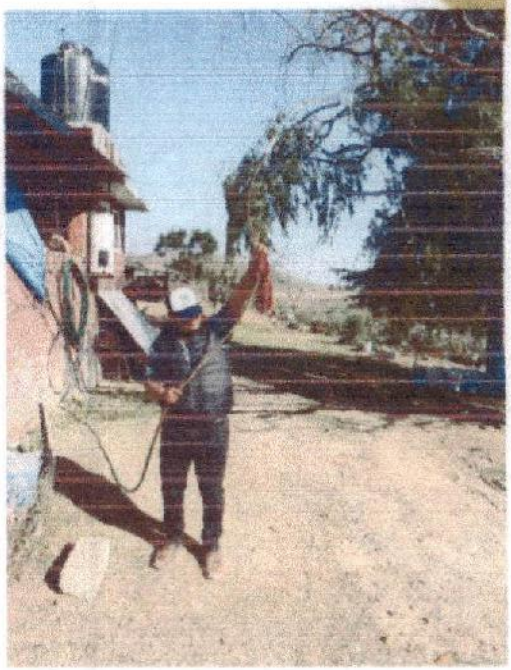
6. Conclusiones

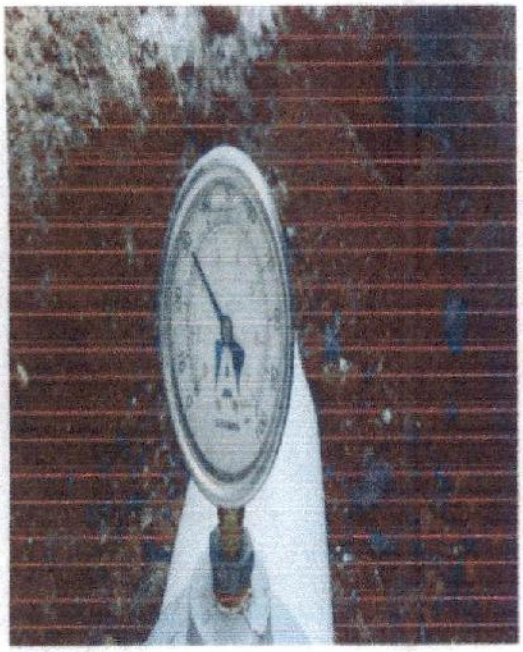
El Programa de Detección y Reparación de Fugas para la Reducción de Pérdidas de Agua constituye una estrategia permanente para fortalecer la eficiencia física y operativa del sistema de agua potable del municipio. Las acciones de monitoreo de presiones, supervisión de pozos y válvulas, recorridos de inspección, optimización de la operación de los sistemas de abastecimiento, verificación del servicio en campo y actualización de la infraestructura hidráulica han permitido mejorar la distribución del agua potable, reducir pérdidas físicas y optimizar la atención de las incidencias presentadas en la red.

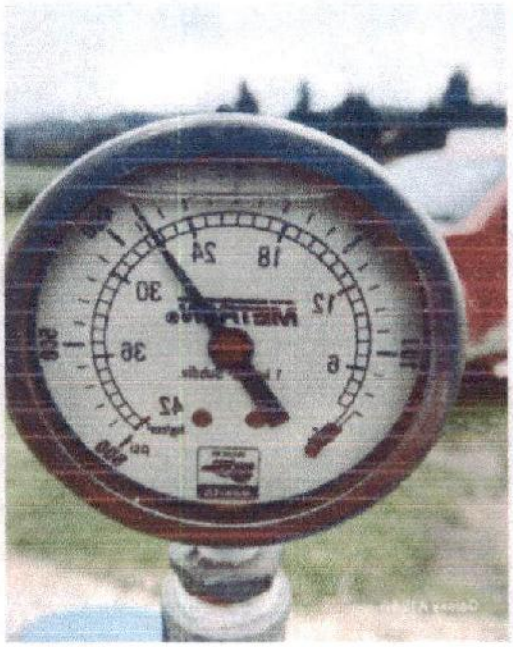
Se recomienda dar continuidad al programa mediante el monitoreo permanente del sistema, la actualización constante del catastro hidráulico, el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y el seguimiento de los indicadores operativos, con el propósito de consolidar una gestión eficiente, sostenible y orientada a la mejora continua del servicio que presta la Comisión.

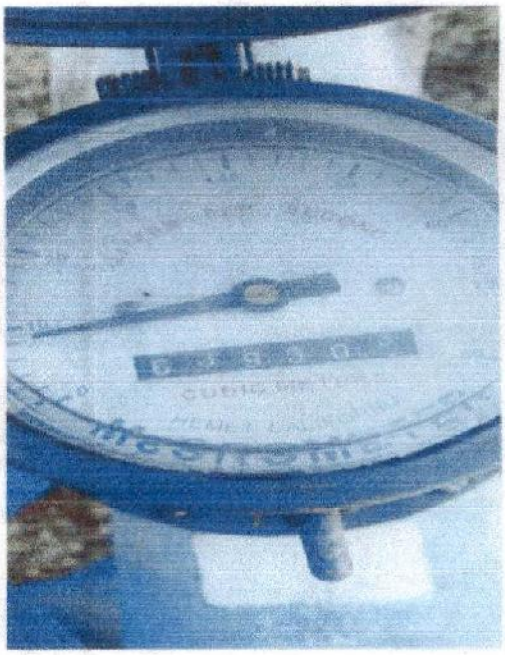










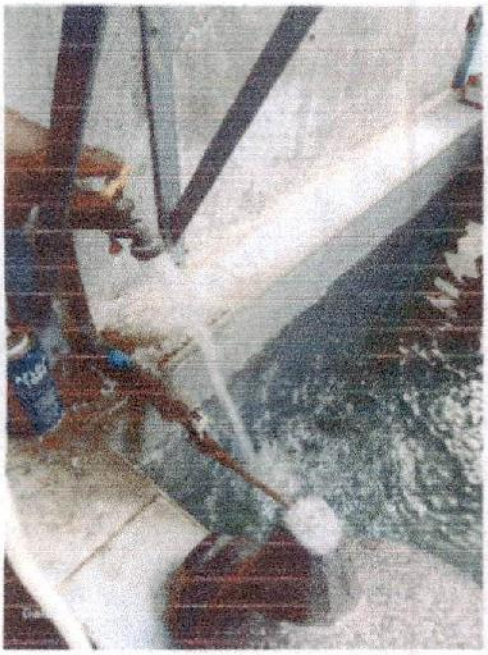


Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

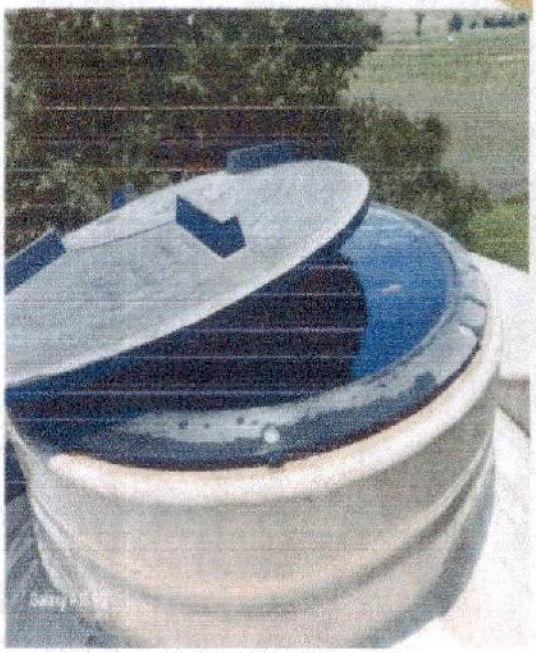
CAPASCHH

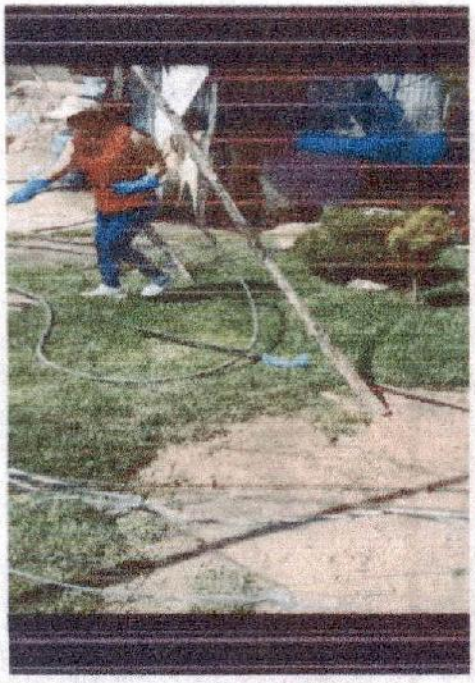
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HDL.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

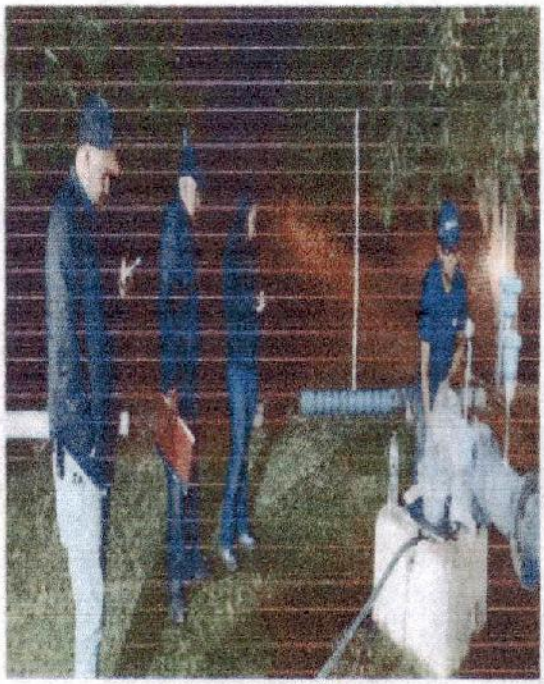


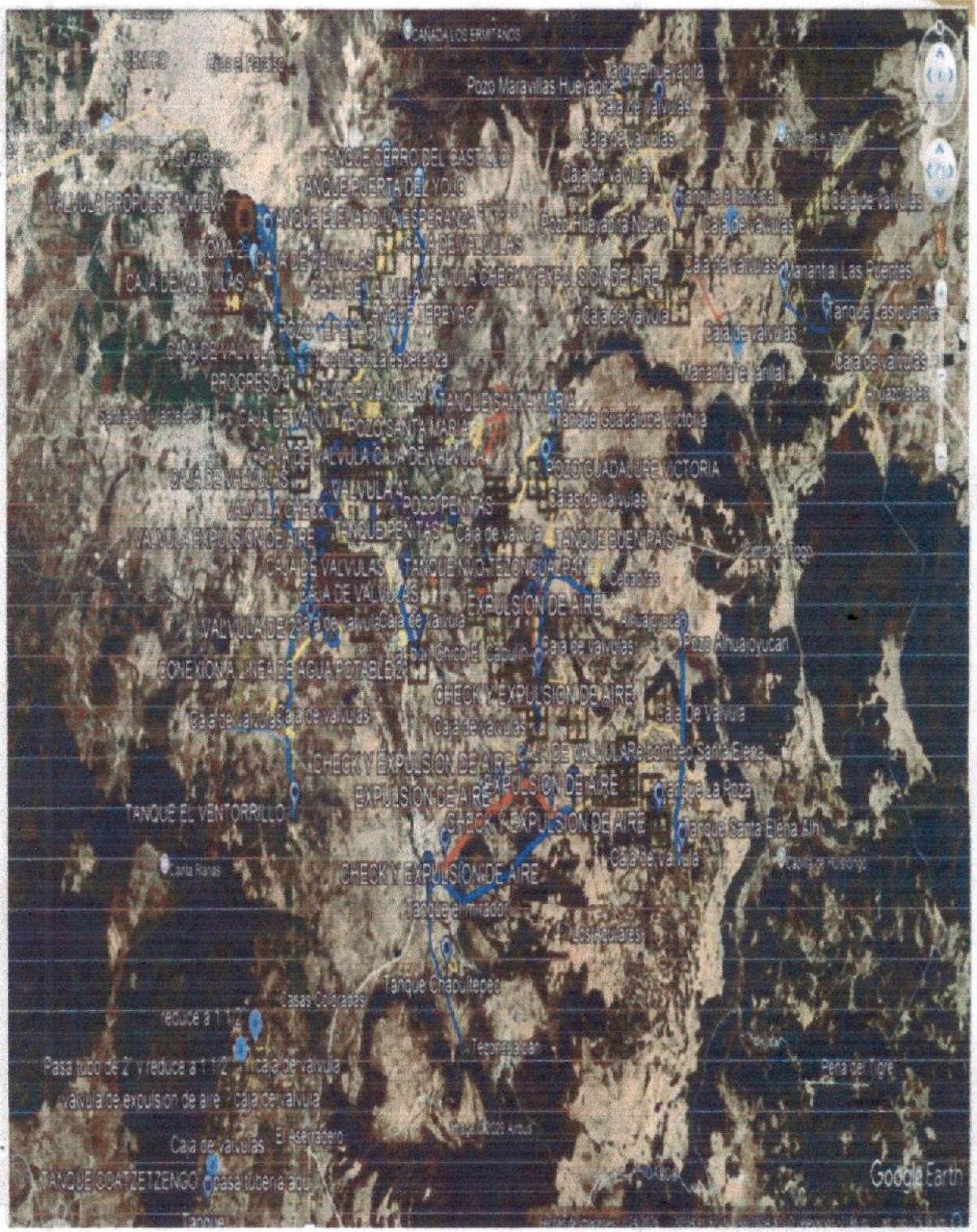











Obtener instrucciones Historial
Lugares
Mis lugares
Sistema Hueyapita
Sistema Santa Rita
Sistema Las Puentes
Sistema San Juan Hueyapan
Sistema Almoloya
RAMAL CHAVETAS
Caja de válvulas 1 1/2"
Caja de válvulas
Caja de válvulas 2"
Caja Válvulas
Caja de válvulas
Caja de válvulas
Ramal Sra Lupita
Caja de válvulas
Caja de válvulas
Linea Gral distribución
Pozo Almoloya
Linea Bombeo 6"
Linea de Distribución 4"
Ramal Vicente Guerrero 1 1/2"
Ramal Aguas Calientes 1 1/2
Ramal Calle Hidalgo 2"
Hidalgo 1 2"
Ramal Calle Chiapas
Ramal calle Hidalgo 2 2"
Calle Hidalgo 3 2"
Calle Nayarit 2"
Linea de conducción El Mirador
Ramal Sr Román 2"
Ramal Calle Michoacán
Ramal Sonora Pb 2"
Sonora Pa
Linea de distribución
Linea ReBombeo 3"
Uso de capas
Pozo Maravillas Hueyapita
TANQUE CERRO DEL CASTILLO
TANQUE PUERTA DEL YOLO
TANQUE EL MIRADOR LA ESPERANZA
TANQUE TEPEYAC
TANQUE SANTA MARIA
TANQUE EL CALVARIO
TANQUE PEÑITAS
TANQUE NAHUATZONCUAPAN
TANQUE BUEN PAIS
TANQUE EL VENTORRILLO
TANQUE EL MIRADOR
Tanque Chapultepec
TANQUE COATZETZENGO
Tanque Hueyapita Nuevo
Manantial Las Puentes
Tanque Las Puentes
Manantial El Tanhual
Tanque Guadalupe Victoria
Pozo Ahuayocan
Tanque Santa Elena
Tanque Santa Elena Alto
Pozo Guadalupe Victoria
Pozo Peñitas
Pozo Santa María
Pozo La Esperanza
Pozo Tepeyac
Pozo Nahuatzoncuapan
Pozo Coatzetzengo
Pozo Chapultepec
Pozo El Calvario
Pozo El Mirador
Pozo Buen País
Pozo Peñitas
Pozo Tepeyac
Pozo Nahuatzoncuapan
Pozo Coatzetzengo
Pozo Chapultepec
Pozo El Calvario
Pozo El Mirador
Pozo Buen País
Caja de válvulas
Caja de Válvula
Caja de valvula
Caja de valvulas
CAJA DE VALVULAS
CAJA DE VALVULA
CAJA DE VALVULA CAJA DE VALVULA
VALVULA CHECK
VALVULA EXPULSION DE AIRE
VALVULA DE 2"
CHECK Y EXPULSION DE AIRE
EXPULSION DE AIRE
CONEXION A LINEA DE AGUA POTABLE
Recombeo Santa Elena
Pasa tubo de 2" y reduce a 1 1/2"
valvula de expulsion de aire
El Aserradero
Casa Rojas
Casas Coloradas
Pera de Tigre
Google Earth

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2020-2027

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA

Revisó

CAPASCHH
CONTRALORIA

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL

INFORME DEL PROGRAMA PARA LA ATENCIÓN DE PRESIÓN DEFICIENTE MEDIANTE LA SECTORIZACIÓN HIDRÁULICA Y LA AUTOMATIZACIÓN DE VÁLVULAS DE CONTROL

1. Introducción

Con la finalidad de mejorar la eficiencia del sistema de distribución de agua potable y garantizar una presión adecuada en la red hidráulica, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento implementó el Programa para la Atención de Presión Deficiente mediante la Sectorización Hidráulica y la Automatización de Válvulas de Control.

Este programa tiene como propósito optimizar el funcionamiento de la red de distribución, reducir las variaciones de presión, mejorar el suministro de agua potable y fortalecer el control operativo de la infraestructura hidráulica mediante la implementación de sectores hidráulicos y la modernización de los mecanismos de regulación del flujo.

2. Objetivo

Implementar acciones técnicas y operativas que permitan identificar las zonas con presión deficiente, realizar la sectorización hidráulica de la red de distribución y automatizar las válvulas de control para mejorar la regulación del suministro, optimizar la distribución del agua potable y garantizar una prestación más eficiente del servicio.

3. Desarrollo de las Actividades

3.1 Diagnóstico de la Red Hidráulica

Como primera etapa del programa, se realizó un diagnóstico operativo del sistema de distribución mediante recorridos de inspección, monitoreo de presiones y análisis del comportamiento hidráulico de la red.

Durante estas actividades se identificaron sectores con presión insuficiente, variaciones importantes durante los horarios de mayor demanda, pérdidas de carga en líneas de conducción y distribución, así como zonas con desbalance hidráulico que afectaban la continuidad del servicio.

Asimismo, se analizaron las condiciones de operación de los pozos, equipos de bombeo, tanques de almacenamiento y válvulas existentes, con la finalidad de determinar las acciones necesarias para optimizar el funcionamiento del sistema.

3.2 Sectorización Hidráulica, Sustitución y Automatización de Válvulas de Control

Como parte de las acciones encaminadas a corregir los problemas de presión deficiente en la red de distribución, se realizaron recorridos técnicos y operativos en los sistemas de abastecimiento de las comunidades de **san juan Hueyapan, Almoloya, Texcaltepec, Guadalupe Victoria, cabecera municipal de Cuautepec (zona centro), San Lorenzo, Nectario, Tezoncualpan, Santa María Nativitas, Hueyapita, Santa Rita, Buenos Aires, Xayahualulco, La Cima, Cebaditas, El Capulín, Santa Elena Paliseca, San José, Vista Hermosa, El Ranchero y Coatzetzengo.**

Durante estos recorridos se efectuó un análisis del comportamiento hidráulico de cada sistema, identificando sectores con presión deficiente, pérdidas de carga y puntos donde era necesario mejorar el control del flujo mediante la sectorización hidráulica.

Como resultado de estas evaluaciones, se llevó a cabo la sustitución e instalación de válvulas de control de 2", 3", 4" 6" en puntos estratégicos de la red, permitiendo una operación más eficiente de los sectores hidráulicos. Estas acciones fueron fundamentales para mejorar los horarios de tandeo, incrementar la presión de suministro y optimizar la distribución del agua potable hacia las diferentes comunidades.

De igual forma, se instalaron válvulas expulsoras de aire en los puntos altos de las líneas de conducción y distribución, considerando el relieve natural por el que atraviesa la infraestructura hidráulica. La incorporación de estos dispositivos permite eliminar el aire acumulado dentro de las tuberías, reducir pérdidas de carga, evitar obstrucciones en el flujo y mantener un funcionamiento más estable del sistema.

Como parte del fortalecimiento del monitoreo hidráulico, se instalaron seis manómetros en diferentes sistemas de abastecimiento, con el propósito de medir y supervisar de manera permanente la presión de operación. Estos equipos permiten detectar oportunamente variaciones en la presión, evaluar el comportamiento de la red y tomar decisiones operativas para mejorar el servicio.

La instalación de las nuevas válvulas de control también ha permitido realizar de manera más eficiente las maniobras de sectorización durante los horarios de tandeo, otorgando a los usuarios tiempos de suministro con presiones más uniformes y suficientes para satisfacer sus necesidades. Asimismo, estas mejoras han optimizado las actividades del personal de bombeo y de los

valvuleros, quienes pueden efectuar las maniobras de apertura y cierre de válvulas con mayor precisión y eficiencia, reduciendo los tiempos de operación y mejorando el control hidráulico del sistema.

Como parte de las actividades de verificación, se realizaron sondeos en campo y pruebas de presión en líneas de conducción, redes de distribución y tomas domiciliarias, evaluando el comportamiento hidráulico antes y después de las maniobras de sectorización. Los resultados obtenidos permitieron realizar ajustes operativos que contribuyeron a mejorar la continuidad, presión y calidad del suministro de agua potable en las comunidades atendidas.

3.3 Automatización de Válvulas de Control

Como complemento de la sectorización hidráulica, se implementó la automatización de las válvulas de control con el propósito de regular de manera más eficiente el suministro de agua potable.

La automatización permite controlar la apertura y cierre de válvulas conforme a las condiciones de operación del sistema, regulando el caudal y la presión de acuerdo con la demanda de cada sector.

Asimismo, esta modernización facilita la programación de maniobras operativas, disminuye la necesidad de intervenciones manuales y mejora la capacidad de respuesta ante variaciones de presión o contingencias en la red hidráulica.

3.4 Monitoreo y Verificación

Posteriormente se realizaron recorridos de supervisión para verificar el comportamiento hidráulico de cada sector, efectuando mediciones de presión en líneas principales, ramales y tomas domiciliarias.

El personal operativo verificó el funcionamiento de las válvulas automatizadas, evaluó la estabilidad de las presiones y confirmó que las maniobras implementadas permitieran mantener un suministro más uniforme para los usuarios.

La información obtenida fue registrada en bitácoras operativas para dar seguimiento al comportamiento de cada sector y realizar los ajustes necesarios para optimizar el funcionamiento del sistema.

4. Resultados

Las acciones desarrolladas permitieron mejorar la regulación hidráulica de la red de distribución, reducir las variaciones de presión y optimizar el suministro de agua potable en los sectores intervenidos.

La sectorización hidráulica facilitó el control operativo de la infraestructura, permitió aislar zonas específicas para realizar trabajos de mantenimiento y contribuyó a disminuir el impacto de las reparaciones sobre el resto de la población.

Por su parte, la automatización de las válvulas de control fortaleció la operación del sistema al permitir una regulación más eficiente de los caudales y presiones, favoreciendo una distribución más equilibrada del recurso hídrico.

5. Beneficios Obtenidos

- Mejor distribución del agua potable.
- Incremento de la presión en zonas con servicio deficiente.
- Regulación más eficiente de los caudales.
- Mayor estabilidad en la presión de la red.
- Reducción de pérdidas ocasionadas por sobrepresiones.
- Mejor control operativo del sistema hidráulico.
- Disminución del tiempo de respuesta ante contingencias.
- Optimización de las maniobras de operación.
- Reducción de la afectación a los usuarios durante trabajos de mantenimiento.
- Fortalecimiento de la eficiencia física del sistema de distribución.

6. Conclusiones

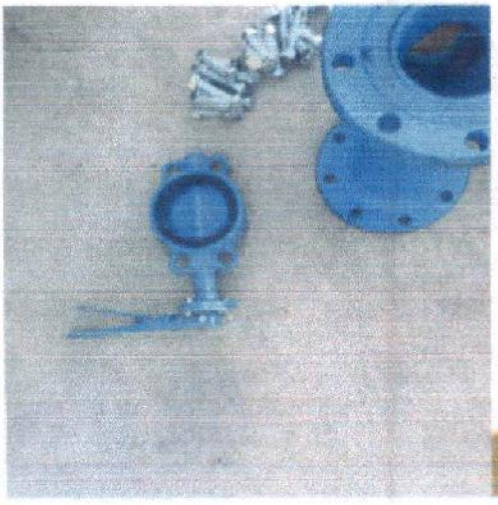
La implementación de la sectorización hidráulica y la automatización de válvulas de control constituye una estrategia fundamental para atender los problemas de presión deficiente en la red de distribución de agua potable. Estas acciones permiten regular de manera más eficiente el comportamiento hidráulico del sistema, optimizar la operación de la infraestructura y mejorar la continuidad y calidad del servicio brindado a la población.

Se recomienda dar continuidad al programa mediante el monitoreo permanente de las presiones, la actualización de los sectores hidráulicos, el mantenimiento preventivo de las válvulas de control y la incorporación gradual de nuevas tecnologías que fortalezcan la gestión integral del sistema de agua potable.

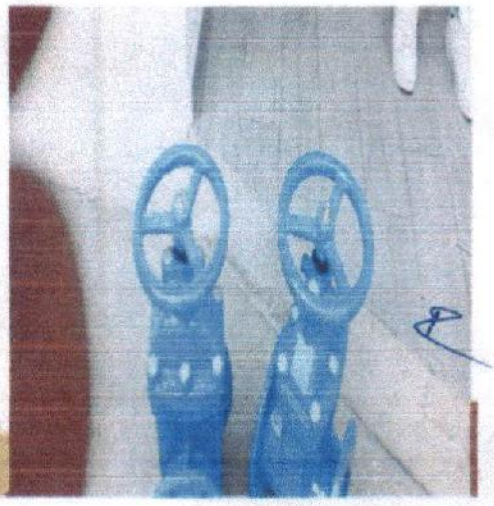






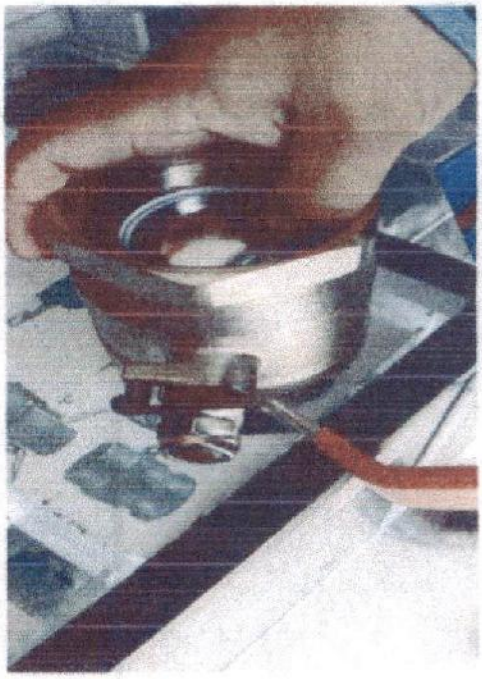




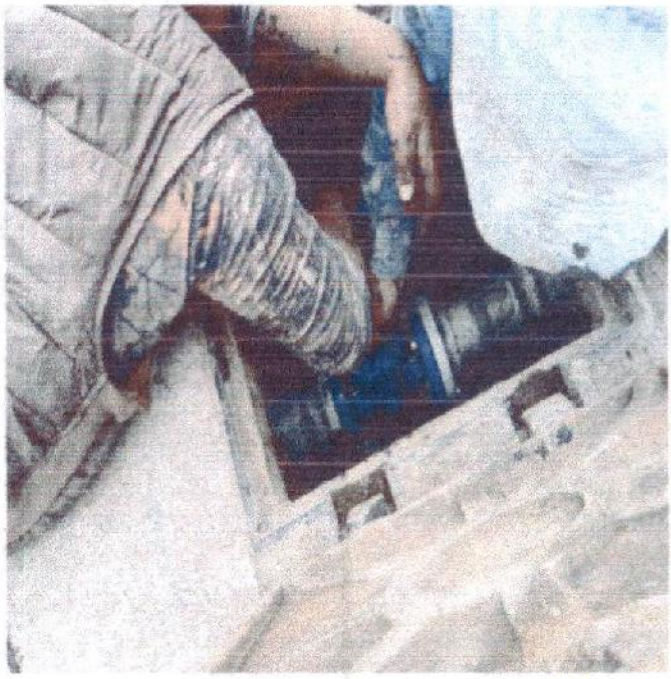









Galaxy A15



CAPASCHH

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

INFORME TÉCNICO DE OBSOLESCENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y JUSTIFICACIÓN PARA LA SUSTITUCIÓN DE TUBERÍA DE ASBESTO CEMENTO Y PVC DETERIORADO POR TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)

1. Introducción

Con el propósito de garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad en la prestación del servicio de agua potable, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento llevó a cabo la evaluación técnica de la infraestructura hidráulica existente, con la finalidad de identificar el estado físico y operativo de las líneas de conducción y distribución que integran el sistema de abastecimiento del municipio.

Como resultado de este análisis, se detectó que diversos tramos de la red presentan un alto grado de obsolescencia debido a la antigüedad de las tuberías de asbesto cemento y policloruro de vinilo (PVC), lo que ha ocasionado un incremento en las fugas, reparaciones correctivas y pérdidas físicas de agua, afectando la eficiencia hidráulica del sistema.

Derivado de lo anterior, se determinó la necesidad de sustituir la infraestructura deteriorada por tubería de Polietileno de Alta Densidad (PEAD), material que ofrece mejores condiciones de resistencia, durabilidad y desempeño hidráulico.

2. Antecedentes

Como parte de las actividades permanentes de operación y mantenimiento, se realizaron recorridos de inspección, monitoreo de presiones, atención a reportes ciudadanos y evaluaciones técnicas de la red hidráulica, identificando diversos sectores donde la infraestructura existente presentaba un avanzado estado de deterioro.

Las reparaciones recurrentes, la disminución de presiones y el incremento de fugas evidenciaron que gran parte de las tuberías instaladas habían concluido su vida útil, por lo que resultó indispensable programar su sustitución para garantizar la continuidad del servicio y reducir los costos derivados del mantenimiento correctivo.

3. Diagnóstico de la Infraestructura Existente

Durante la inspección de la red hidráulica se identificaron las siguientes condiciones:

- Tuberías de asbesto cemento con deterioro estructural ocasionado por su antigüedad y exposición continua a esfuerzos hidráulicos y mecánicos.
- Tramos de tubería de PVC con deformaciones, fisuras y pérdida de resistencia mecánica debido al envejecimiento del material, asentamientos del terreno y cargas externas.
- Incremento considerable en el número de fugas y rupturas.
- Disminución de la presión de servicio en distintos sectores de la red.
- Incremento en los costos de mantenimiento correctivo.
- Mayor riesgo de interrupciones del suministro por fallas inesperadas.
- Pérdidas físicas de agua que afectan la eficiencia del sistema de distribución.

Estas condiciones reflejan un proceso evidente de obsolescencia que compromete la confiabilidad, seguridad y funcionalidad de la infraestructura hidráulica municipal.

4. Justificación Técnica para la Sustitución

Con base en el diagnóstico realizado, se determinó técnica y operativamente la sustitución de las tuberías existentes por tubería de policloruro de vinilo (PVC) seleccionando la presión nominal (PN) correspondiente conforme a las condiciones hidráulicas, topográficas y de operación de cada sistema.

La selección del material se fundamenta en las siguientes ventajas:

- Vida útil superior a 50 años.
- Alta resistencia a la corrosión.
- Excelente comportamiento ante agentes químicos presentes en el suelo y el agua.
- Mayor flexibilidad frente a asentamientos del terreno.
- Alta resistencia a esfuerzos mecánicos y vibraciones.
- Uniones mediante termofusión que garantizan una hermeticidad prácticamente total.
- Reducción significativa de fugas.
- Menor costo de mantenimiento.
- Mayor capacidad hidráulica debido a la baja rugosidad interna.
- Facilidad de instalación y reducción en tiempos de ejecución.
- Mayor confiabilidad en la operación del sistema.

5. Sustitución y Modernización de la Infraestructura Hidráulica

Como parte del programa de modernización del sistema de agua potable, se ejecutaron las siguientes obras de sustitución y ampliación de la infraestructura hidráulica:

Cabecera Municipal

Calle Hidalgo

Se sustituyó la línea de conducción de 6 pulgadas de diámetro, reemplazando la tubería existente por tubería de PVC RD26 incrementando la confiabilidad del sistema y mejorando la capacidad hidráulica de la conducción.

Calle Progreso

Se sustituyeron dos tramos de línea de conducción:

- Tramo comprendido entre La Zanja y la entrada de La Presa, mediante la instalación de tubería de 6 pulgadas, correspondiente a la línea de conducción hacia la comunidad de La Esperanza.
- Tramo La Pasadita – Callejón Santa Teresa, sustituyendo tubería de 3 pulgadas y realizando una reducción a 2 pulgadas hacia El Columpio, en la colonia Tepantitla, adecuando los diámetros a las condiciones hidráulicas del sector.

Colonia La Estación

En el Boulevard Francisco I. Madero se instaló una nueva línea de distribución de 3 pulgadas, fortaleciendo la cobertura y capacidad de suministro.

Colonia Buenos Aires

Se amplió la red de distribución mediante la instalación de tubería de 2 pulgadas, permitiendo incorporar nuevas tomas domiciliarias y mejorar la continuidad del servicio.

Comunidad de Almoloya

Se amplió la red de distribución en las calles Tabasco y Veracruz, instalando líneas de 2 pulgadas de diámetro e incorporando las tomas domiciliarias correspondientes.

Colonia El Tepeyac

Se ejecutó la ampliación de la red mediante la instalación de una línea de distribución de 2 pulgadas, fortaleciendo el abastecimiento para la población beneficiada.

Comunidad de San Juan Hueyapan

Se sustituyó un tramo de línea de distribución de 2 pulgadas, reemplazando la tubería existente por PVC RD26 para mejorar la eficiencia hidráulica y disminuir las fugas.

Comunidad de Cerro Verde

Se amplió la red de distribución mediante la instalación de tubería de 2 pulgadas, incrementando la cobertura del servicio.

Todas las obras fueron ejecutadas considerando las condiciones particulares de presión de trabajo, caudal requerido, topografía y demanda de cada sistema, seleccionando el tipo y la presión nominal del PVC RD26 conforme a las especificaciones técnicas correspondientes.

6. Beneficios Obtenidos

Las acciones de sustitución y modernización permitieron:

- Reducir las pérdidas fisicas de agua ocasionadas por fugas.
- Incrementar la confiabilidad del sistema hidráulico.
- Mejorar la presión del servicio.
- Disminuir los costos de mantenimiento correctivo.
- Incrementar la eficiencia hidráulica de las líneas de conducción y distribución.
- Reducir el riesgo de fallas estructurales.
- Modernizar la infraestructura conforme a los criterios actuales de ingeniería hidráulica.
- Mejorar la continuidad del suministro de agua potable.
- Optimizar el aprovechamiento del recurso hídrico.
- Incrementar la vida útil de la infraestructura.

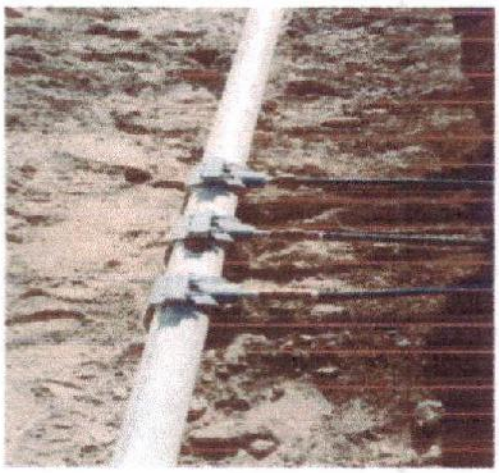
7. Conclusiones

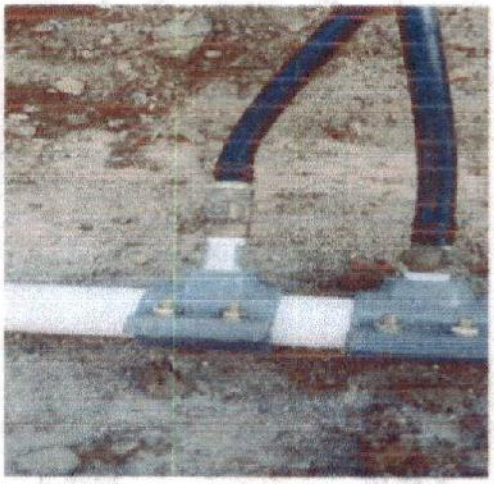
Del análisis técnico realizado se concluye que una parte importante de la infraestructura hidráulica del municipio presentaba un avanzado estado de obsolescencia, derivado principalmente de la antigüedad y deterioro de las tuberías de asbesto cemento y PVC, situación que comprometía la eficiencia operativa, la continuidad del servicio y la seguridad del sistema de distribución.

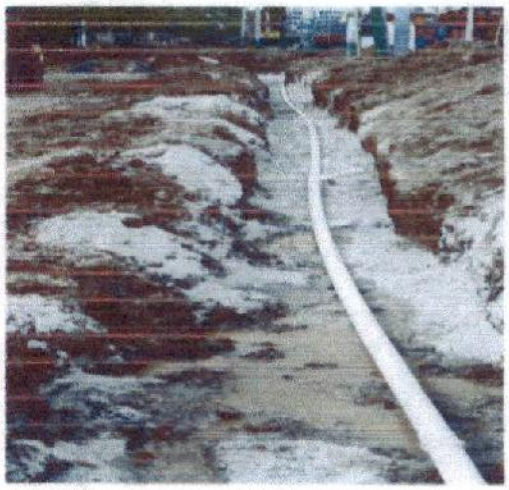
La sustitución de esta infraestructura por tubería representa una solución técnica de largo plazo, al ofrecer mayor resistencia mecánica, mejor comportamiento hidráulico, una vida útil superior y menores requerimientos de mantenimiento.

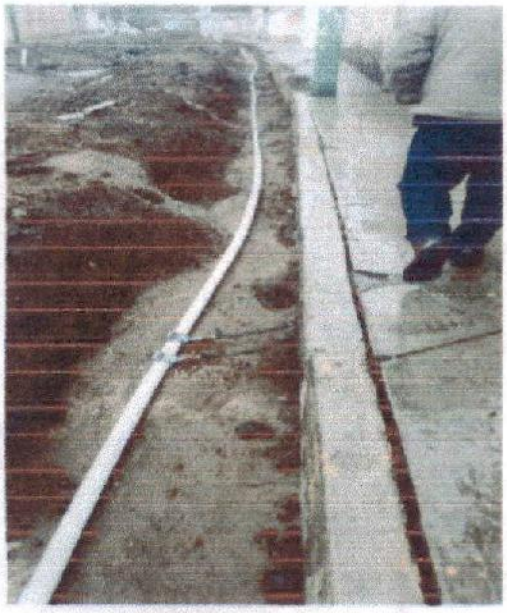
Las obras ejecutadas fortalecen la infraestructura del sistema de agua potable, incrementan la eficiencia física de la red, disminuyen las pérdidas de agua y

garantizan un servicio más seguro, continuo y confiable para la población del municipio, contribuyendo además al uso sustentable del recurso hídrico y al desarrollo de una infraestructura moderna y preparada para atender las necesidades presentes y futuras.

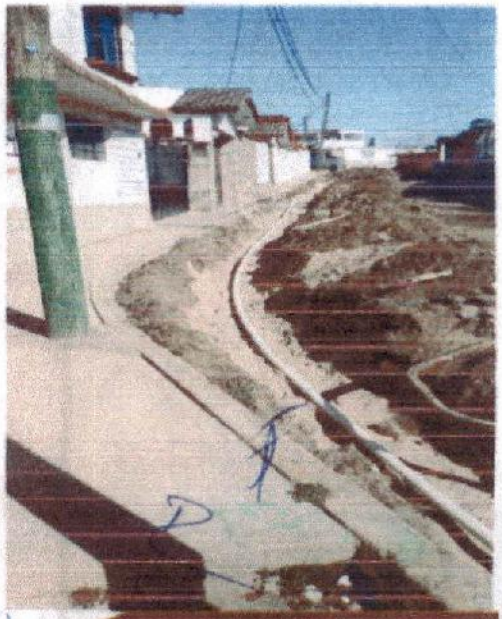






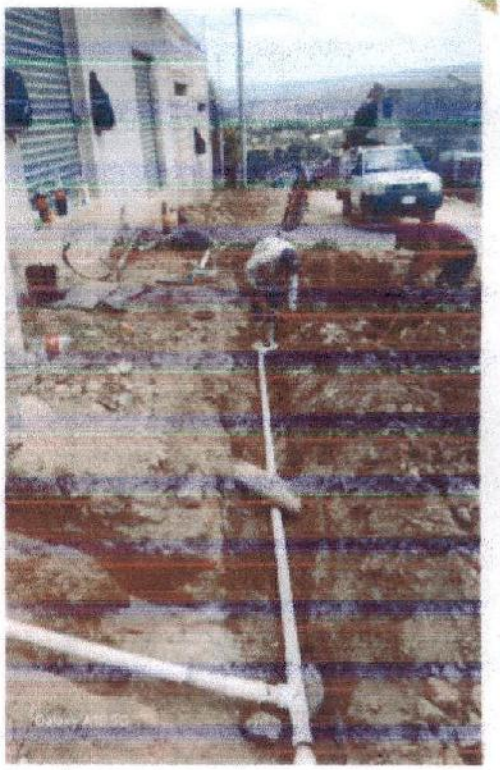




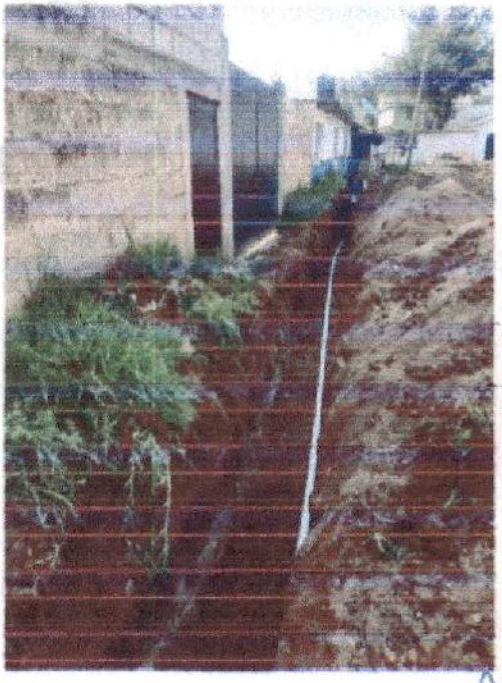


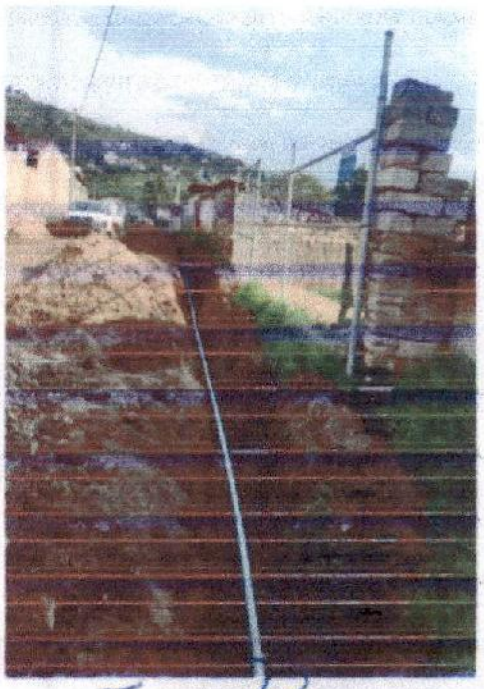












CAPASCHH

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelan Rivera

Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Anexo 8 "Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora".

ASEH

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM										
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	OBSERVACIONES	
2025	[illegible]	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA	Consistencia y Resultados	[illegible]	Dirección Técnica	CUA0003/2025-001	Fugas y Pérdidas de Agua	Programa de detección y reparación de fugas con generador y cuadrillas especializadas	ESPECÍFICOS	01/10/2026	Mejorar la infraestructura de la red hidráulica para asegurar un suministro eficiente de agua potable.	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_04_2025_Concentrado.pdf	
2025	[illegible]	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA	Consistencia y Resultados	[illegible]	Dirección Técnica	CUA0003/2025-002	Obsolescencia de infraestructura	Sustitución de tubería de asbesto y PVC determinada por PEAD de alta resistencia	ESPECÍFICOS	01/10/2026	Mejorar la infraestructura de la red hidráulica para asegurar un suministro eficiente de agua potable.	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2025/12/AVANCE_ASM_Pp3-T_03_2025.pdf	✓
2025	[illegible]	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA	Consistencia y Resultados	[illegible]	Dirección Técnica	CUA0003/2025-003	Presión Deficiente	Sectorización hidráulica y automatización de válvulas de control	ESPECÍFICOS	01/10/2026	Mejorar la infraestructura de la red hidráulica para asegurar un suministro eficiente de agua potable.	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_04_2025_Concentrado.pdf	✓
2025	[illegible]	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA	Consistencia y Resultados	[illegible]	Dirección Técnica	CUA0003/2025-004	Falta de manuales de operación	Realizar manuales	ESPECÍFICOS	30/06/2026	Complementar los aspectos mencionados al 100%	100%	Manual de operación https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_04_2025_Concentrado.pdf	✓
2025	[illegible]	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA	Consistencia y Resultados	[illegible]	Dirección Técnica	CUA0003/2025-005	Falta de capacitación al personal	Gestionar capacitaciones al personal	ESPECÍFICOS	30/06/2026	Complementar los aspectos mencionados al 100%	100%	Informe de Capacitaciones https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_04_2025_Concentrado.pdf	✓
2025	https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/03/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCH-2026.pdf	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA	Consistencia y Resultados	[illegible]	Dirección Técnica	CUA0003/2025-006	Ente externo para evaluación	Buscar un ente externo que pueda evaluar los PI	ESPECÍFICOS	30/06/2026	Complementar los aspectos mencionados al 100%	0%	MIR https://cuautepechitalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_04_2025_Concentrado.pdf	

CAPASCHH

INFORME DE SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA (ASM)

Programa Presupuestario: Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Segundo Trimestre 2026

1. Introducción

Como resultado de la **Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)** y de la **Evaluación de Indicadores** del Programa Presupuestario **"Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica"**, se identificaron diversos **Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM)** orientados a fortalecer la gestión institucional, la operación del programa y el cumplimiento de sus objetivos.

En atención a dichos aspectos, la Comisión implementó diversas acciones correctivas y preventivas, mismas que quedaron sustentadas mediante la elaboración del Manual de Operación, programas operativos específicos, capacitación al personal e instrumentos de seguimiento que fortalecen el desempeño institucional.

2. Objetivo

Presentar las acciones implementadas para atender los Aspectos Susceptibles de Mejora identificados durante la evaluación del Programa Presupuestario, así como la evidencia documental y los resultados obtenidos para fortalecer la eficiencia, eficacia y calidad del servicio de agua potable.

3. Aspectos Susceptibles de Mejora Identificados

Derivado de la Evaluación de Consistencia y Resultados se identificaron los siguientes Aspectos Susceptibles de Mejora:

No.	Aspecto Susceptible de Mejora	Situación Detectada
1	Elaboración del Manual de Operación	Se detectó la necesidad de contar con un Manual de Operación que estableciera de manera formal los procedimientos técnicos y administrativos para la ejecución del programa.
2	Capacitación del personal operativo	Era necesario fortalecer las competencias técnicas y de seguridad del personal operativo mediante capacitación especializada.
3	Fortalecimiento de la detección y reparación de fugas	Se identificó la necesidad de implementar acciones permanentes para reducir pérdidas físicas de agua y mejorar la eficiencia hidráulica.
4	Atención de presión deficiente	Se detectaron zonas con baja presión y variaciones en el suministro que requerían sectorización hidráulica y modernización del sistema de control.
5	Evaluación externa del programa	El programa aún no cuenta con una evaluación externa que fortalezca el proceso de mejora continua.

4. Acciones implementadas para atender los ASM

4.1 Elaboración del Manual de Operación

Con el propósito de atender el Aspecto Susceptible de Mejora relacionado con la falta de procedimientos documentados, se elaboró el **Manual de Operación para la Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica**.

Este documento establece de manera formal:

Organización institucional.

Objetivos del programa.

Responsabilidades de cada área.

Procedimientos operativos.

Mantenimiento preventivo y correctivo.

Supervisión y control.

Indicadores de seguimiento.

Medidas de seguridad.

Mejora continua.

La implementación del manual permitió estandarizar los procedimientos administrativos y operativos, definir claramente las responsabilidades del personal y fortalecer el control interno de la Comisión, dando cumplimiento al Aspecto Susceptible de Mejora identificado durante la evaluación.

Resultados obtenidos

Procesos operativos estandarizados.

Mayor control interno.

Definición clara de funciones.

Evidencia documental para auditorías.

Fortalecimiento de la operación institucional.

4.2 Capacitación del Personal Operativo

Para atender el ASM relacionado con la capacitación del personal, la Comisión gestionó una capacitación impartida por la Dirección de Protección Civil Municipal sobre **Primeros Auxilios**, dirigida al personal de operación y mantenimiento, bomberos, valvuleros y cuadrillas de trabajo.

Durante la capacitación se impartieron conocimientos relacionados con:

Primeros auxilios.

Reanimación cardiopulmonar.

Atención de lesiones.

Control de hemorragias.

Atención de emergencias.

Prevención de riesgos laborales.

Resultados obtenidos

Personal mejor preparado para responder ante emergencias.

Fortalecimiento de la cultura de seguridad.

Disminución de riesgos laborales.

Atención del Aspecto Susceptible de Mejora referente a capacitación.

4.3 Programa de Detección y Reparación de Fugas

Como parte de las acciones de mejora se implementó el **Programa de Detección y Reparación de Fugas para la Reducción de Pérdidas de Agua**.

Las principales acciones desarrolladas fueron:

Monitoreo permanente de presiones.

Recorridos de inspección.

Atención inmediata de reportes ciudadanos.

Sectorización temporal para localizar fugas.

Reparación y sustitución de tuberías.

Verificación hidráulica posterior a la reparación.

Digitalización de la infraestructura hidráulica.

Optimización del tandeo y operación de pozos.

Resultados obtenidos

Reducción de pérdidas físicas de agua.

Mejor distribución del agua potable.

Disminución de fugas recurrentes.

Optimización del mantenimiento preventivo y correctivo.

Actualización del inventario técnico de la infraestructura hidráulica.

4.4 Programa para la Atención de Presión Deficiente mediante la Sectorización Hidráulica y Automatización de Válvulas

Para atender las deficiencias detectadas en la presión del servicio se implementó este programa, mediante el cual se realizaron:

Diagnóstico hidráulico.

Sectorización de la red.

Instalación y sustitución de válvulas.

Instalación de válvulas expulsoras de aire.

Colocación de seis manómetros.

Automatización de válvulas de control.

Monitoreo permanente.

Pruebas hidráulicas de funcionamiento.

Resultados obtenidos

Mayor estabilidad en la presión.

Mejor distribución del agua.

Optimización de los horarios de tandeo.

Reducción de pérdidas por sobrepresión.

Mayor eficiencia en la operación hidráulica.

Mejor control del sistema de distribución.

4.5 Evaluación Externa del Programa

Como parte del seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora, se identificó que el Programa Presupuestario aún no cuenta con una evaluación externa, situación que fue observada durante la Evaluación de Consistencia y Resultados.

En consecuencia, se establece como acción de mejora gestionar la realización de una evaluación externa en ejercicios posteriores, con la finalidad de fortalecer la objetividad del proceso de evaluación, identificar nuevas oportunidades de mejora y consolidar un esquema permanente de mejora continua.

Estatus

Pendiente de implementación.

5. Resumen de Atención a los ASM

Aspecto Susceptible de Mejora	Acción implementada	Estatus
Elaboración del Manual de Operación	Elaboración e implementación del Manual de Operación del Programa	**Atendido**
Capacitación del personal	Capacitación en Primeros Auxilios impartida por Protección Civil	**Atendido**
Detección y reparación de fugas	Implementación del programa permanente de detección y reparación de fugas	**Atendido**
Presión deficiente	Sectorización hidráulica y automatización de válvulas de control	**Atendido**
Evaluación externa	Gestión para futura contratación de evaluación externa	**Pendiente**

6. Resultados Generales

Las acciones implementadas permitieron fortalecer significativamente la operación del Programa Presupuestario, reflejándose en:

Estandarización de procedimientos mediante el Manual de Operación.

Mayor preparación técnica del personal operativo.

Reducción de pérdidas físicas de agua.

Mejor control hidráulico del sistema.

Optimización del suministro y presión del servicio.

Fortalecimiento del monitoreo y seguimiento institucional.

Mejora continua de los procesos operativos.

Consolidación de la evidencia documental para atender los requerimientos de auditoría.

7. Conclusiones

El seguimiento realizado demuestra que la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa atendió de manera satisfactoria la mayor parte de los Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de la Evaluación de Consistencia y Resultados y de la Evaluación de Indicadores.

La elaboración del **Manual de Operación**, la capacitación impartida por la Dirección de Protección Civil, el **Programa de Detección y Reparación de Fugas** y el **Programa para la Atención de Presión Deficiente mediante la Sectorización Hidráulica y la Automatización de Válvulas de Control** constituyen evidencia documental de las acciones implementadas para fortalecer la gestión institucional y mejorar la prestación del servicio de agua potable.

Como único Aspecto Susceptible de Mejora pendiente, permanece la realización de una **evaluación externa del programa**, la cual permitirá complementar el sistema institucional de evaluación y consolidar una estrategia permanente de mejora continua orientada al cumplimiento de los objetivos del Programa Presupuestario.

CAPASCHH

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Cantelán Rivera

Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Anexo 9 Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas

No contamos con un agente evaluador externo, por lo que no contamos con este anexo

Anexo 10 Evolución de cobertura

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

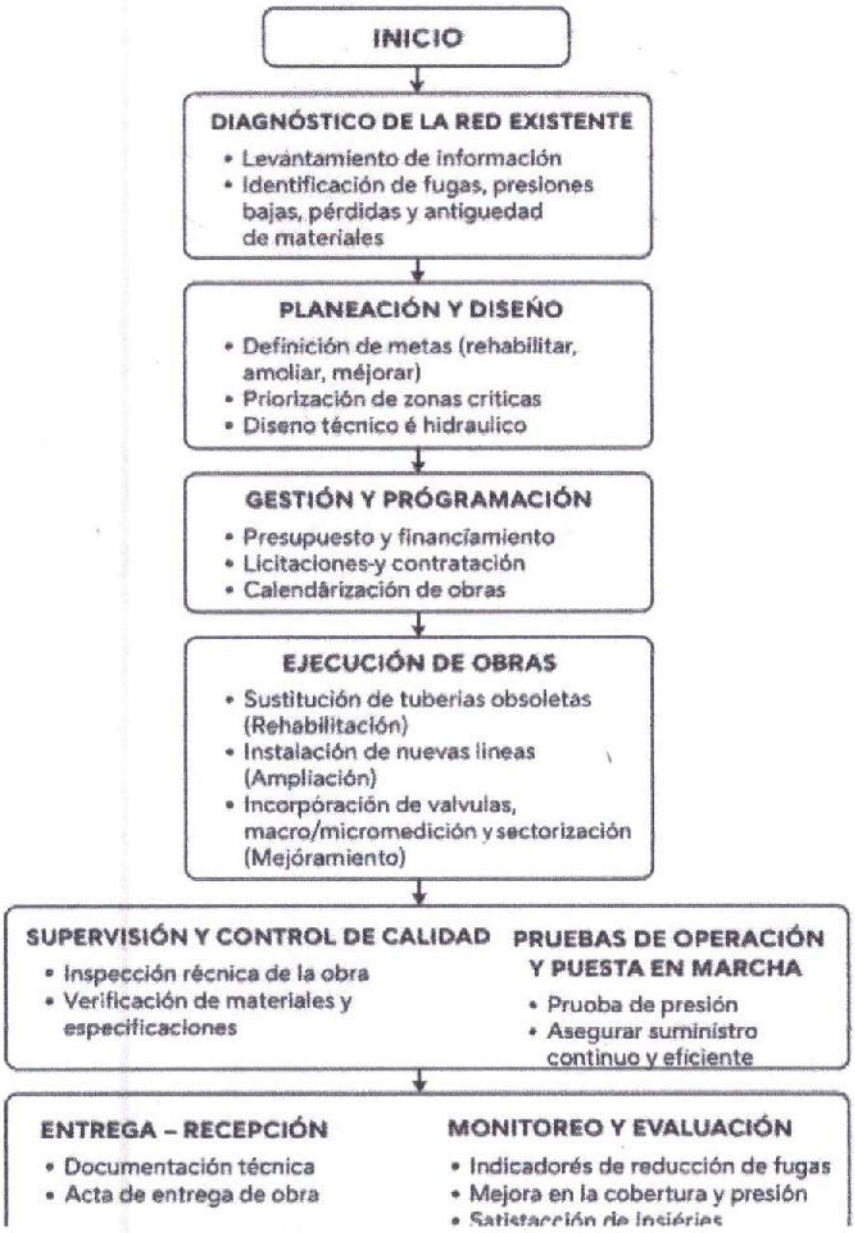
Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Anexo 11 Información de población atendida

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Anexo 12 Diagrama de flujo de los componentes y procesos clave

REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE RED HIDRÁULICA



Anexo 13 Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

PY. Proceso: Y03

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de impresión: 07/jul./2026 03:12 p. m.

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y03	**REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$2,242,403.99**	**$0.00**	**$2,242,403.99**	**$780,926.00**	**$780,926.00**	**$780,926.00**	**$780,926.00**	**$1,461,477.99**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$1,602,680.16**	**-$385,769.28**	**$1,216,910.88**	**$627,108.01**	**$627,108.01**	**$627,108.01**	**$627,108.01**	**$589,802.87**
1130	Sueldos base al personal permanente	$1,602,680.16	-$385,769.28	$1,216,910.88	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$589,802.87
1131	Sueldos base al personal permanente	$1,602,680.16	-$385,769.28	$1,216,910.88	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$589,802.87
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOF**	**$0.00**	**$385,769.28**	**$385,769.28**	**$110,810.92**	**$110,810.92**	**$110,810.92**	**$110,810.92**	**$274,958.36**
1220	Sueldos base al personal eventual	$0.00	$385,769.28	$385,769.28	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$274,958.36
1221	Sueldos base al personal eventual	$0.00	$385,769.28	$385,769.28	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$274,958.36
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$365,719.50**	**$0.00**	**$365,719.50**	**$43,007.07**	**$43,007.07**	**$43,007.07**	**$43,007.07**	**$322,712.43**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$286,734.59	$0.00	$286,734.59	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$282,692.84
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$286,734.59	$0.00	$286,734.59	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$282,692.84
1330	Horas extraordinarias	$78,484.91	$0.00	$78,484.91	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$39,519.59
1331	Horas extraordinarias	$78,484.91	$0.00	$78,484.91	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$39,519.59
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1500	**OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS**	**$273,504.33**	**$0.00**	**$273,504.33**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$273,504.33**
1520	Indemnizaciones	$273,504.33	$0.00	$273,504.33	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$273,504.33
1521	Indemnizaciones	$273,504.33	$0.00	$273,504.33	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$273,504.33
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$779,213.19**	**$0.00**	**$779,213.19**	**$530,958.67**	**$530,958.67**	**$530,958.67**	**$530,958.67**	**$248,254.52**
2400	**MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE REPARA**	**$344,213.19**	**$0.00**	**$344,213.19**	**$421,688.15**	**$421,688.15**	**$421,688.15**	**$421,688.15**	**-$77,474.96**
2410	Productos minerales no metálicos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	-$8,340.51
2411	Productos minerales no metálicos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	-$8,340.51
2420	Cemento y productos de concreto	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	-$5,027.58
2421	Cemento y productos de concreto	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	-$5,027.58
2430	Cal, yeso y productos de yeso	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2431	Cal, yeso y productos de yeso	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2440	Madera y productos de madera	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2441	Madera y productos de madera	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2460	Material eléctrico y electrónico	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$5,447.14
2461	Material eléctrico y electrónico	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$5,447.14
2470	Artículos metálicos para la construcción	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2471	Artículos metálicos para la construcción	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2490	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$301,213.19	$0.00	$301,213.19	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	-$87,554.01
2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$301,213.19	$0.00	$301,213.19	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	-$87,554.01
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$6,000.00**	**$0.00**	**$6,000.00**	**$525.00**	**$525.00**	**$525.00**	**$525.00**	**$5,475.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$6,000.00	$0.00	$6,000.00	$525.00	$525.00	$525.00	$525.00	$5,475.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$6,000.00	$0.00	$6,000.00	$525.00	$525.00	$525.00	$525.00	$5,475.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$300,000.00**	**$0.00**	**$300,000.00**	**$56,063.49**	**$56,063.49**	**$56,063.49**	**$56,063.49**	**$243,936.51**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$243,936.51
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$243,936.51
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$25,000.00**	**$0.00**	**$25,000.00**	**$9,270.28**	**$9,270.28**	**$9,270.28**	**$9,270.28**	**$15,729.72**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$5,729.72
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$5,729.72
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$104,000.00**	**$0.00**	**$104,000.00**	**$43,411.75**	**$43,411.75**	**$43,411.75**	**$43,411.75**	**$60,588.25**
2910	Herramientas menores	$64,000.00	$0.00	$64,000.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$44,207.00
2911	Herramientas menores	$64,000.00	$0.00	$64,000.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$44,207.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$11,381.25
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$11,381.25
2980	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$252,786.99**	**$0.00**	**$252,786.99**	**$104,350.27**	**$104,350.27**	**$104,350.27**	**$104,350.27**	**$148,436.72**
3100	**SERVICIOS BÁSICOS**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$35,851.25**	**$35,851.25**	**$35,851.25**	**$35,851.25**	**$64,148.75**
3120	Gas	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$64,148.75
3121	Gas	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$64,148.75
3200	**SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO**	**$50,000.00**	**$0.00**	**$50,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$50,000.00**
3260	Arrendamiento de maquinaria, otros equipos y herramientas	$50,000.00	$0.00	$50,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$50,000.00
3261	Arrendamiento de maquinaria, otros equipos y herramientas	$50,000.00	$0.00	$50,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$50,000.00
3400	**SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS Y COMERCIALES**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$5,000.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
3470	Fletes y maniobras	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3471	Fletes y maniobras	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$28,750.00**	**$0.00**	**$28,750.00**	**$37,849.02**	**$37,849.02**	**$37,849.02**	**$37,849.02**	**-$9,099.02**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	-$6,899.02
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	-$6,899.02
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	-$2,200.00
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	-$2,200.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$69,036.99**	**$0.00**	**$69,036.99**	**$30,650.00**	**$30,650.00**	**$30,650.00**	**$30,650.00**	**$38,386.99**
3920	Impuestos y derechos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3921	Impuestos y derechos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$59,036.99	$0.00	$59,036.99	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$28,386.99
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$59,036.99	$0.00	$59,036.99	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$28,386.99
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$200,000.00**
5400	**VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$100,000.00**
5410	Vehiculos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5411	Vehiculos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5600	**MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$100,000.00**
5620	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5621	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$5,000.00**	**$500.00**	**$5,500.00**	**$132,477.51**	**$132,477.51**	**$132,477.51**	**$132,477.51**	**-$126,977.51**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$5,000.00**	**$500.00**	**$5,500.00**	**$132,477.51**	**$132,477.51**	**$132,477.51**	**$132,477.51**	**-$126,977.51**
9910	ADEFAS	$5,000.00	$500.00	$5,500.00	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	-$126,977.51
9911	ADEFAS	$5,000.00	$500.00	$5,500.00	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	-$126,977.51
	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJOI	$3,479,404.17	$500.00	$3,479,904.17	$1,548,712.45	$1,548,712.45	$1,548,712.45	$1,548,712.45	$1,931,191.72
	Total Final	$3,479,404.17	$500.00	$3,479,904.17	$1,548,712.45	$1,548,712.45	$1,548,712.45	$1,548,712.45	$1,931,191.72

Anexo 14 Avance de indicadores respecto a sus metas

Primer trimestre

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de comunidades visitadas	100%
Porcentaje de metros lineales rehabilitados	71.61%
Porcentaje de fugas atendidas	106.66%
Porcentaje de tomas nuevas instaladas	88.88%
Promedio General	91.78%

Segundo trimestre

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de comunidades visitadas	100%
Porcentaje de metros lineales rehabilitados	97.29%
Porcentaje de fugas atendidas	100%
Porcentaje de tomas nuevas instaladas	74.9%
Promedio General	93.04%

Anexo 15 Instrumentos de medición del grado de satisfacción de la población atendida

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☒ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☒ Adecuado
☐ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☒ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☒ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☒ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☑ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☑ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☑ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☑ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

8

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, MÉX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☐ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

5

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☑ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☑ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☐ Amable
☑ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☑ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ ~~Excelente~~
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☐ ~~Lento~~
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ ~~Buena~~
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ ~~Amable~~
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☐ ~~Poco satisfecho~~
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAMPOTÓN DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☒ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☒ Adecuado
☐ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☒ Buena
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☒ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☒ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

Anexo 16 Comparación con resultados de la evaluación de consistencia y resultados anterior

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME COMPARATIVO

Cuestionario de Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR) y Evaluación de Indicadores
Programa Presupuestario: Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Segundo Trimestre 2026

1. Introducción

Con el propósito de fortalecer los procesos de evaluación del Programa Presupuestario **"Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica"**, se realizó un análisis comparativo entre dos instrumentos de evaluación:

- **Cuestionario para la Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR).**
- **Evaluación de Indicadores del Segundo Trimestre 2026.**

Ambos documentos permiten valorar el desempeño del programa desde perspectivas complementarias; mientras el cuestionario verifica la existencia de elementos normativos, metodológicos y administrativos, la evaluación de indicadores mide los resultados obtenidos mediante indicadores de desempeño.

2. Objetivo del informe

Realizar un análisis comparativo entre la Evaluación de Consistencia y Resultados y la Evaluación de Indicadores para identificar el grado de correspondencia entre el diseño institucional del programa y los resultados alcanzados durante el Segundo Trimestre de 2026.

3. Comparativo general

Aspecto	Cuestionario de Consistencia y Resultados	Evaluación de Indicadores
Finalidad	Verificar la consistencia metodológica del programa	Medir el desempeño mediante indicadores
Número de reactivos	30	4 indicadores principales
Tipo de evaluación	Cualitativa	Cuantitativa
Base documental	Diagnóstico, MIR, MML, Manuales, Informes, Bitácoras	Indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades
Resultado general	29 reactivos satisfactorios y 1 no satisfactorio	Cumplimiento superior al 90% de los indicadores

4. Comparación por componentes

A. Diseño del Programa

El cuestionario determina que el programa cuenta con un diagnóstico plenamente definido, objetivos claros, identificación de la problemática, población objetivo y alineación con los instrumentos de planeación estatal y municipal. Todos los reactivos correspondientes obtuvieron un resultado satisfactorio.

La Evaluación de Indicadores confirma esta consistencia al presentar indicadores estructurados en los niveles de Fin, Propósito, Componentes y Actividades, todos relacionados con los objetivos del programa.

Comparación

Existe una adecuada correspondencia entre el diseño metodológico del programa y la construcción de los indicadores, lo que permite evaluar objetivamente los resultados obtenidos.

B. Planeación y Seguimiento

En el cuestionario se acredita que el programa dispone de:

- Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
- Metas cuantificables.
- Sistema de seguimiento.
- Evaluaciones trimestrales.
- Utilización de indicadores para la toma de decisiones.

La Evaluación de Indicadores refleja precisamente el funcionamiento de dicho sistema al presentar los resultados alcanzados en:

- Comunidades visitadas.
- Metros lineales rehabilitados.
- Fugas atendidas.
- Tomas nuevas instaladas.

Comparación

Existe una relación directa entre la planeación establecida en la MIR y los resultados obtenidos mediante los indicadores de desempeño.

C. Cobertura

El cuestionario concluye que:

- La población objetivo está claramente definida.
- Existen mecanismos de focalización.
- Se mantiene actualizado el padrón de beneficiarios.
- Se da seguimiento a la cobertura del servicio.

Por su parte, el indicador de **Porcentaje de Comunidades Visitadas** obtuvo un resultado del **100%**, demostrando que la cobertura programada fue alcanzada durante el periodo evaluado.

Comparación

Los resultados del indicador validan la información presentada en el cuestionario respecto a la adecuada cobertura del programa.

D. Operación

El cuestionario evidencia que el programa dispone de:

- Manual de operación.
- Convenios institucionales.
- Bitácoras de operación.
- Personal capacitado.
- Mecanismos de supervisión.
- Control financiero.

La Evaluación de Indicadores muestra avances importantes en:

- Rehabilitación de infraestructura.
- Atención de fugas.
- Instalación de nuevas tomas.
- Cobertura del servicio.

Comparación

Los procesos operativos documentados permiten obtener resultados favorables en los indicadores de desempeño.

E. Resultados

El cuestionario concluye que el programa:

- contribuye al derecho humano al agua;
- incrementa la cobertura;
- reduce riesgos sanitarios;

mantiene congruencia entre presupuesto y resultados.

La Evaluación de Indicadores presenta resultados positivos:

Indicador	Resultado
Comunidades visitadas	100 %
Metros lineales rehabilitados	97.29 %
Promedio General	93.04 %

Asimismo, el documento concluye que el programa presenta un cumplimiento global superior al 90 %, destacando mejoras en cobertura y calidad del servicio,

aunque señala oportunidades para incrementar la eficacia y el aprovechamiento de los recursos.

5. Hallazgos relevantes

Fortalezas

- El programa cuenta con una adecuada planeación estratégica.
- Existe evidencia documental suficiente para respaldar la operación.
- Los indicadores permiten medir objetivamente el desempeño.
- Se observa una adecuada coordinación entre la planeación y la ejecución.
- Se alcanzan niveles altos de cumplimiento en los indicadores evaluados.
- Existe congruencia entre la MIR, la Metodología del Marco Lógico y los resultados obtenidos.

Aspectos susceptibles de mejora

El Cuestionario identifica únicamente un reactivo con resultado **No satisfactorio**, correspondiente a la inexistencia de evaluaciones externas del programa, situación que constituye la principal área de oportunidad para fortalecer la objetividad del proceso de evaluación.

Asimismo, se recomienda continuar fortaleciendo:

- la capacitación del personal operativo;
- la actualización permanente de manuales y procedimientos;
- la consolidación del sistema de evaluación mediante revisiones externas;
- el incremento de la eficacia operativa para alcanzar el cumplimiento total de las metas programadas.

6. Conclusiones

El análisis comparativo demuestra una alta correspondencia entre el **Cuestionario para la Evaluación de Consistencia y Resultados** y la **Evaluación de Indicadores**, ya que ambos instrumentos reflejan un adecuado desempeño del Programa Presupuestario *Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica*.

El Cuestionario evidencia que el programa cuenta con un diseño metodológico sólido, instrumentos de planeación, mecanismos de seguimiento y procesos operativos debidamente documentados. Paralelamente, la Evaluación de Indicadores confirma que dichos elementos se traducen en resultados favorables, con altos niveles de cumplimiento en materia de cobertura, rehabilitación de infraestructura y atención de servicios.

En conjunto, ambos documentos permiten concluir que el programa mantiene una operación consistente, orientada al cumplimiento de sus objetivos y alineada con la normatividad aplicable. No obstante, resulta conveniente fortalecer la evaluación mediante mecanismos externos y continuar implementando acciones de mejora continua que permitan elevar aún más la eficiencia, eficacia y calidad del servicio que presta la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboro

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Cuestionario para Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa:

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: I.C. Fernando Garrido Morales (Director Técnico de la CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico. ✓

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar claramente el problema público que atiende y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario. ✓

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML). ✓

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y MML. ✓

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico, MIR ✓

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico. ✓

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y la población a la que va dirigido, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario. ✓

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

Al plan estatal:

4.- Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos.

Al plan municipal:

acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad

4.1. Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.

4.1.4. Estrategia 4.1.1 Ejecutar obras de ampliación, rehabilitación y modernización de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en localidades urbanas, rurales e indígenas que registran rezago en la cobertura de servicios básicos.

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

   R: Si

   Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML. ✓

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2025 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR. ✓

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR. ✓

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR. ✓

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario. ✓

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de focalización para priorizar a la población más vulnerable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario. ✓

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El padrón de beneficiarios está actualizado y es confiable?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

    Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo por litros y áreas geográficas que reciben el suministro de agua potable por este medi

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender la demanda de agua potable en red hidráulicas?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Informe técnico de Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de Red Hidráulica.

    Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico por litros y áreas geográficas que reciben el suministro de agua potable por este medio.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

    R: Si

    Documento de respaldo: Manual de operación

    Resultado: Satisfactorio, se cuenta con un avance en la realización de manual interno que den seguimiento a la proyección de operación.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

    R: Si

    Documento de respaldo: Convenio con la CEA.

Resultado: Satisfactorio, al contar con convenio de colaboración con el ente Estatal.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la distribución de red hidráulicas de agua?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de trabajo de valvuleros.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del suministro.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: Si

Documento de respaldo: Informe de capacitaciones

Resultado: Satisfactorio, El personal cuenta con capacitaciones

21. ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en el servicio de agua entregada?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Cloración a los puntos de alimentación de la red hidráulica de agua potable.

Resultado: Satisfactorio, mantiene la observancia de las normas oficiales mexicanas en la materia.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: SI

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran que el programa resuelve su necesidad principal (acceso a agua potable)?

    R: SI
    Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

    Resultado: Satisfactorio, aunque se busca que el reparto en red hidráulica disminuya para ser sustituido por redes de infraestructura.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en la entrega del recurso?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

    Resultado: Satisfactorio, el suministro se otorga a cada ciudadano por igual, y según sus necesidades.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

    R: SI

    Documento de respaldo: Buzón de Quejas.

    Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano al agua?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción.

    Resultado: Satisfactorio, permite mantener el suministro de agua potable en zonas donde no existe o falla la infraestructura de suministro.

27. ¿Se ha incrementado la proporción de familias que reciben agua potable en zonas marginadas?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener el suministro de agua potable en zonas donde no existe la infraestructura de suministro.

28. ¿Se ha reducido el riesgo sanitario derivado del consumo de agua no segura?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Cloración a los puntos de alimentación de la red hidráulica de agua potable.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener el suministro de agua potable segura.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio, al no contar con evaluaciones externas.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: Si

Documento de respaldo: Reporte de resultados

Resultado: Satisfactorio, pues se muestra el resultado del cuestionario

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	SI	SATISFACTORIO	SE TIENE UN AVANCE DE EL MANUAL DE OPERACION
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

20	SI	SATISFACTORIO	SE CUENTA CON CAPACITACIONES
		SATISFACTORIO	PERO AUN FALTA PERSONAL POR CAPACITAR
21	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	BUSCAR EVALUACIONES EXTERNAS
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

IC. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025-2027

L.A.E IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ
CONTRALOR DE LA CAPASCHH

IQ. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios

se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Mantener en condiciones optimas las redes de agua potable del municipio de Cuautepec De Hinojosa, Hidalgo

Específicos:

- Supervisar el cumplimiento técnico de las obras hidráulicas, verificando que los proyectos se desarrollen de acuerdo con las especificaciones de calidad, normas aplicables y cronogramas establecidos.
- Evaluar periódicamente el avance físico-financiero mediante indicadores claros y verificables que permitan identificar desviaciones y aplicar medidas correctivas de manera oportuna.
- Fortalecer la transparencia y eficiencia en el uso de recursos granizando que la inversión en infraestructura hidráulica se traduzca en beneficios tangibles y sostenibles para la población.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que	8.85% del total de los habitantes.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE MORELOS, MEX.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios

se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Mantener en condiciones optimas las redes de agua potable del municipio de Cuautepec De Hinojosa, Hidalgo

Específicos:

- Supervisar el cumplimiento técnico de las obras hidráulicas, verificando que los proyectos se desarrollen de acuerdo con las especificaciones de calidad, normas aplicables y cronogramas establecidos.
- Evaluar periódicamente el avance físico-financiero mediante indicadores claros y verificables que permitan identificar desviaciones y aplicar medidas correctivas de manera oportuna.
- Fortalecer la transparencia y eficiencia en el uso de recursos granizando que la inversión en infraestructura hidráulica se traduzca en beneficios tangibles y sostenibles para la población.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que	8.85% del total de los habitantes.

	carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se actualizan anualmente, según lo establecen los presupuestos para su ejercicio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al contar con infraestructura funcional, se permite garantizar los derechos de las personas al acceso de agua potable, alcantarillado y saneamiento, que a su vez contribuyen a un mejoramiento del medio ambiente pues se busca que estos proyectos sean sustentables, además de que coadyuban a mantener un medio ambiente sano, que concatenados todos los elementos anteriores generan un sano desarrollo y estado de bienestar en las personas.

Alternativas
Rehabilitación integral de la infraestructura hidráulica existente
Ampliación de la red hidráulica en zonas sin cobertura Fortalecimiento de la coordinación entre áreas operativas
Sectorización y modernización de la red de distribución
Implementación de un programa permanente de detección y reparación de fugas.
Regularización y modernización de tomas domiciliarias
Optimización de la operación y mantenimiento del sistema hidráulico
Incorporación de tecnología para la gestión del sistema
Sustitución de materiales inadecuados por infraestructura de mayor durabilidad
Fortalecimiento de la planeación hidráulica y actualización de catastros de red

Si bien son buenas alternativas, al ser este un programa presupuestado a base de recursos propios, de momento no hay posibilidad de involucrar alguna de las enlistadas, pero si de tomarse en consideración para otros programas y proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos al programa presupuestado se destina exclusivamente para el fortalecimiento de la infraestructura en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento, priorizando el primero de ellos.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está destinado a cierto grupo de población, sin embargo, los efectos de este programa también permean en la comunidad en general, pues el mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento se reflejan en la salud pública y el cuidado del medio ambiente para el goce de la población en general, ya sean habitantes o visitantes de la región.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $3,479,404.17 correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030. Gobierno de México. Consultado a través del link https://www.gob.mx/presidencia/documentos/128256

Programa Nacional Hídrico 2020–2024 (documento rector vigente de política hídrica federal). Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Consultado a través del link https://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024

Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Hidalgo 2022–2028. Gobierno del Estado de Hidalgo. Consultado a través del link

https://bibliotecadigitaluplaph.hidalgo.gob.mx/Biblioteca%20Digital%20de%20Planeaci%C3%B3n/Estatal/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202022-2028.pdf

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboro

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

Revisó

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizo

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCION TÉCNICA DE LA CAPASCHH

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE AREA TECNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Garantizar sistemas de agua potable eficientes, funcionales y con calidad en el servicio, mediante la rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica, asegurando una adecuada cobertura y continuidad en el suministro para la población.	Porcentaje de comunidades visitadas	Padrón de usuarios con conexión al servicio de agua potable y datos actualizados de población municipal oficial.	El personal técnico y los insumos requeridos están disponibles oportunamente para la ejecución de la optimizacion del sistema (revision de presion, identificacion de tramos criticos, rehabilitacion de lineas y verificacion en campo).
PROPOSITO	Asegurar que la población del municipio cuente con un servicio de agua potable continuo, suficiente y de calidad, a través de una red hidráulica en óptimas condiciones de operación.	Porcentaje de metros lineales rehabilitados	Revisión y seguimiento a los reportes ingresados a la Dirección del Área Técnica	Las áreas involucradas intervienen oportunamente a la emergencia presentada y se mantiene actualizado el registro documental para la elaboración de los reportes tecnicos completos.
COMPONENTES 3	Mantener una infraestructura hidráulica rehabilitada y en correcto funcionamiento que permita incrementar la cobertura y brindar un servicio hidráulico mejorado.	Porcentaje de fugas atendidas	Elaboración de reportes por la Dirección de Área Técnica.	Cuadrillas de mantenimiento son los encargados de realizar la intervencion y mantienen en condiciones optimas las redes de agua potable, logrando una disminucion de afectaciones en el servicio brindado.
ACTIVIDADES 3.1	oportuno en la instalación de nuevas tomas domiciliarias que permiten la atencion a las solicitudes realizadas por los usuarios.	Porcentaje de tomas nuevas instaladas	Fotos, requerimientos y bitácoras.	Los usuarios permiten el acceso a sus predios y colaboran durante la instalación de las tomas.

Elaboró	Revisó	Autorizó
CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	CAPASCHH CONTRALORIA LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ ADMINISTRACIÓN 2025-2027	CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de tomas nuevas instaladas

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cumplimiento en la instalación de nuevas tomas domiciliarias de agua potable, mediante la proporción de tomas instaladas respecto al total programado.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que se ha cumplido con la meta programada, contribuyendo a incrementar la cobertura del servicio de agua potable.

Dimensión a Medir

Eficacia	X	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PTNI = \frac{NTNI}{NTNP} \times 100$	PTNI: Porcentaje de tomas nuevas instaladas NTNI: Número de tomas nuevas instaladas NTNP:Número de tomas nuevas programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Fotos, Requisiciones y bitácoras
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

	Revisó	Autorizó
	CONTRALORÍA	DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN TÉCNICA		
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELÁN RIVERA
		ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de fugas atendidas

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el nivel de atención a las fugas reportadas en la red hidráulica, a través de la proporción de fugas reparadas respecto al total de fugas registradas.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que la mayoría o la totalidad de las fugas detectadas han sido atendidas oportunamente, contribuyendo a la eficiencia del sistema y al uso adecuado del recurso hídrico.

Dimensión a Medir

Eficacia	X	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PEFA = \frac{NFA}{NFR} \times 100$	PEFA: Porcentaje de fugas atendidas NFA: Numero de reportes y solicitudes atendidas NFR: Numero de reportes y solicitudes recibidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Reporte elaborado por Area Técnica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2025

Elaboró	Revisó	Autorizó
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ	IQ DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de metros lineales rehabilitados

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el avance en la rehabilitación de la infraestructura hidráulica mediante la proporción de metros lineales efectivamente rehabilitados respecto al total programado.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que se ha cumplido con la meta programada de rehabilitación, lo que contribuye a mejorar la eficiencia del sistema y reducir pérdidas

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PMLR = \frac{MREHAB}{MPROG} \times 100$	PMLR: Porcentaje de metros lineales rehabilitados MREHAB: Metros rehabilitados MPROG: Metros programados a rehabilitar
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Padrón de usuarios del servicio
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
IC FERNANDO CARRIPO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IC DIANA CASTREJÓN RIVERA
DIRECCIÓN TÉCNICA	CONTRALORÍA	DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2026-2027	ADMINISTRACIÓN 2026-2027	ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN TECNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de comunidades visitadas

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cobertura de atención del organismo operador mediante la verificación de las comunidades visitadas en relación con el total de comunidades programadas.

Interpretación del Resultado

Un valor cercano al 100% indica que se han visitado la mayoría o la totalidad de las comunidades previstas, reflejando una adecuada cobertura operativa.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PCV = \frac{CV}{CVP} \times 100$	PCV: Porcentaje de Comunidades visitadas CV:Comunidades visitadas PT: Comunidades visitadas programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	Padrón de usuarios con conexión al servicio de agua potable y datos actualizados de población municipal oficial.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELLAN RIVERA
DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027	CONTRALORÍA ADMINISTRACIÓN 2025 2027	DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: REHABILITACION Y MMEJORAMIENTO DE LA RED HIDRAULICA

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño de programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

La red hidráulica del municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta deterioro, fugas y falta de cobertura, lo que limita la eficiencia en la distribución del agua potable, genera desperdicio del recurso y afecta el acceso al servicio en zonas con crecimiento poblacional.

Involucrados:

Dirección técnica de la CAPASCHH.

Dirección General de la CAPASCHH.

Operación y mantenimiento de la CAPASCHH.

Cuadrillas de mantenimiento de la CAPASCHH.

Etapa: 2. Análisis del problema

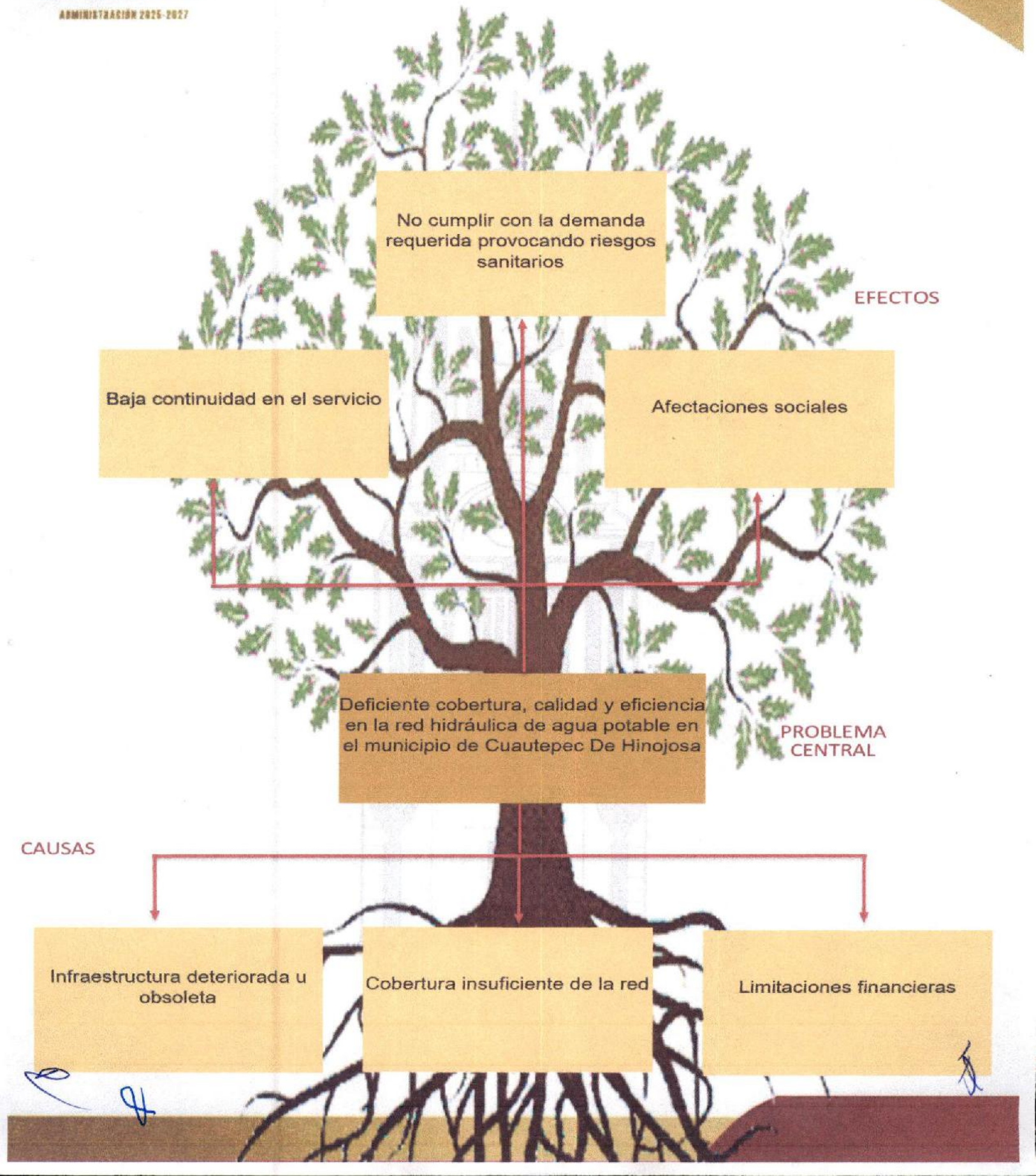
2.1 Causas y origen del problema

. Infraestructura deteriorada u obsoleta
. Cobertura insuficiente de la red
. Limitaciones financieras

2..2 Efectos y consecuencia del problema

. Baja continuidad en el servicio
. No cumplir con la demanda requerida provocando riesgos sanitarios
. Afectaciones sociales

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

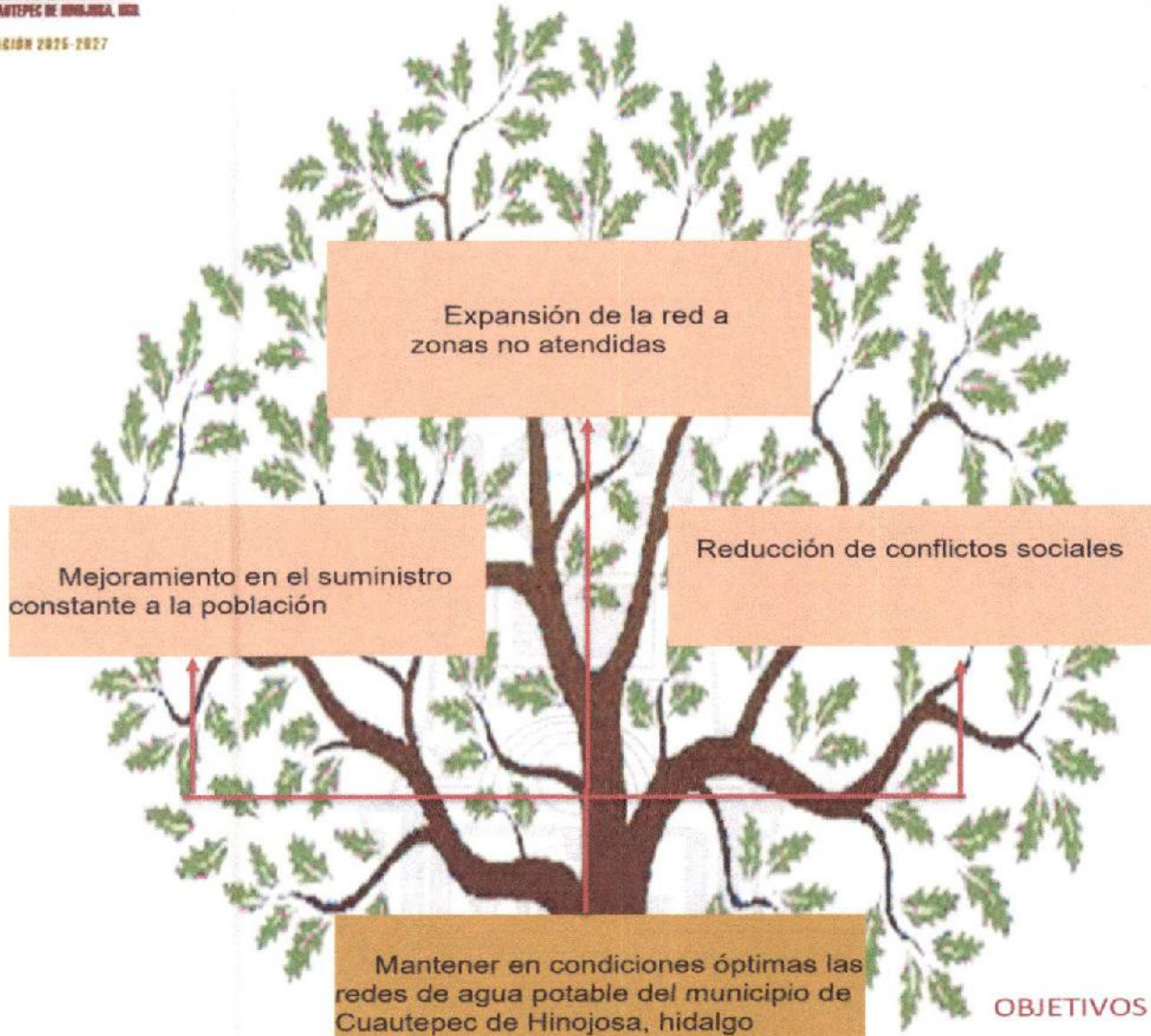


CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ETAPA: 3. Definición del Objetivo



Expansión de la red a zonas no atendidas

FINES

Mejoramiento en el suministro constante a la población

Reducción de conflictos sociales

Mantener en condiciones óptimas las redes de agua potable del municipio de Cuautepec de Hinojosa, hidalgo

OBJETIVOS

MOTIVOS

Rehabilitación de tuberías deterioradas

Generación de información técnica/contable confiable

Ampliación de la cobertura

Etapa: 4. Selección de alternativa

1. Rehabilitación integral de la infraestructura hidráulica existente
2. Ampliación de la red hidráulica en zonas sin cobertura Fortalecimiento de la coordinación entre áreas operativas
3. Sectorización y modernización de la red de distribución
4. Implementación de un programa permanente de detección y reparación de fugas.
5. Regularización y modernización de tomas domiciliarias
6. Optimización de la operación y mantenimiento del sistema hidráulico
7. Incorporación de tecnología para la gestión del sistema
8. Sustitución de materiales inadecuados por infraestructura de mayor durabilidad
9. Fortalecimiento de la planeación hidráulica y actualización de catastros de red

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: Deficiente cobertura, calidad y eficiencia enla red hidráulica de agua potable en el municipio de Cuautepec De Hinojosa Efectos: • **Baja continuidad en el servicio Incremento** • **No cumplir con la demanda requerida *provocando riesgos sanitarios*** • **Afectaciones sociales**	**Solución** **Fines:** • **Mejoramiento en el suministro constante a la población** • **Expansión de la red a zonas no atendidas** • **Reducción de conflictos sociales**
Problema Población: **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**	**Objetivo Población:** **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**

CAPASCHH

Descripción del problema:

La red hidráulica del municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta deterioro, fugas y falta de cobertura, lo que limita la eficiencia en la distribución del agua potable, genera desperdicio del recurso y afecta el acceso al servicio en zonas con crecimiento poblacional.

Descripción del resultado esperado:

Mantener en condiciones óptimas las redes de agua potable del municipio de Cuautepec de Hinojosa, hidalgo

Causas:

- Infraestructura deteriorada u obsoleta
- Cobertura insuficiente de la red
- Limitaciones financieras

Medios:

- Rehabilitación de tuberías deterioradas
- Ampliación de la cobertura
- Generación de información técnica/contable

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE AREA TECNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

MATRIZ	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Garantizar sistemas de agua potable eficientes, funcionales y con calidad en el servicio, mediante la rehabilitación, ampliación y mejoramiento de la red hidráulica, asegurando una adecuada cobertura y continuidad en el suministro para la población.	Porcentaje de comunidades visitadas	Padrón de usuarios con conexión al servicio de agua potable y datos actualizados de población municipal oficial.	El personal técnico y los insumos requeridos están disponibles oportunamente para la ejecución de la optimizacion del sistema (revision de presion, identificacion de tramos criticos, rehabilitacion de lineas y verificacion en campo).
PROPOSITO	Asegurar que la población del municipio cuente con un servicio de agua potable continuo, suficiente y de calidad, a través de una red hidráulica en óptimas condiciones de operación.	Porcentaje de metros lineales rehabilitados	Revisión y seguimiento a los reportes ingresados a la Dirección del Área Técnica	Las áreas involucradas intervienen oportunamente a la emergencia presentada y se mantiene actualizado el registro documental para la elaboración de los reportes tecnicos completos.
COMPONENTES 3	Mantener una infraestructura hidráulica rehabilitada y en correcto funcionamiento que permita incrementar la cobertura y brindar un servicio hidráulico mejorado.	Porcentaje de fugas atendidas	Elaboración de reportes por la Dirección de Área Técnica.	Cuadrillas de mantenimiento son los encargados de realizar la intervencion y mantienen en condiciones optimas las redes de agua potable, logrando una disminucion de afectaciones en el servicio brindado.
ACTIVIDADES 3.1	oportuno en la instalación de nuevas tomas domiciliarias que permiten la atencion a las solicitudes realizadas por los usuarios.	Porcentaje de tomas nuevas instaladas	Fotos, requerimientos y bitácoras.	Los usuarios permiten el acceso a sus predios y colaboran durante la instalación de las tomas.

Página 1

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

INFORME TÉCNICO DE OBSOLESCENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y JUSTIFICACIÓN PARA LA SUSTITUCIÓN DE TUBERÍA DE ASBESTO CEMENTO Y PVC DETERIORADO POR TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)

1. Introducción

Con el propósito de garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad en la prestación del servicio de agua potable, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento llevó a cabo la evaluación técnica de la infraestructura hidráulica existente, con la finalidad de identificar el estado físico y operativo de las líneas de conducción y distribución que integran el sistema de abastecimiento del municipio.

Como resultado de este análisis, se detectó que diversos tramos de la red presentan un alto grado de obsolescencia debido a la antigüedad de las tuberías de asbesto cemento y policloruro de vinilo (PVC), lo que ha ocasionado un incremento en las fugas, reparaciones correctivas y pérdidas físicas de agua, afectando la eficiencia hidráulica del sistema.

Derivado de lo anterior, se determinó la necesidad de sustituir la infraestructura deteriorada por tubería de Polietileno de Alta Densidad (PEAD), material que ofrece mejores condiciones de resistencia, durabilidad y desempeño hidráulico.

2. Antecedentes

Como parte de las actividades permanentes de operación y mantenimiento, se realizaron recorridos de inspección, monitoreo de presiones, atención a reportes ciudadanos y evaluaciones técnicas de la red hidráulica, identificando diversos sectores donde la infraestructura existente presentaba un avanzado estado de deterioro.

Las reparaciones recurrentes, la disminución de presiones y el incremento de fugas evidenciaron que gran parte de las tuberías instaladas habían concluido su vida útil, por lo que resultó indispensable programar su sustitución para garantizar la continuidad del servicio y reducir los costos derivados del mantenimiento correctivo.

3. Diagnóstico de la Infraestructura Existente

Durante la inspección de la red hidráulica se identificaron las siguientes condiciones:

- Tuberías de asbesto cemento con deterioro estructural ocasionado por su antigüedad y exposición continua a esfuerzos hidráulicos y mecánicos.
- Tramos de tubería de PVC con deformaciones, fisuras y pérdida de resistencia mecánica debido al envejecimiento del material, asentamientos del terreno y cargas externas.
- Incremento considerable en el número de fugas y rupturas.
- Disminución de la presión de servicio en distintos sectores de la red.
- Incremento en los costos de mantenimiento correctivo.
- Mayor riesgo de interrupciones del suministro por fallas inesperadas.
- Pérdidas físicas de agua que afectan la eficiencia del sistema de distribución.

Estas condiciones reflejan un proceso evidente de obsolescencia que compromete la confiabilidad, seguridad y funcionalidad de la infraestructura hidráulica municipal.

4. Justificación Técnica para la Sustitución

Con base en el diagnóstico realizado, se determinó técnica y operativamente la sustitución de las tuberías existentes por tubería de policloruro de vinilo (PVC) seleccionando la presión nominal (PN) correspondiente conforme a las condiciones hidráulicas, topográficas y de operación de cada sistema.

La selección del material se fundamenta en las siguientes ventajas:

- Vida útil superior a 50 años.
- Alta resistencia a la corrosión.
- Excelente comportamiento ante agentes químicos presentes en el suelo y el agua.
- Mayor flexibilidad frente a asentamientos del terreno.
- Alta resistencia a esfuerzos mecánicos y vibraciones.
- Uniones mediante termofusión que garantizan una hermeticidad prácticamente total.
- Reduccion significativa de fugas.
- Menor costo de mantenimiento.
- Mayor capacidad hidráulica debido a la baja rugosidad interna.
- Facilidad de instalación y reducción en tiempos de ejecución.
- Mayor confiabilidad en la operación del sistema.

5. Sustitución y Modernización de la Infraestructura Hidráulica

Como parte del programa de modernización del sistema de agua potable, se ejecutaron las siguientes obras de sustitución y ampliación de la infraestructura hidráulica:

Cabecera Municipal

Calle Hidalgo

Se sustituyó la línea de conducción de 6 pulgadas de diámetro, reemplazando la tubería existente por tubería de PVC RD26 incrementando la confiabilidad del sistema y mejorando la capacidad hidráulica de la conducción.

Calle Progreso

Se sustituyeron dos tramos de línea de conducción:

- Tramo comprendido entre La Zanja y la entrada de La Presa, mediante la instalación de tubería de 6 pulgadas, correspondiente a la línea de conducción hacia la comunidad de La Esperanza.
- Tramo La Pasadita – Callejón Santa Teresa, sustituyendo tubería de 3 pulgadas y realizando una reducción a 2 pulgadas hacia El Columpio, en la colonia Tepantitla, adecuando los diámetros a las condiciones hidráulicas del sector.

Colonia La Estación

En el Boulevard Francisco I. Madero se instaló una nueva línea de distribución de 3 pulgadas, fortaleciendo la cobertura y capacidad de suministro.

Colonia Buenos Aires

Se amplió la red de distribución mediante la instalación de tubería de 2 pulgadas, permitiendo incorporar nuevas tomas domiciliarias y mejorar la continuidad del servicio.

Comunidad de Almoloya

Se amplió la red de distribución en las calles Tabasco y Veracruz, instalando líneas de 2 pulgadas de diámetro e incorporando las tomas domiciliarias correspondientes.

Colonia El Tepeyac

Se ejecutó la ampliación de la red mediante la instalación de una línea de distribución de 2 pulgadas, fortaleciendo el abastecimiento para la población beneficiada.

Comunidad de San Juan Hueyapan

Se sustituyó un tramo de línea de distribución de 2 pulgadas, reemplazando la tubería existente por PVC RD26 para mejorar la eficiencia hidráulica y disminuir las fugas.

Comunidad de Cerro Verde

Se amplió la red de distribución mediante la instalación de tubería de 2 pulgadas, incrementando la cobertura del servicio.

Todas las obras fueron ejecutadas considerando las condiciones particulares de presión de trabajo, caudal requerido, topografía y demanda de cada sistema, seleccionando el tipo y la presión nominal del PVC RD26 conforme a las especificaciones técnicas correspondientes.

6. Beneficios Obtenidos

Las acciones de sustitución y modernización permitieron:

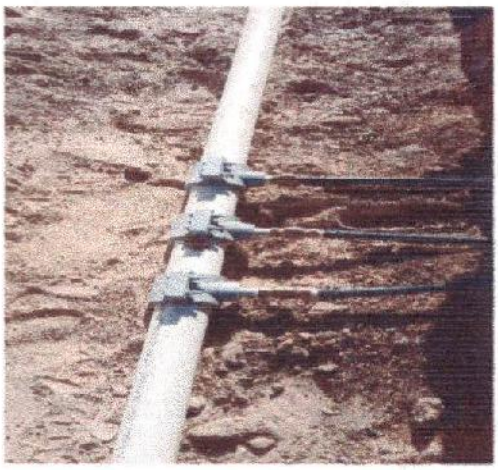
- Reducir las pérdidas físicas de agua ocasionadas por fugas.
- Incrementar la confiabilidad del sistema hidráulico.
- Mejorar la presión del servicio.
- Disminuir los costos de mantenimiento correctivo.
- Incrementar la eficiencia hidráulica de las líneas de conducción y distribución.
- Reducir el riesgo de fallas estructurales.
- Modernizar la infraestructura conforme a los criterios actuales de ingeniería hidráulica.
- Mejorar la continuidad del suministro de agua potable.
- Optimizar el aprovechamiento del recurso hídrico.
- Incrementar la vida útil de la infraestructura.

7. Conclusiones

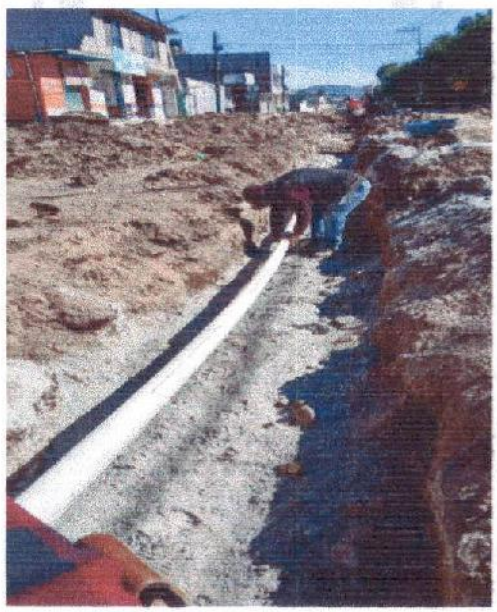
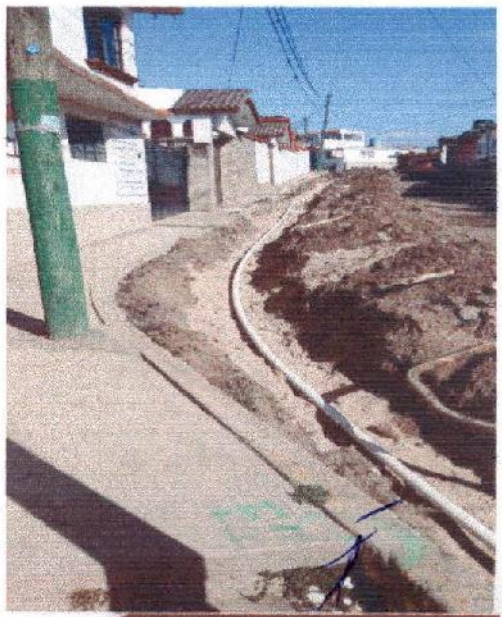
Del análisis técnico realizado se concluye que una parte importante de la infraestructura hidráulica del municipio presentaba un avanzado estado de obsolescencia, derivado principalmente de la antigüedad y deterioro de las tuberías de asbesto cemento y PVC, situación que comprometía la eficiencia operativa, la continuidad del servicio y la seguridad del sistema de distribución.

La sustitución de esta infraestructura por tubería representa una solución técnica de largo plazo, al ofrecer mayor resistencia mecánica, mejor comportamiento hidráulico, una vida útil superior y menores requerimientos de mantenimiento.

Las obras ejecutadas fortalecen la infraestructura del sistema de agua potable, incrementan la eficiencia física de la red, disminuyen las pérdidas de agua y garantizan un servicio más seguro, continuo y confiable para la población del municipio, contribuyendo además al uso sustentable del recurso hídrico y al desarrollo de una infraestructura moderna y preparada para atender las necesidades presentes y futuras.





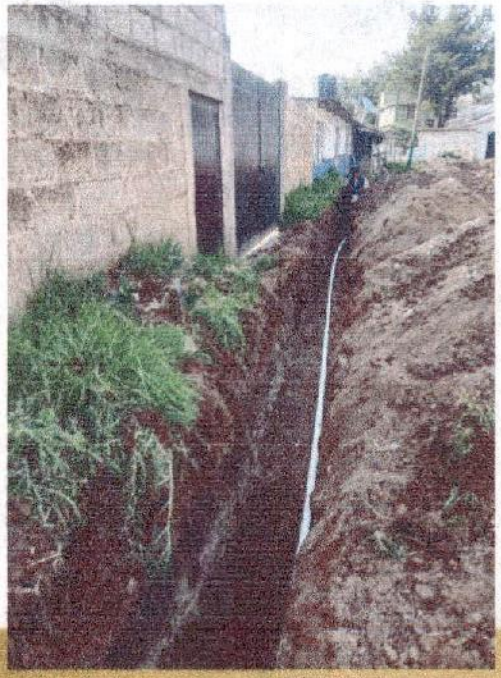



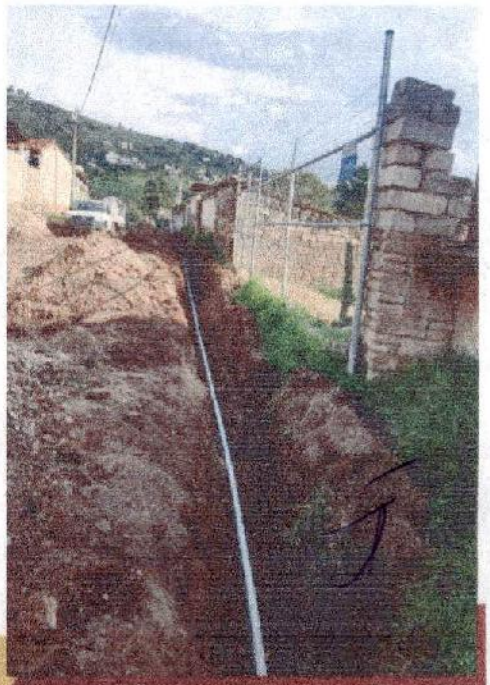





Galaxy A15 5G


Galaxy A15 5G







Manual Operativo

Programa 3: OPERACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Administración 2025-2027

Programa 3: **OPERACIÓN PARA LA REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA**

1

1

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVO 5

Objetivos específicos 5

3. ALCANCE 5

4. MARCO JURÍDICO 6

5. DEFINICIONES 6

6. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES 7

Director General 7

6.1 PROYECTOS Y PLANEACIÓN 8

6.3OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 9

| 9

7. PASOS DE OPERACIÓN 10

7.1 Detección de fallas 10

Paso 1. Recepción del reporte o identificación de la anomalía 10

Paso 2. Registro del reporte 12

Paso 3. Programación de la inspección 13

Paso 4. Inspección en sitio 15

Resultado esperado: Confirmación física de la existencia o inexistencia de la falla. 15

Involucrados: 15

Paso 5. Evaluación técnica de la infraestructura 16

Paso 6. Monitoreo de presiones y caudales 19

Cuando la falla no sea visible, el personal técnico realizará mediciones para identificar variaciones operativas. 19

Las actividades comprenden: 19

- Medición de presión en distintos puntos de la red. 19
- Comparación con los valores normales de operación 19
- Medición de caudales 19
- Identificación de pérdidas de presión 19

- Revisión del comportamiento hidráulico del sector.....19

Resultado esperado: Localización precisa de la anomalía.....19

Paso 7. Clasificación de la falla.....20

Paso 8. Elaboración del diagnóstico técnico.....21

Con la información obtenida se elaborará un diagnóstico que incluya:.....21

Resultado esperado: Diagnóstico técnico concluido.....22

Paso 9. Notificación al área responsable.....22

Resultado esperado: Inicio del proceso de planeación para la rehabilitación y mejoramiento de la red hidráulica.....23

8. MANTENIMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA.....24

8.1 Mantenimiento Preventivo.....24

8.2 Mantenimiento Correctivo.....25

10. REGISTROS Y FORMATOS.....26

ORDEN DE TRABAJO.....26

ACTA CIRCUNSTANCIADA.....27

.....28

- **REPORTE DE SUPERVICION DE OBRA Y PROYECTO**.....31

1. INTRODUCCIÓN

La **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)** tiene como misión proporcionar a la población servicios de agua potable con calidad, continuidad y eficiencia, mediante una adecuada operación, mantenimiento y conservación de la infraestructura hidráulica del municipio.

Con el propósito de fortalecer la gestión operativa y asegurar una atención oportuna de las incidencias que afectan la red de distribución, se elabora el presente **Manual de Operación para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Red Hidráulica**, el cual establece los lineamientos técnicos, administrativos y operativos que deberán observarse durante la detección de fallas, inspección, diagnóstico, reparación, rehabilitación y seguimiento de la infraestructura hidráulica.

La aplicación de los procedimientos contenidos en este manual permitirá estandarizar las actividades del personal responsable, optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y financieros, reducir las pérdidas de agua por fugas, mejorar la continuidad y calidad del servicio de abastecimiento, prolongar la vida útil de la infraestructura hidráulica y garantizar condiciones seguras para el personal operativo durante la ejecución de los trabajos.

Asimismo, este documento constituye una guía de consulta para las áreas involucradas en la operación, mantenimiento, proyectos y supervisión técnica, promoviendo la coordinación entre las diferentes unidades administrativas de la CAPASCHH y el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de agua potable, seguridad e infraestructura hidráulica.

Finalmente, el presente manual contribuye al fortalecimiento institucional mediante la implementación de procedimientos estandarizados que favorecen la mejora continua de los procesos, la eficiencia operativa, la transparencia en la atención de reportes y la prestación de un servicio de agua potable confiable y de calidad para los habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

2. OBJETIVO

Establecer los lineamientos y procedimientos necesarios para la planeación, ejecución, supervisión y evaluación de las actividades relacionadas con la detección de fallas, rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura hidráulica del municipio, con el propósito de garantizar la eficiencia operativa del sistema de agua potable.

Objetivos específicos

- Disminuir las fugas en la red de distribución de agua potable mediante la detección oportuna y la atención inmediata de las incidencias.
- Mejorar la presión y continuidad del servicio en los diferentes sectores del municipio.
- Reducir las pérdidas físicas de agua mediante acciones de mantenimiento correctivo y preventivo.
- Optimizar los tiempos de atención y reparación de fallas en la infraestructura hidráulica.
- Garantizar la calidad de los materiales, equipos y procedimientos utilizados en las intervenciones.
- Salvaguardar la integridad física del personal operativo y de la ciudadanía durante la ejecución de los trabajos

3. ALCANCE

El presente manual es de aplicación obligatoria para las áreas involucradas en la operación, mantenimiento, planeación y ejecución de obras relacionadas con la red hidráulica del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, incluyendo:

- Dirección Técnica
- Área de Proyectos y Planeación
- Área de Calidad del Agua
- Área de Operación y Mantenimiento
- Cuadrillas de mantenimiento
- Técnicos de campo

El alcance del presente documento comprende todas las actividades que inician con la detección de fallas en la red hidráulica, su registro, inspección, diagnóstico técnico, clasificación de la falla, programación y ejecución de la intervención, hasta la rehabilitación, entrega de los trabajos y cierre administrativo correspondiente.

4. MARCO JURÍDICO

Las actividades descritas en el presente manual deberán ejecutarse con estricto apego a la legislación, reglamentos, normas y disposiciones vigentes en materia de agua potable, medio ambiente, seguridad y obra pública, entre las cuales se incluyen de manera enunciativa más no limitativa las siguientes:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Aguas Nacionales.
- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo.
- Normas Oficiales Mexicanas aplicables en materia de agua potable, construcción y seguridad e higiene.
- Reglamentos municipales vigentes aplicables.
- Manuales técnicos emitidos por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
- Lineamientos internos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

5. DEFINICIONES

Red hidráulica:

Conjunto de tuberías, accesorios, válvulas y componentes que permiten la *conducción y distribución de agua potable dentro de un sistema de abastecimiento.*

Rehabilitación:
Conjunto de acciones técnicas orientadas a la reparación, sustitución parcial o renovación de elementos de la infraestructura hidráulica existente, con el fin de *restablecer su funcionamiento adecuado.*

Mejoramiento:
Intervenciones realizadas en la infraestructura hidráulica destinadas a incrementar la eficiencia operativa del sistema, mejorar la presión, continuidad del servicio y reducir pérdidas de agua.

Sectorización:
División operativa de la red hidráulica en áreas o sectores controlados, con el objetivo de facilitar su monitoreo, operación, control de presiones y atención de fallas.

Válvula de seccionamiento:
Dispositivo mecánico instalado en la red hidráulica que permite abrir, cerrar o regular el flujo de agua en un tramo específico de la tubería, facilitando su aislamiento para mantenimiento o reparación.

Golpe de ariete:
Fenómeno hidráulico que consiste en una variación brusca de presión en el interior de una tubería, provocado por cambios repentinos en la velocidad del flujo, como cierres o aperturas rápidas de válvulas, lo que puede ocasionar daños en la infraestructura.

6. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

Director General

- **Aprobación del diagnóstico técnico** de la red hidráulica, determinando las zonas que requieren rehabilitación o mejoramiento.
- **Aprobación del proyecto ejecutivo**, verificando que los planos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y presupuesto cumplan con la normatividad aplicable.
- **Autorización del programa de obra**, incluyendo la secuencia de actividades, tiempos de ejecución y prioridades de intervención.
- **Aprobación de los materiales y equipos** que serán utilizados, verificando que cumplan con las normas oficiales, especificaciones técnicas y estándares de calidad.
- **Validación de los procedimientos constructivos**, asegurando que la ejecución de la obra no comprometa la continuidad del servicio ni la integridad de la infraestructura existente.

- **Autorización de suspensiones programadas del suministro de agua**, cuando sean necesarias para la ejecución de los trabajos, procurando minimizar las afectaciones a la población.
- **Aprobación de modificaciones técnicas** que puedan surgir durante la ejecución de la obra, siempre que estén debidamente justificadas.
- **Supervisión y validación de los avances físicos** de la obra, verificando que los trabajos se realicen conforme al proyecto autorizado.
- **Aprobación de las pruebas de funcionamiento**, tales como pruebas hidrostáticas, desinfección de tuberías, pruebas de presión y verificación de hermeticidad antes de poner en operación la red.
- **Autorización de la recepción técnica de la obra**, una vez comprobado que los trabajos cumplen con las especificaciones técnicas, normas de calidad y condiciones de seguridad.
- **Validación de la documentación final**, incluyendo planos "como quedó", reportes técnicos, bitácoras, estimaciones y acta de entrega-recepción.

6.1 PROYECTOS Y PLANEACIÓN

- **Validación del diagnóstico y priorización de necesidades,** identificando las zonas donde se requiere la rehabilitación o mejoramiento de la infraestructura hidráulica.
- **Aprobación de la integración del expediente técnico**, verificando que contenga planos, memorias descriptivas, especificaciones técnicas, catálogo de conceptos, presupuesto y demás documentación requerida.
- **Validación de la planeación del proyecto**, asegurando que los trabajos se encuentren contemplados dentro del Programa Operativo Anual (POA), Programa Presupuestario o plan de inversiones del organismo.
- **Aprobación del programa de ejecución**, estableciendo tiempos, etapas, recursos y prioridades para el desarrollo de las actividades.
- **Validación de la disponibilidad presupuestal**, en coordinación con las áreas administrativas y financieras, para garantizar la viabilidad del proyecto

6.3OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- **Aprobación del programa de intervención de la red hidráulica**, definiendo las fechas, horarios y sectores donde se ejecutarán los trabajos de rehabilitación y mejoramiento.
- **Validación de las condiciones operativas de la red**, verificando presiones, caudales, estado de las válvulas, líneas de conducción y demás elementos que puedan influir en la ejecución de la obra.
- **Autorización de maniobras operativas**, como el cierre y apertura de válvulas, aislamiento de tramos, desfogue de líneas y restablecimiento del suministro de agua potable.
- **Aprobación de la asignación de personal operativo**, maquinaria, herramientas y equipo, asegurando que se cuente con los recursos necesarios para el desarrollo de los trabajos.
- **Supervisión del cumplimiento de los procedimientos de operación y mantenimiento**, verificando que las actividades se realicen conforme a los manuales, especificaciones técnicas y normas de seguridad.
- **Validación de la correcta instalación y funcionamiento de** tuberías, válvulas, conexiones, piezas especiales y demás componentes rehabilitados o sustituidos.
- **Autorización de las pruebas operativas**, incluyendo pruebas de presión, hermeticidad y funcionamiento de los equipos e infraestructura antes de su puesta en servicio.
- **Aprobación del restablecimiento del servicio de agua potable,** una vez confirmada la correcta operación de la red y la autorización del Área de Calidad del Agua.
- **Validación de los reportes de operación y mantenimiento**, registrando las actividades realizadas, incidencias, materiales utilizados y resultados obtenidos durante la ejecución de los trabajos.
- **Aprobación del cierre operativo de la intervención**, verificando que la infraestructura rehabilitada opere de manera eficiente, segura y conforme a las condiciones establecidas.

7. PASOS DE OPERACIÓN

7.1 Detección de fallas

La detección de fallas es el primer procedimiento para la rehabilitación y mejoramiento de la red hidráulica. Su finalidad es identificar de manera oportuna cualquier anomalía que afecte el funcionamiento del sistema de distribución de agua potable, permitiendo planear y ejecutar las acciones correctivas necesarias antes de que el problema represente un riesgo para la infraestructura o provoque interrupciones en el servicio.

Procedimiento

Paso 1. Recepción del reporte o identificación de la anomalía

La detección de una posible falla podrá originarse mediante:

Reportes realizados por la ciudadanía a través de las oficinas de atención, vía telefónica, medios electrónicos o cualquier canal oficial autorizado.

Recorridos e inspecciones programadas por personal de operación y mantenimiento.

Monitoreo continuo de presiones y caudales en la red hidráulica.

Reportes generados por otras áreas del organismo operador.

Observaciones realizadas por las cuadrillas durante trabajos de mantenimiento preventivo o correctivo.

Resultado esperado: Registro inicial de la posible falla.

Involucrados:

Involucrados y responsabilidades

Bomberos y Valvuleros (Diversas comunidades)

Responsabilidades:

Realizar recorridos periódicos en las comunidades asignadas para supervisar el funcionamiento de la red hidráulica.

Detectar fugas visibles, bajas presiones, falta de suministro, escurrimientos o cualquier anomalía en la infraestructura.

Reportar de manera inmediata al área de Operación y Mantenimiento cualquier pérdida de presión, fuga o daño detectado durante sus recorridos.

Recibir los reportes que les haga llegar la ciudadanía y canalizarlos oportunamente al Personal Operativo o al Encargado de Operación y Mantenimiento para su atención.

Verificar visualmente el estado de válvulas, cajas de operación e hidrantes, informando cualquier desperfecto que requiera mantenimiento.

Personal Operativo

Responsabilidades:

Recibir los reportes de fallas presentados por la ciudadanía, Bomberos y Valvuleros o cualquier otra área del organismo.

Registrar la información en la Orden de Trabajo o en el formato oficial correspondiente.

Asignar el número de folio para el control y seguimiento del reporte.

Verificar que el reporte contenga la información necesaria para su atención.

Turnar la Orden de Trabajo al Encargado de Operación y Mantenimiento para la programación de la inspección correspondiente.

Operación y Mantenimiento

Responsabilidades:

Realizar recorridos e inspecciones programadas en la red hidráulica para identificar oportunamente posibles fugas o anomalías.

Monitorear las presiones de la red mediante el uso de un manómetro, verificando que se encuentren dentro de los parámetros normales de operación.

Detectar pérdidas de presión que puedan indicar la existencia de fugas ocultas o fallas en la infraestructura hidráulica.

Atender los reportes recibidos por parte de Bomberos y Valvuleros, así como los generados por el Personal Operativo.

Evaluar la información obtenida durante las inspecciones para determinar la necesidad de realizar una revisión técnica o una intervención inmediata.

Coordinar las acciones iniciales para la atención de la incidencia y dar seguimiento hasta su inspección en campo.

Director del Área Técnica

Responsabilidades:

Revisar y validar los reportes técnicos que requieran una intervención mayor.

Analizar el diagnóstico preliminar presentado por el área de Operación y Mantenimiento.

Autorizar las reparaciones, rehabilitaciones o sustituciones de líneas de agua potable cuando las condiciones técnicas lo justifiquen.

Aprobar los cambios de tubería, materiales y procedimientos constructivos conforme a las especificaciones técnicas del organismo.

Supervisar que las acciones autorizadas cumplan con la normatividad aplicable y con los objetivos de rehabilitación y mejoramiento de la red hidráulica.

de presión, asimismo el atender los reportes por parte de los bomberos y valvuleros.

Paso 2. Registro del reporte

El personal responsable deberá registrar la información en la orden de trabajo o formato correspondiente, incluyendo como mínimo:

Número de folio.

Fecha y hora del reporte.

Nombre del reportante (cuando aplique).

Medio por el cual se recibió el aviso.

Ubicación exacta de la posible falla.

Tipo de anomalía observada.

Evidencia fotográfica, cuando sea posible.

Resultado esperado: Expediente inicial de la incidencia.

Involucrados

Personal Operativo

Responsabilidades:

Recibir los reportes de fallas emitidos por la ciudadanía, personal de campo o cualquier área del organismo.

Verificar que la información proporcionada sea suficiente para identificar la ubicación y el tipo de incidencia.

Registrar correctamente todos los datos en la Orden de Trabajo o formato institucional.

Asignar el número de folio correspondiente para el control y seguimiento del reporte.

Solicitar evidencia fotográfica cuando las condiciones lo permitan o incorporarla si ya fue proporcionada.

Informar de manera inmediata al Encargado de Operación y Mantenimiento sobre las incidencias que representen un riesgo para la población o puedan afectar la continuidad del servicio.

Integrar el expediente inicial de la incidencia con la documentación disponible.

Canalizar oportunamente el reporte al área responsable para la programación de la inspección en campo.

Mantener el registro actualizado hasta su conclusión, incorporando observaciones y documentación complementaria cuando sea necesario.

Paso 3. Programación de la inspección

El Encargado de Operación y Mantenimiento evaluará la prioridad del reporte considerando:

Riesgo para la población.

Magnitud aparente de la fuga.

Afectación al suministro.

Daños a la infraestructura.

Cantidad de usuarios afectados.

Disponibilidad de personal y recursos.

Posteriormente asignará al personal técnico responsable para realizar la inspección en campo.

Resultado esperado: Orden de inspección emitida.

Involucrado: Operación y Mantenimiento

Responsabilidades:

Recibir y analizar los reportes de fallas emitidos por el área de atención ciudadana, personal técnico o cuadrillas.

Evaluar el nivel de prioridad de la incidencia con base en el riesgo operativo y la afectación al servicio.

Programar la inspección técnica de acuerdo con la urgencia del reporte.

Asignar a las cuadrillas de mantenimiento, bomberos y valvuleros que participarán en la inspección.

Autorizar la utilización de vehículos, maquinaria, herramientas y equipo necesario para la atención de la falla.

Coordinar las maniobras operativas que permitan realizar la inspección de manera segura.

Verificar que el personal cuente con el equipo de protección personal (EPP) y los recursos necesarios antes de salir al sitio.

Mantener comunicación con las áreas involucradas durante la programación de la inspección.

Registrar la programación de la inspección y dar seguimiento hasta su conclusión.

Informar a la Dirección Técnica cuando la falla represente un riesgo mayor o requiera una intervención inmediata.

Paso 4. Inspección en sitio

El personal técnico acudirá al lugar reportado para verificar físicamente la condición de la infraestructura hidráulica.

Durante la inspección deberá revisar:

Existencia de fugas visibles.

Humedad en el terreno.

Hundimientos del pavimento.

Grietas en banquetas o vialidades.

Afloramientos de agua.

Estado físico de válvulas y accesorios.

Condiciones generales de la tubería visible.

Riesgos para peatones y vehículos.

Resultado esperado: Confirmación física de la existencia o inexistencia de la falla.

Involucrados:

Cuadrillas de Mantenimiento

Acudir al sitio de la falla con las herramientas y el equipo de protección personal correspondiente.

Delimitar y señalizar el área para garantizar la seguridad de la población y del personal.

Realizar la inspección visual de la infraestructura hidráulica.

Identificar el punto probable de la fuga o daño en la tubería.

Localizar válvulas, cajas de operación y accesorios cercanos.

Verificar las condiciones del terreno y determinar si es necesaria una excavación exploratoria.

Informar al Encargado de Operación y Mantenimiento sobre las condiciones encontradas y las acciones recomendadas.

Bomberos y Valvuleros

Localizar las válvulas de seccionamiento correspondientes al sector afectado.

Verificar el funcionamiento mecánico de las válvulas antes de realizar cualquier maniobra.

Ejecutar la apertura o cierre gradual de válvulas cuando sea autorizado por el Encargado de Operación y Mantenimiento.

Confirmar el aislamiento hidráulico del tramo donde se realizará la inspección o reparación.

Monitorear la presión de la red durante las maniobras operativas para evitar golpes de ariete o afectaciones a otros sectores.

Apoyar en el desfogue de las líneas cuando sea necesario para facilitar la inspección o la posterior reparación.

Informar cualquier anomalía detectada en válvulas, cajas de operación o dispositivos de control que requieran mantenimiento adicional.

Paso 5. Evaluación técnica de la infraestructura

Una vez localizada la anomalía, el personal técnico realizará una evaluación detallada considerando:

Tipo de tubería.

Material de fabricación.

Diámetro.

Profundidad de instalación.

Antigüedad estimada.

Estado de conservación.

Tipo de terreno.

Existencia de otras instalaciones subterráneas.

Condiciones hidráulicas del sector.

Colapso de tubería.

Corrosión.

Junta deteriorada.

Daño en válvulas.

Daño en conexiones domiciliarias.

Deficiencias estructurales.

Resultado esperado: Diagnóstico preliminar del daño.

Involucrados y responsabilidades

Operación y Mantenimiento

Responsabilidades:

Realizar la inspección técnica del tramo afectado.

Verificar el estado físico de la tubería, válvulas, conexiones y accesorios.

Medir el diámetro, profundidad y longitud aproximada del tramo dañado.

Determinar el tipo de falla y las posibles causas que la originaron.

Evaluar las condiciones de operación de la red (presión y caudal).

Identificar riesgos para la infraestructura, la población y el personal operativo.

Elaborar el reporte técnico preliminar con la información obtenida durante la inspección.

Proponer la alternativa técnica más conveniente para la reparación, rehabilitación o sustitución de la infraestructura.

Proyectos y Planeación

Responsabilidades:

Analizar la información técnica proporcionada por el área de Operación y Mantenimiento.

Verificar que la solución propuesta sea técnicamente viable y cumpla con las especificaciones del proyecto.

Revisar los planos de la red hidráulica y la ubicación de otras instalaciones subterráneas.

Determinar el tipo de material, diámetro y longitud de tubería que deberá instalarse.

Elaborar o actualizar el proyecto ejecutivo cuando la magnitud de la intervención lo requiera.

Estimar los materiales, maquinaria, equipo y recursos necesarios para la ejecución de los trabajos.

Integrar el expediente técnico correspondiente para la rehabilitación o mejoramiento de la red hidráulica.

Director del Área Técnica

Responsabilidades:

Revisar y validar el diagnóstico técnico elaborado por las áreas responsables.

Analizar las condiciones generales de la infraestructura y la solución propuesta.

Autorizar la rehabilitación, reparación o sustitución del tramo afectado, de acuerdo con la evaluación técnica realizada.

Aprobar los materiales, procedimientos constructivos y especificaciones técnicas que serán aplicados durante la intervención.

Verificar que la solución propuesta cumpla con la normatividad vigente, los criterios de seguridad y los objetivos de eficiencia operativa del organismo.

Autorizar el inicio de los trabajos una vez concluida la evaluación técnica y validado el expediente correspondiente.

Paso 6. Monitoreo de presiones y caudales

Cuando la falla no sea visible, el personal técnico realizará mediciones para identificar variaciones operativas.

Las actividades comprenden:

- Medición de presión en distintos puntos de la red.
- Comparación con los valores normales de operación.
- Medición de caudales.
- Identificación de pérdidas de presión.
- Revisión del comportamiento hidráulico del sector.

Resultado esperado: Localización precisa de la anomalía.

involucrados y responsabilidades

Operación y Mantenimiento

Responsabilidades:

Realizar las mediciones de presión utilizando manómetros u otros equipos de medición autorizados.

Monitorear el comportamiento hidráulico de la red durante la inspección.

Identificar pérdidas de presión, disminución de caudal o variaciones que indiquen la existencia de una fuga.

Registrar los resultados obtenidos durante las mediciones.

Delimitar el tramo afectado para facilitar la intervención de las cuadrillas.

Informar los resultados al área de Proyectos y Planeación y a la Dirección Técnica para la toma de decisiones.

Director del Área Técnica

Responsabilidades:

Revisar y validar los resultados del monitoreo hidráulico.

Autorizar las acciones técnicas derivadas del análisis de presiones y caudales.

Determinar si es necesario ampliar la inspección o realizar estudios complementarios.

Aprobar la intervención correspondiente cuando se confirme la ubicación de la anomalía.

Supervisar que las acciones propuestas cumplan con las especificaciones técnicas y la normatividad aplicable.

Paso 7. Clasificación de la falla

Una vez obtenida la información técnica, la falla deberá clasificarse de acuerdo con su nivel de atención.

Falla menor

Pequeñas fugas.

Reparación inmediata.

Sin afectación considerable al servicio.

Falla moderada

Daños parciales en la tubería.

Baja presión en un sector.

Requiere sustitución parcial.

Falla mayor

Colapso de la red.

Rotura de tubería principal.

Riesgo para la población.

Interrupción del suministro.

Rehabilitación integral del tramo.

Resultado esperado: Priorización de la intervención.

Involucrados y responsabilidades

Operación y Mantenimiento

Responsabilidades:

Analizar la información obtenida durante la inspección y evaluación técnica.

Determinar preliminarmente el nivel de la falla conforme a su magnitud y afectación.

Estimar los recursos humanos, maquinaria, herramientas y materiales necesarios para la intervención.

Elaborar el reporte técnico con la clasificación propuesta.

Remitir el diagnóstico al área de Proyectos y Planeación y a la Dirección Técnica para su validación.

Director del Área Técnica

Responsabilidades:

Revisar y validar la clasificación de la falla con base en los informes técnicos.

Autorizar el nivel de intervención requerido para la atención de la incidencia.

Aprobar la reparación, rehabilitación o sustitución de la infraestructura hidráulica conforme a la prioridad establecida.

Autorizar la asignación de recursos cuando la magnitud de la falla lo requiera.

Supervisar que la clasificación y las acciones propuestas cumplan con la normatividad vigente y con los procedimientos técnicos del organismo.

Paso 8. Elaboración del diagnóstico técnico

Con la información obtenida se elaborará un diagnóstico que incluya:

Croquis de localización.

Evidencia fotográfica.

Descripción del daño.

Material de la tubería.

Dimensiones del tramo afectado.

Posibles causas.

Riesgos identificados.

Recomendaciones técnicas.

Propuesta de rehabilitación o sustitución.

Resultado esperado: Diagnóstico técnico concluido.

Paso 9. Notificación al área responsable

El diagnóstico será remitido al área de Proyectos y Planeación y al Encargado de Operación y Mantenimiento para que se determinen las acciones correspondientes.

En caso de tratarse de una emergencia, la intervención deberá programarse de forma inmediata.

Involucrado: Proyectos y Planeación

Responsabilidades:

Recibir y revisar el diagnóstico técnico elaborado por el área de Operación y Mantenimiento.

Analizar la información técnica y verificar la viabilidad de la intervención propuesta.

Determinar el alcance de la reparación, rehabilitación o sustitución de la infraestructura hidráulica.

Definir los materiales, especificaciones técnicas y recursos necesarios para la ejecución de los trabajos.

Elaborar o actualizar el proyecto ejecutivo cuando la magnitud de la obra lo requiera.

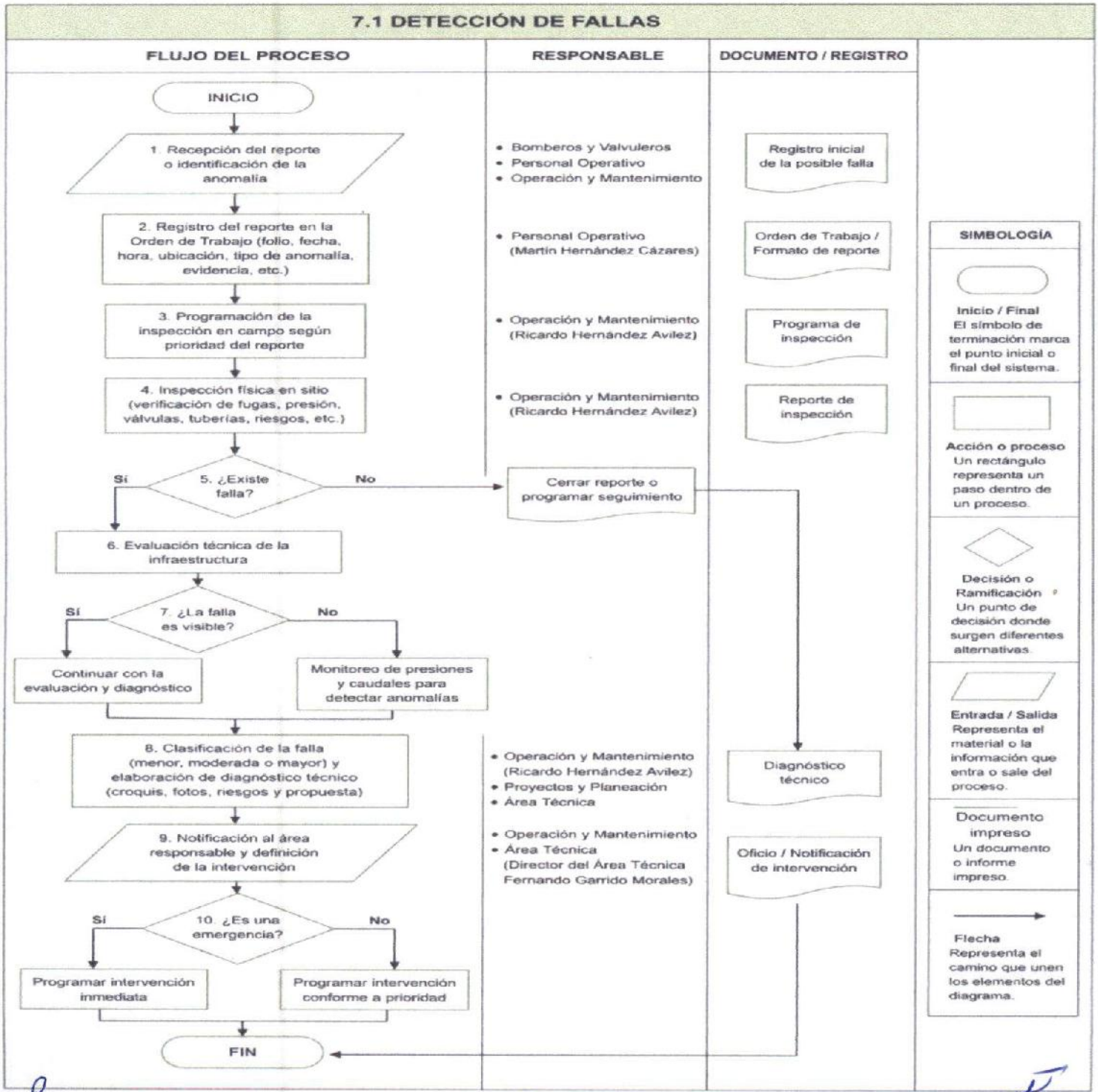
Integrar el expediente técnico correspondiente con la documentación de soporte.

Coordinar con el Director del Área Técnica y el Encargado de Operación y Mantenimiento la programación de los trabajos.

Priorizar las intervenciones de emergencia para garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

Notificar a las áreas involucradas el inicio de los trabajos una vez autorizada la intervención.

Resultado esperado: Inicio del proceso de planeación para la rehabilitación y mejoramiento de la red hidráulica.



8. MANTENIMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA

El mantenimiento de la red hidráulica tiene como finalidad conservar la infraestructura en condiciones óptimas de operación, prevenir fallas, prolongar la vida útil de los componentes y garantizar la continuidad, eficiencia y calidad del servicio de agua potable. Las actividades de mantenimiento se clasifican en preventivo y correctivo.

8.1 Mantenimiento Preventivo

El mantenimiento preventivo comprende las acciones programadas que se realizan periódicamente para detectar oportunamente posibles anomalías y evitar fallas que puedan afectar la operación de la red hidráulica.

Las actividades incluyen:

Inspección de válvulas: Verificar el funcionamiento mecánico de las válvulas de seccionamiento, comprobando su correcta apertura y cierre, así como el estado de cajas de válvulas y accesorios.

Lavado de líneas: Ejecutar el lavado de tuberías para eliminar sedimentos, incrustaciones y materiales que puedan disminuir el flujo o afectar la calidad del agua potable.

Detección de fugas: Realizar recorridos e inspecciones periódicas para localizar fugas visibles o pérdidas de presión mediante inspección visual y mediciones con manómetro.

Limpieza de cajas de válvulas: Retirar tierra, basura, agua acumulada y cualquier material que impida la correcta operación de las válvulas o dificulte su acceso.

Monitoreo de presión: Medir periódicamente la presión en distintos sectores de la red para verificar que opere dentro de los parámetros establecidos e identificar oportunamente posibles fugas o anomalías.

Verificación de conexiones domiciliarias: Revisar el estado físico de las conexiones para detectar fugas, deterioro o conexiones irregulares.

Recorridos de supervisión: Inspeccionar de manera programada la infraestructura hidráulica para identificar daños, asentamientos, corrosión o cualquier condición que pueda generar una falla futura.

8.2 Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo comprende las actividades que se ejecutan para reparar o sustituir los componentes de la red hidráulica que presentan daños, fallas o desgaste, restableciendo las condiciones normales de operación del sistema.

Las actividades incluyen:

Reparación de fugas: Localizar y corregir fugas en tuberías, conexiones, válvulas y accesorios, utilizando los materiales y procedimientos autorizados.

Sustitución de tuberías: Reemplazar los tramos de tubería que presenten fracturas, colapsos, corrosión avanzada o que hayan concluido su vida útil.

Cambio de conexiones domiciliarias: Sustituir conexiones deterioradas o con fugas que afecten el suministro de agua potable o generen pérdidas físicas.

Reparación o sustitución de válvulas: Corregir fallas en válvulas de seccionamiento, expulsión de aire, control o accesorios, garantizando su correcto funcionamiento.

Reposición de piezas especiales: Sustituir codos, tees, reducciones, coples, abrazaderas, bridas y demás accesorios que presenten daños o desgaste.

Rehabilitación de cajas de válvulas: Reparar o reconstruir cajas dañadas para garantizar el acceso seguro a los dispositivos de control.

Reposición de pavimento y banquetas: Restaurar las superficies afectadas por las excavaciones realizadas durante las reparaciones, dejando el área en condiciones similares a las existentes antes de la intervención.

Resultado esperado

Mantener la red hidráulica en condiciones óptimas de funcionamiento, reduciendo la incidencia de fugas, prolongando la vida útil de la infraestructura, mejorando la continuidad del servicio y garantizando un suministro eficiente y seguro de agua potable para la población.

10. REGISTROS Y FORMATOS

ORDEN DE TRABAJO.

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales	
No. de Orden:	
Fecha de Solicitud:	
Nombre / Razón Socia	
Telefóno:	
Dirección:	
Localidad:	
Referencias:	
Tipo de Vialidad:	
Trabajo a realizar:	
Se cuenta con Drenaj	

Datos de los Trabajos	
Fecha en que se realizan los Trabajos:	
Descripción de los Trabajos	
Material Utilizado Y o Equipo:	
Estatus del Trabajo:	

Datos de la Cuadrilla y Usuario	
No. de Cuadrilla:	
Jefe de Cuadrilla:	
Firma Jefe de Cuadrill	

Nombre y Firma del Usuario:	

ACTA CIRCUNSTANCIADA

CAPASCHH
Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ACTA CIRCUNSTANCIADA

Programa Presupuestal: 1. Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras

Ejercicio Fiscal: 2026

En la localidad de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, siendo las _____ horas del día _____ del mes de _____ del año 2026, reunidos en el lugar que ocupará la obra denominada: "**Construcción de Pavimentación Hidráulica de la C.E. Cuautepec – Tulancingo (Segunda Etapa)**", en el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, se encuentran presentes representantes de la empresa ejecutora, personal de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), así como integrantes del Comité de Obra se procede a levantar la presente **Acta Circunstanciada** para hacer constar la realización de las pruebas de presión en la red de tubería de agua instalada.

I. DATOS GENERALES

Nombre de la Obra/Proyecto: Construcción de Pavimentación Hidráulica de la C.E. Cuautepec – Tulancingo (Segunda Etapa)

Localidad: Cuautepec

Municipio: Cuautepec de Hinojosa

Estado: Hidalgo

Fecha de Inicio: _____

Fecha programada de Término: _____

Monto Autorizado: $ N/A

Número de Contrato u Oficio: N/A

Responsable de Ejecución: _____

Supervisor Asignado: Ing. Diana Regina Flores Cruz. - Encargada de Planeación y Proyectos

I. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA

Que con motivo de la ejecución de la obra denominada **"Construcción de Pavimentación Hidráulica de la C.E. Cuautepec – Tulancingo (Segunda Etapa)"**, a cargo del contratista: _____, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), ha concluido los trabajos de instalación de las líneas de conducción y distribución de agua potable, correspondientes solamente al tramo _____, por lo que se procede a realizar las pruebas de presión correspondientes, conforme a las

CAPASCHH
Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

especificaciones técnicas y normas aplicables, en particular la **NOM-001-CONAGUA-2011** "Sistemas de Agua Potable, Toma Domiciliaria y Alcantarillado Sanitario – Hermeticidad".

II. JUSTIFICACIÓN CON BASE EN NOM-001-CONAGUA-2011:

De acuerdo con la **NOM-001-CONAGUA-2011**, se establece la obligatoriedad de realizar pruebas de presión y hermeticidad a las tuberías instaladas para garantizar que no existan fugas, fallas en las juntas, conexiones o accesorios, asegurando así la calidad, seguridad y funcionalidad de las redes hidráulicas y sanitarias.

Esta norma indica los métodos de prueba, tiempos, presiones mínimas y criterios de aceptación para certificar que las redes cumplen con los estándares de construcción y operación, previniendo pérdidas de agua y daños al medio ambiente.

En cumplimiento a lo anterior, las pruebas realizadas en esta obra tienen como objetivo verificar la hermeticidad y resistencia de la tubería instalada, asegurando que cumpla con los requisitos técnicos y normativos aplicables.

III. DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS

Se realizaron pruebas de presión a la tubería instalada en las líneas de conducción y distribución de agua potable, las cuales cuentan con las siguientes características:

- Diámetro: _____
- Material: _____
- Longitud de la tubería: _____
- Presión de prueba aplicada: _____ kg/cm² (o PSI).
- Tiempo de prueba: _____.
- Método utilizado:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____.

- Equipo utilizado:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

CAPASCHH
Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

IV. RESULTADOS

Durante el tiempo establecido para la prueba:

- **La presión inicial fue de _____ kg/cm².**
- **La presión final fue de _____ kg/cm².**
- **La pérdida de presión fue de _____ kg/cm².**

V. OBSERVACIONES

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Para constancia de lo anterior, firman al calce y margen quienes en ella intervinieron:

POR LA CAPASCHH:

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo"

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando [illegible]
Director Técnico de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo"

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana [illegible] Rivera
Directora [illegible] de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo"

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.A.E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo"

CAPASCHH

POR EL CONTRATISTA:

Nombre y Firma del Contratista	Nombre y Firma del Superintendente

POR EL COMITÉ DE OBRA:

Cargo	Nombre	Firma
Presidente		
Secretario		
Vocal		
Vocal		
Vocal		

- **REPORTE DE SUPERVICION DE OBRA Y PROYECTO**

REPORTE DE SUPERVISIÓN DE OBRA Y/O PROYECTO

Programa Presupuestal: 1. Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras

Ejercicio Fiscal: 2026

I. DATOS GENERALES

Nombre de la Obra/Proyecto: Construcción de Pavimentación Hidráulica de la C.E. Cuautepec – Tulancingo (Segunda Etapa)

Localidad/Comunidad: Cuautepec

Municipio: Cuautepec de Hinojosa

Estado: Hidalgo

Fecha de Supervisión: _____

Hora de Inicio: _____ **Hora de Término:** _____

Tipo de Obra:

Construcción ☐ **Rehabilitación** ☐ **Mantenimiento** ☐

- **Agua Potable** ☐
- **Alcantarillado** ☐
- **Saneamiento** ☐

Monto Autorizado: $ N/A

Número de Contrato u Oficio: N/A

Periodo de Ejecución: _____

Responsable de Ejecución: _____

Supervisor Asignado: Ing. Diana Regina Flores Cruz. - Encargada de Planeación y Proyectos

II. OBJETIVO DE LA SUPERVISIÓN

Verificar avance físico, calidad, cumplimiento del proyecto, y atención de observaciones.

III. AVANCE FÍSICO

- Avance Programado: _____ %
- Avance Ejecutado: _____ %
- Diferencia: _____ %

- Descripción de los trabajos ejecutados:

IV. VERIFICACIÓN TÉCNICA

- Cumple con proyecto autorizado: Si ☐ No ☐
- Materiales adecuados: Si ☐ No ☐
- Dimensiones correctas: Si ☐ No ☐
- Cumple las Normas Técnicas: Si ☐ No ☐
- Seguridad en Obra: Si ☐ No ☐

V. OBSERVACIONES

VI. ACCIONES CORRECTIVAS

Observación:

Acción:

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Responsable: _____

Fecha Compromiso: _____

VII. EVIDENCIA DOCUMENTAL

Se anexa al presente Reporte Fotográfico y/o Bitácora.

VIII. CONCLUSIÓN

Resultado:

- Conforme ☐
- No conforme ☐
- Con Observaciones:

_____
_____
_____
_____

- Suspensión recomendada:

_____
_____
_____
_____

Para constancia de lo anterior, firman al calce y margen quienes en ella intervinieron:

POR LA CAPASCHH:

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeacion y Proyectos
de la "Comisión de Agua Potable,
Alcantarillado y Saneamiento de
Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo"

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinientos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"

M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

POR "EL ORGANISMO"

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ
DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."* Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Observaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	
01/05/2026	X	X				uno uso-servicio por el día del Trabajo
02/05/2026				✓		
03/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
04/05/2026						
05/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
06/05/2026						

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

07/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
08/05/2026						
09/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
10/05/2026						
11/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
12/05/2026						
13/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

14/05/2026						
15/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
1/5/26	X	X	X				no obe servicio por el dia del trabajo
3/5/26	POSO	24/24	✓	24/24	57983 KSh.		consumo POSO real manometro
3/5/26	tanque de Rebombeo	6/6	✓	6/6	69.977 KSh-		consumo tanque de Rebombeo real- manometro
5/5/26	POSO	24/24	✓	24/24	62.129 KSh		consumo POSO real manometro
5/5/26	tanque de Rebombeo	6/6.	✓	6/6	700.63 KSh.		consumo tanque de Rebombeo real manometro

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
7/5/26	POSO	24/24	✓	24/24	63.714 KSh		consumo. poso
7/5/26	tanque de Rebombeo	6/6	✓	6/6	70.173 KSh		Consumo tanque de Rebombeo
9/5/26	POSO.	24/24	✓	24/24	65456 KSh		consumo de poso
9/5/26	noobe servicio		X	X	X		noobe servicio por. tobe general
11/5/24	POSO	24/24	✓	24/24	67.782 KSh		Consumo de Poso
11/5/24	tanque de Rebombeo	6/6	✓	6/6	70190 KSh		Consumo de tanque de rebombeo

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas							
Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
13/5/26	POSO	24/24	✓	24/24	69.272 KSh		consumo de POSO noay manometro
13/5/26	tanque de Rebonbeo	6/6	✓	6/6	70.474 KSh		consumo de tanque de Rebonbeo noay manometro
15/5/26	POSO	24/24	✓	24/24	71.462 KSh		consumo de POSO noay manometro
15/5/26	tanque de Rebonbeo	6/6	✓	6/6	70.672 KSh		consumo de tanque de Rebonbeo noay manometro

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
3/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	serre. llaves para llenar el tanque.	10. 35 A M.		
	Ramal. abenida el. Rosal	abri. llaves para echar el agua.	11. 26 A M		
	Ramal- Calle. aguilas	baje. abrir llaves para echar el agua	11. 32 A M		
	Rama. Las cuncnas	serre. llave del. Ramal.	11. 46 A M		
	Rama. las casuelas	abri. llave. para echar el. agua	12. 10 P M		
	Tanque de Rebombeo	subi. al. tanque de. Rebombeo abri. balvula.	12. 19 P M		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
5/5/26	Rama 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	serre llaves para llenar el tanque	10 91 A M		
	serre llave las canchas	serre la llave del Ramal las canchas	11 13 A M		
	Rama abenida el Resal	abri llaves para echar el agua	11 28 A M		
	Rama las casuelas	abri llave de Ramal para echar el agua	12 8 P M		
	tanque de Rebombeo	subi abrir. balvula para echar el agua	12-33 P M		
	abri llave de Rebombeo	eche el agua de Rebombeo de buenas aires	2 24 P M		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción: Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
7/5/26	Ramal 20 de noviembre Ramal 5 de Mayo	serre llaves de los Ramales para llenar el tanque.		10:38 A M	
	Ramal abenida el Rosal	abri llaves para echar el agua		11:14 A M	
	Ramal las canchas	serre llave del Ramal las canchas.		11:31 A M	
	Ramal Calle avilas.	abri llaves del Ramal para echar el agua.		11:46 A M	
	Ramal las Casuelas	abri llave del Ramal para echar el agua.		12:16 P M	
	Tanque de Rebombeo	subia abrir valvula del tanque de Rebombeo		12:27 P M	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Valvulas

Fecha	Ubicación de Valvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
9/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo.	serre. llaves de los dos Ramales Para llenar el tanque		11- 4 A M	
	Ramal abenida el Rosal	baje abrir llaves para echar el agua		11- 21 A M	
	Ramal Las canchas	serre llave del Ramal		11- 33 A M	
	Ramal calle agujeros	abri llaves Para echar el agua		12- 24 P M	
	no hubo servicio	Para los casa casas vi Para el tanque de Rebombeo		X	una Fuga en el tubo General
	Ramal de Rebombeo buenos aires.	abri llave Para echar el agua abuenas aires		2- 35 P M	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
11/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo.	Sierro llaves para llenar el tanque		10 42 AM	
	Ramal abenida el Rosal	bajo abrir llaves para echar el agua		11. 24 A M	
	Rama. Los cancnas	sierro llave del. Ramal		11. 35 A M	
	Rama. calle aguilas	abro. llaves - Para. echar. el agua.		11. 53 A M	
	Ramal Las casuelas	abro. llave. Para echar. el agua.		12 15 P M	
	Tanque de Rebombeo	subo. abrir. balvula Para. echar. el. agua		12. 29 P M	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
13/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	Cierro llaves para llenar el tanque.		10-45 A M	
	Ramal abenidu el Rosal	bajo abrir llaves para echar el agua.		11-16 A M	
	Ramal Las canchas	cierro llave del Ramal		11-27 A M	
	Ramal calle aguilas	abro llaves para echar el agua		11-42 A M	
	Ramal Las Casuelas	abro llaves para echar el agua		12-6 P M	
	Tanque de Rebombeo	subo abrir balvula para echar el agua		12-17 P M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias

Fecha	Descripción de la Incidencia o Falla	Acción Tomada	Tiempo de Respuesta	Responsable

Responsable

Juan-carlos ~~Palacios~~ castelan

C. Juan Carlos Palacios Castelán
Bombero y Valvulero Santa Rita

Vo.Bo.

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2026 2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

Aprobó

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2026 2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Observaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Valvulas	Mantenimiento	
16/04/2026	5:30 am	5:00 pm		100%		
17/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %.		
18/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %.		
19/04/2026						
20/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %.		
21/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %.		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

22/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		
23/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		
24/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		
25/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		
26/04/2026						
27/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		
28/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

29/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100%		
30/04/2026	05:30 am	05:00 pm		100 %		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
16/04/2026	Carcamo esquivel	Abrir Cerrar	100%	05:30am 09:00am	
16/04/2026	Caja principal	Abrir Cerrar	100%	05:45am 02:00pm	
17/04/2026	Poso Blanca	Abrir Cerrar	100%	06:00am 07:00am	
17/04/2026	Poso blanca	Abrir Cerrar	100%	07:00am 08:00am	
17/04/2026	poso blanca	Abrir Cerrar	100%	08:00am 09:00am	
17/04/2026	Ventas	Abrir Cerrar	100%	09:00am 10:00am	

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2023-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
17/04/2026	Ventas	Abrir Cerar	100 %	10:00 am 11:00 am	
17/04/2026	la mesa	Abrir Cerar	100 %	11:30 am 02:00 pm	
17/04/2026	la mesa	Abrir Cerrar	100 %	01:00 pm 02:30 pm	
17/04/2026	la mesa	Abrir Cerrar	100 %	02:30 pm 04:00 pm	
18/04/2026	Carcama elevadas	Abrir Cerrar	100 %	05:30 am 09:00 am	
18/04/2026	Casa principal	Abrir Cerrar	100%	05:45 am 02:00 pm	

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
20/04/2026	pozo Blanco	Abrir Cerrar	100 %	06:00am 07:00am	
20/04/2026	pozo Blanco	Abrir Cerrar	100%	07:00am 08:00am	
20/04/2026	pozo Blanco	Abrir Cerrar	100%	08:00am 09:00am	
20/04/2026	benitos	Abrir Cerrar	100%	09:00am 10:00am	
20/04/2026	benitos	Abrir Cerrar	100%	10:00am 11:00am	
20/04/2026	LO [illegible]	Abrir Cerrar	100%	11:30am 01:00pm	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Isias Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
20/04/2026	La mesa	Abrir Cerrar	100 %	01:00pm 02:30pm	
20/04/2026	La mesa	Abrir Cerrar	100 %	02:30pm 04:00pm	
21/04/2026	carcamo esquivel	Abrir cerrar	100 %	05:30am 09:00am	
21/04/26	caja principal	Abrir cerrar	100 %	05:45am 02:00pm	
22/04/26	Pozo Blanco	Abrir cerrar	100 %	06:00am 07:00am	
22/04/26	Pozo Blanco	Abrir cerrar	100 %	07:00am 08:00am	

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
22/04/26	Pozo Blanco	Abrir cerrar	100%	08:00am 09:00am	
22/04/26	benitos	Abrir cerrar	100%	09:00am 10:00am	
22/04/26	benitos	Abrir cerrar	100%	10:00am 11:00am	
22/04/26	La mesa	Abrir cerrar	100%	11:30am 01:00pm	
22/04/26	La mesa	Abrir cerrar	100%	01:00pm 02:30pm	
22/04/26	La mesa	Abrir cerrar	100%	02:30pm 04:00pm	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
23/04/26	Carcamo ezquineles	Abrir Cerrar	100 %	05:30am 09:00 am	
23/04/26	Caja principal	Abrir Cerrar	100%	05:45am 02:00 pm	
24/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100%	06:00 am 07:00am	
24/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100%	07:00am 08:00 am	
24/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100%	08:00am 09:00 am	
24/04/26	Ventilas	Abrir Cerrar	100%	09:00 am 10:00 am	

CAPASCNH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
24/04/26	ventilas	Abrir Cerrar	100%	10:00 am 11:00 am	
24/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	11:30 am 01:00 pm	
24/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	01:00 pm 02:30 pm	
24/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	02:30 pm 04:00 pm	
25/04/26	Carcamo cequvales	Abrir Cerrar	100 %	05:30 am 09:00 am	
25/04/26	Caja principal	Abrir Cerrar	100 %	05:45 am 02:00 pm	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
27/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100 %	06:00 am 07:00 am	
27/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100 %	07:00 am 08:00 am	
27/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100 %	08:00 am 09:00 am	
27/04/26	ventilas	Abrir Cerrar	100 %	09:00 am 10:00 am	
27/04/26	ventilas	Abrir Cerrar	100 %	10:00 am 11:00 am	
27/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100 %	11:30 am 01:00 pm	

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
27/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100 %	01:00 pm 02:30 pm	
27/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	02:30 pm 04:00 pm	
28/04/26	Cacamo ezquicles	Abrir Cerrar	100%	05:30 am 09:00 am	
28/04/26	Caja principal	Abrir Cerrar	100 %	05:45 am 04:00 pm	
29/04/26	pozo blanco	Abrir Cerrar	100 %	06:00 am 07:00 am	
29/04/26	poco blanco	Abrir Cerrar	100 %	07:00 am 08:00 am	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca
Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026
Localidad: Santa Elena Paliseca
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares
Cargo: Valvulero
Turno:

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Valvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
29/04/26	Pozo blanco	Abrir Cerrar	100%	08:00am 09:00am	
29/04/26	Venitas	Abrir Cerras	100%	09:00 am 10:00 am	
29/04/26	Venitas	Abrir Cerrar	100%	10:00 am 11:00 am	
29/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	11:30 am 01:00pm	
29/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	01:00pm 02:50pm	
29/04/26	la mesa	Abrir Cerrar	100%	02:30pm 04:00pm	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 167

Sistema: Santa Elena Paliseca

Periodo: Del 16/04/2026 Al 30/04/2026

Localidad: Santa Elena Paliseca

Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Rey David Islas Cazares

Cargo: Valvulero

Turno:

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias

Fecha	Descripción de la Incidencia o Falla	Acción Tomada	Tiempo de Respuesta	Responsable
30/04/26	Carcamo ezgarbeles	Abrir Cerrar	100 %	05:30 am 09:00 am
30/04/26	Caja principal	Abrir Cerrar	100 %	05:45 am 02:06 pm

Responsable

C. Rey David Islas Cazares

Valvulero Santa Elena Paliseca

Vo.Bo.

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Encargada de Planeación y Proyectos

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Aprobó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

Aspecto Susceptible de Mejora (ASM)

Falta de capacitación al personal operativo.

1. Introducción

Como parte de las acciones implementadas para atender el Aspecto Susceptible de Mejora identificado como "Falta de capacitación al personal", la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, gestionó la impartición de una capacitación especializada con el propósito de fortalecer las competencias del personal operativo y promover una cultura de prevención y seguridad laboral.

La capacitación fue impartida por personal de la Dirección de Protección Civil Municipal, abordando el tema de Primeros Auxilios, proporcionando al personal los conocimientos básicos para actuar de manera adecuada ante situaciones de emergencia que pudieran presentarse durante el desarrollo de sus actividades.

2. Objetivo

Fortalecer los conocimientos y habilidades del personal operativo mediante una capacitación en materia de primeros auxilios, con la finalidad de mejorar la capacidad de respuesta ante accidentes laborales, reducir riesgos durante las actividades de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica y proteger la integridad física del personal.

3. Desarrollo de la Capacitación

La capacitación fue impartida por instructores de la Dirección de Protección Civil Municipal, quienes desarrollaron actividades teóricas y prácticas dirigidas al personal de operación y mantenimiento, bomberos, valvuleros y cuadrillas de trabajo.

Durante la jornada se abordaron los siguientes temas:

- Principios básicos de los primeros auxilios.
- Evaluación inicial de una persona lesionada.
- Atención inmediata de heridas, golpes, quemaduras y fracturas.
- Control de hemorragias.
- Reanimación cardiopulmonar (RCP) básica.
- Atención de personas inconscientes.

- Activación de los servicios de emergencia.
- Medidas preventivas para disminuir riesgos durante los trabajos de campo.

Asimismo, se realizaron ejercicios prácticos que permitieron al personal aplicar los conocimientos adquiridos y fortalecer su capacidad de respuesta ante una eventual emergencia.

4. Resultados Obtenidos

Como resultado de la capacitación, el personal operativo fortaleció sus conocimientos en materia de primeros auxilios, mejorando su preparación para actuar de manera inmediata y adecuada en caso de presentarse algún accidente durante la ejecución de sus actividades.

La capacitación permitió reforzar la cultura de prevención, promover el trabajo seguro y contribuir al cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene establecidas para las labores operativas de la Comisión.

5. Evidencia Documental

Para acreditar la realización de la capacitación se integró la siguiente documentación:

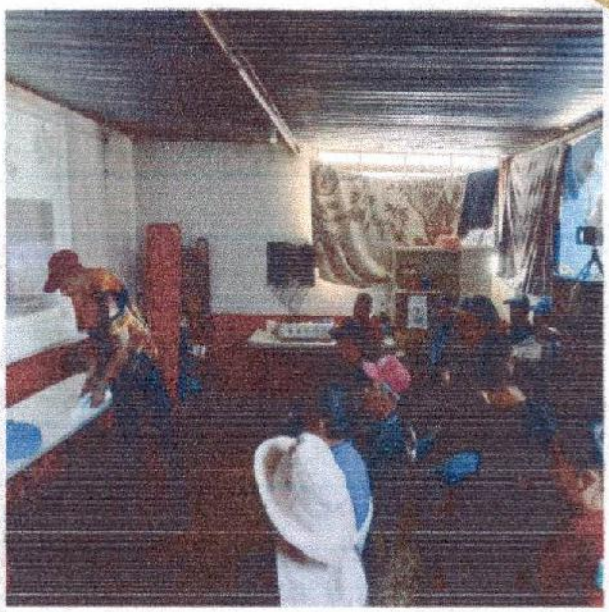
- Oficio de coordinación con la Dirección de Protección Civil.
- Lista de asistencia del personal participante.
- Programa o temario de la capacitación.
- Memoria fotográfica.
- Constancias de participación, en caso de haber sido emitidas.

6. Conclusiones

La capacitación impartida por la Dirección de Protección Civil Municipal permitió atender el Aspecto Susceptible de Mejora relacionado con la falta de capacitación al personal, fortaleciendo los conocimientos del personal operativo en materia de primeros auxilios y atención de emergencias.

Con estas acciones, la Comisión reafirma su compromiso con la capacitación continua de sus trabajadores, la prevención de riesgos laborales y el fortalecimiento de las capacidades institucionales para brindar un servicio de agua potable eficiente, seguro y de calidad a la población.







CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

MUESTRA RESIDUAL

NÚMERO DE BITACORA
15

ORIGEN: POZO
NOMBRE DE LA COMUNIDAD O SISTEMA: COATZETZENGO
NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA: BOMBERO Y VALV. JOSÉ PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA
NOMBRE DEL PROVEEDOR: BHINDO, S.A. DE C.V.
PRODUCTO APLICADO: HIPOCLORITO DE SODIO, HIPOCLORITO DE CALCIO Y TRICLORO

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: COMPARADOR COLORIMETRICO Y PASTILLAS DPD1

FECHA	RAMAL DONDE SE APLICO	SITIO DE LA MUESTRA			HORA DE LA MUESTRA		RESULTADO MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO DONDE SE TOMO LA CLORACIÓN	FIRMA
		CERCA DEL TANQUE	MITAD DE LA RED	ULTIMO RAMAL	INICIO	FINAL			
01/06/2026	Casa Grande				730	740	1.0		
02/06/2026	Ronchero				✓	✓			✓
03/06/2026	Casa 3				8.	820	1.0		
04/06/2026	Ronchero								
05/06/2026	Ramal 3				720	740	0-5		
06/06/2026	Ronchero				✓	✓	✓		✓
07/06/2026	Ramal				740	760	0-5		
08/06/2026	Ronchero				✓	✓	✓		✓

09/06/2026	Casa Grande				7.	720	1.0		
10/06/2026	Ranchero				✓	✓	✓		✓
11/06/2026	Ramal 3				8	810	0.5		
12/06/2026	Ranchero				✓	✓	✓		✓
13/06/2026	Tanque 3				7	720	0.5		
14/06/2026	Ranchero				✓	✓	✓		✓
15/06/2026	Tanque 2				7	730	1.0		

OBSERVACIONES

EVIDENCIA FOTOGRAFICA

Nota 1: Los espacios en blanco corresponden a los días en los que no se proporcione el servicio de agua potable.
Nota 2:Los errores se encuentran anulados mediante una línea diagonal trazada de izquierda a derecha.

REALIZO

JOSÉ PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA
BOMBERO Y VALV. EN CUATZETZENGO

AUTORIZA

CADASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACION 2024-2027

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECCIÓN DEL ÁREA TÉCNICA VO. BO

REVISO

CADASCHH
CALIDAD DE AGUA
ADMINISTRACION 2024-2027

ING.CYNTHIA BECERRIL LICONA
CALIDAD DE AGUA

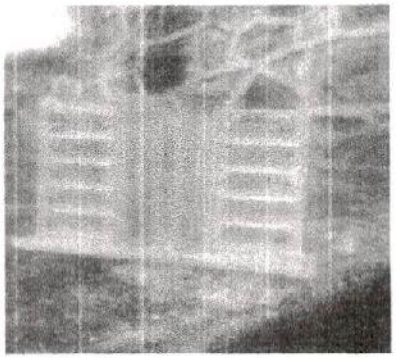
CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

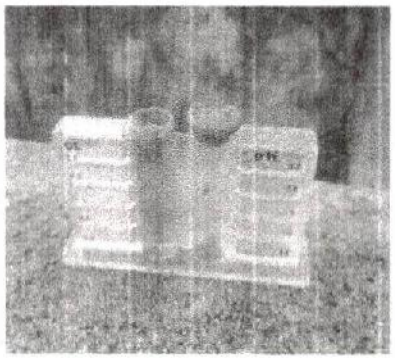
MUESTRA RESIDUAL

SISTEMA/LOCALIDAD: COATZETZENGO | NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA: JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA

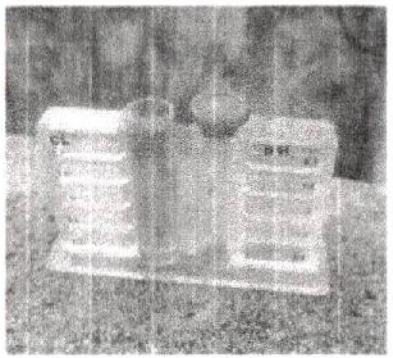
01/06/2026



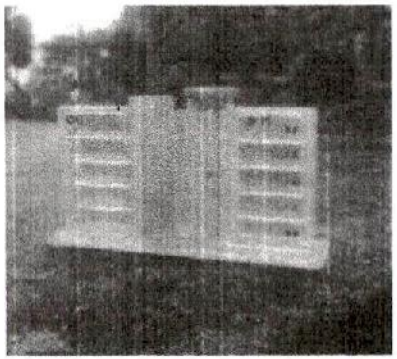
03/06/2026



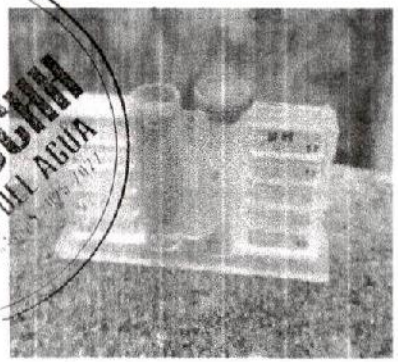
05/06/2026



07/06/2026



09/06/2026



CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

11/06/2026



CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

MUESTRA RESIDUAL

NÚMERO DE BITACORA 21

ORIGEN: POZO
NOMBRE DE LA COMUNIDAD O SISTEMA: TEPEYAC II
NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA: BOMBERO Y VALV. ANTONIO DÍAZ LUNA
NOMBRE DEL PROVEEDOR: BHINDO, S.A. DE C.V.
PRODUCTO APLICADO: HIPOCLORITO DE SODIO, HIPOCLORITO DE CALCIO Y TRICLORO

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: COMPARADOR COLORIMETRICO Y PASTILLAS DPD1

FECHA	RAMAL DONDE SE APLICO	SITIO DE LA MUESTRA			HORA DE LA MUESTRA		RESULTADO MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO DONDE SE TOMO LA CLORACIÓN	FIRMA
		CERCA DEL TANQUE	MITAD DE LA RED	ULTIMO RAMAL	INICIO	FINAL			
01/06/2026	Puerta del Yolo			✓	6:30pm	6:33pm	DPD 1.0	Benito Marquez	
02/06/2026	Cerro del castillo		✓		3:30pm	3:33pm	DPD 1.0	Angel Trejo	
03/06/2026	Loma bonita			✓	10:15am	10:18am	DPD 0.8	Maria Elena Vargas	
04/06/2026	Trinidad		✓		8:40pm	8:43pm	DPD 0.5	Rita Candia	
05/06/2026	Puerta del yolo			✓	4:10pm	4:13pm	DPD 1.0	Gabriel Hernandez	
06/06/2026	Cerro del castillo	✓			1:30pm	1:33pm	DPD 1.0	Victoria Tenorio	
07/06/2026	Loma bonita		✓		11:20am	11:23am	DPD 0.8	Francisca Olmedo	
08/06/2026	Trinidad			✓	7:00am	7:03pm	DPD 0.5	Alicia Canseco	

09/06/2026	Puerta del yolo		✓		3:30p.m.	3:33p.m.	DPD 1.0	Ernesto Macias	
10/06/2026	Cerro del Castillo	✓			5:00p.m.	5:03p.m.	DPD 1.0	Lirio Vargas	
11/06/2026	Loma bonita			✓	10:20a.m.	10:22a.m.	DPD 0.8	Francisco Morales	
12/06/2026	Trinidad		✓		7:30a.m.	7:38a.m.	DPD 0.5	Dulce cenobio	
13/06/2026	Puerta del yolo			✓	4:10p.m.	4:13p.m.	DPD 1.0	Fermin Diaz	
14/06/2026	Cerro del Castillo			✓	3:30p.m.	3:33p.m.	DPD 1.0	Melano Hernandez.	
15/06/2026									

OBSERVACIONES

No entrego evidencia)

EVIDENCIA FOTOGRAFICA

Nota 1: Los espacios en blanco corresponden a los días en los que no se proporciona el servicio de agua potable.
Nota 2:Los errores se encuentran anulados mediante una línea diagonal trazada de izquierda a derecha.

REALIZO

ANTONIO DÍAZ LUNA
BOMBERO Y VALV. EN TEPEYAC II

AUTORIZA

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA

ING. FERNANDO BARRIDO MORALES
DIRECCIÓN DEL ÁREA TÉCNICA V°B° ADMINISTRACIÓN 2025-2027

SUPERVISO

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA

ING.CYTHNIA BECERRIL ENCISO
CALIDAD DE AGUA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

MUESTRA RESIDUAL

NÚMERO DE BITACORA: 23

ORIGEN: POZO
NOMBRE DE LA COMUNIDAD O SISTEMA: LA CIMA
NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA: BOMBERO Y VALV. URBANO BULMARO CORTES MARQUEZ
NOMBRE DEL PROVEEDOR: BHINDO, S.A. DE C.V.
PRODUCTO APLICADO: HIPOCLORITO DE SODIO, HIPOCLORITO DE CALCIO Y TRICLORO

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: COMPARADOR COLORIMETRICO Y PASTILLAS DPD1

FECHA	RAMAL DONDE SE APLICO	SITIO DE LA MUESTRA			HORA DE LA MUESTRA		RESULTADO MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO DONDE SE TOMO LA CLORACIÓN	FIRMA
		CERCA DEL TANQUE	MITAD DE LA RED	ULTIMO RAMAL	INICIO	FINAL			
01/06/2026	Primaria	X			6:45	7:00	1.5	Balbina	
02/06/2026	Secundaria		X		6:50	7:10	1.0	Said	
03/06/2026	Iglesia			X	6:55	6:50	0.5	Manolo	
04/06/2026	Kinder		X		7:00	6:55	1.5	Jesus	
05/06/2026	Tienda	X			7:00	7:00	1.0	Marcela	
06/06/2026	Acerradero		X		6:55	7:00	0.5	Trinidad	
07/06/2026	Auditorio			X	6:00	7:00	1.0	Bulmaro	
08/06/2026	Centro de Salud		X		7:00	7:00	0.5	Maribel	

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

PY. Proceso: Y03

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de impresión: 07/jul./2026 03:12 p. m.

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2025	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y03	**REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$2,242,403.99**	**$0.00**	**$2,242,403.99**	**$780,926.00**	**$780,926.00**	**$780,926.00**	**$780,926.00**	**$1,461,477.99**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$1,602,680.16**	**-$385,769.28**	**$1,216,910.88**	**$627,108.01**	**$627,108.01**	**$627,108.01**	**$627,108.01**	**$589,802.87**
1130	Sueldos base al personal permanente	$1,602,680.16	-$385,769.28	$1,216,910.88	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$589,802.87
1131	Sueldos base al personal permanente	$1,602,680.16	-$385,769.28	$1,216,910.88	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$627,108.01	$589,802.87
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$0.00**	**$385,769.28**	**$385,769.28**	**$110,810.92**	**$110,810.92**	**$110,810.92**	**$110,810.92**	**$274,958.36**
1220	Sueldos base al personal eventual	$0.00	$385,769.28	$385,769.28	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$274,958.36
1221	Sueldos base al personal eventual	$0.00	$385,769.28	$385,769.28	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$110,810.92	$274,958.36
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$365,719.50**	**$0.00**	**$365,719.50**	**$43,007.07**	**$43,007.07**	**$43,007.07**	**$43,007.07**	**$322,712.43**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$286,734.59	$0.00	$286,734.59	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$282,692.84
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$286,734.59	$0.00	$286,734.59	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$4,041.75	$282,692.84
1330	Horas extraordinarias	$78,484.91	$0.00	$78,484.91	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$39,519.59
1331	Horas extraordinarias	$78,484.91	$0.00	$78,484.91	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$38,965.32	$39,519.59
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1500	**OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS**	**$273,504.33**	**$0.00**	**$273,504.33**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$273,504.33**
1520	Indemnizaciones	$273,504.33	$0.00	$273,504.33	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$273,504.33
1521	Indemnizaciones	$273,504.33	$0.00	$273,504.33	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$273,504.33
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$779,213.19**	**$0.00**	**$779,213.19**	**$530,958.67**	**$530,958.67**	**$530,958.67**	**$530,958.67**	**$248,254.52**
2400	**MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE REPARA**	**$344,213.19**	**$0.00**	**$344,213.19**	**$421,688.15**	**$421,688.15**	**$421,688.15**	**$421,688.15**	**-$77,474.96**
2410	Productos minerales no metálicos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	-$8,340.51
2411	Productos minerales no metálicos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	$18,340.51	-$8,340.51
2420	Cemento y productos de concreto	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	-$5,027.58
2421	Cemento y productos de concreto	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	$10,027.58	-$5,027.58
2430	Cal, yeso y productos de yeso	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2431	Cal, yeso y productos de yeso	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2440	Madera y productos de madera	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2441	Madera y productos de madera	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2460	Material eléctrico y electrónico	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$5,447.14
2461	Material eléctrico y electrónico	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$4,552.86	$5,447.14
2470	Artículos metálicos para la construcción	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2471	Artículos metálicos para la construcción	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2490	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$301,213.19	$0.00	$301,213.19	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	-$87,554.01
2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$301,213.19	$0.00	$301,213.19	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	$388,767.20	-$87,554.01
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$6,000.00**	**$0.00**	**$6,000.00**	**$525.00**	**$525.00**	**$525.00**	**$525.00**	**$5,475.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$6,000.00	$0.00	$6,000.00	$525.00	$525.00	$525.00	$525.00	$5,475.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$6,000.00	$0.00	$6,000.00	$525.00	$525.00	$525.00	$525.00	$5,475.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$300,000.00**	**$0.00**	**$300,000.00**	**$56,063.49**	**$56,063.49**	**$56,063.49**	**$56,063.49**	**$243,936.51**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$243,936.51
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$56,063.49	$243,936.51
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$25,000.00**	**$0.00**	**$25,000.00**	**$9,270.28**	**$9,270.28**	**$9,270.28**	**$9,270.28**	**$15,729.72**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$5,729.72
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$9,270.28	$5,729.72
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$104,000.00**	**$0.00**	**$104,000.00**	**$43,411.75**	**$43,411.75**	**$43,411.75**	**$43,411.75**	**$60,588.25**
2910	Herramientas menores	$64,000.00	$0.00	$64,000.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$44,207.00
2911	Herramientas menores	$64,000.00	$0.00	$64,000.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$19,793.00	$44,207.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$11,381.25
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$23,618.75	$11,381.25
2980	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$252,786.99**	**$0.00**	**$252,786.99**	**$104,350.27**	**$104,350.27**	**$104,350.27**	**$104,350.27**	**$148,436.72**
3100	**SERVICIOS BÁSICOS**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$35,851.25**	**$35,851.25**	**$35,851.25**	**$35,851.25**	**$64,148.75**
3120	Gas	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$64,148.75
3121	Gas	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$35,851.25	$64,148.75
3200	**SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO**	**$50,000.00**	**$0.00**	**$50,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$50,000.00**
3260	Arrendamiento de maquinaria, otros equipos y herramientas	$50,000.00	$0.00	$50,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$50,000.00
3261	Arrendamiento de maquinaria, otros equipos y herramientas	$50,000.00	$0.00	$50,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$50,000.00
3400	**SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS Y COMERCIALES**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$5,000.00**

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

PY. Proceso: Y03

Usr: superior
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y Hora de Impresión: 07/jul./2026 03:12 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
3470	Fletes y maniobras	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3471	Fletes y maniobras	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3500	SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO	$28,750.00	$0.00	$28,750.00	$37,849.02	$37,849.02	$37,849.02	$37,849.02	-$9,099.02
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	-$6,899.02
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	$25,649.02	-$6,899.02
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	-$2,200.00
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	$12,200.00	-$2,200.00
3900	OTROS SERVICIOS GENERALES	$59,036.99	$0.00	$59,036.99	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$28,386.99
3920	Impuestos y derechos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3921	Impuestos y derechos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$59,036.99	$0.00	$59,036.99	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$28,386.99
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$59,036.99	$0.00	$59,036.99	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$30,650.00	$28,386.99
5000	BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$200,000.00
5400	VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5410	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5411	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5600	MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5620	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5621	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
9000	DEUDA PÚBLICA	$5,000.00	$500.00	$5,500.00	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	-$126,977.51
9900	ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)	$5,000.00	$500.00	$5,500.00	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	-$126,977.51
9910	ADEFAS	$5,000.00	$500.00	$5,500.00	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	-$126,977.51
9911	ADEFAS	$5,000.00	$500.00	$5,500.00	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	$132,477.51	-$126,977.51
	REHABILITACION, AMPLIACION Y MEJOI	$3,179,404.17	$0.00	$3,179,404.17	$1,148,712.65	$1,148,712.65	$1,148,712.65	$1,148,712.65	$1,930,691.52
	Total Final	$3,179,404.17	$0.00	$3,179,404.17	$1,148,712.65	$1,148,712.65	$1,148,712.65	$1,148,712.65	$1,930,691.52

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAMILPA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

- [x] Excelente
- [ ] Buena
- [ ] Regular
- [ ] Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

- [ ] Muy rápido
- [x] Adecuado
- [ ] Lento
- [ ] Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

- [ ] Excelente
- [x] Buena
- [ ] Regular
- [ ] Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

- [ ] Muy amable
- [x] Amable
- [ ] Poco amable
- [ ] Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

- [ ] Muy satisfecho
- [x] Satisfecho
- [ ] Poco satisfecho
- [ ] Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAUTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☑ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☑ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☑ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☑ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, MÓR.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☐ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☑ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☑ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☐ Amable
☑ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☑ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ ~~Excelente~~
☐ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ ~~Lento~~
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ ~~Buena~~
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☐ ~~Amable~~
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☐ ~~Poco satisfecho~~
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☒ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☒ Adecuado
☐ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☒ Buena
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☒ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☒ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☐ Lento
- ☒ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

- ☐ Muy amable
- ☒ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☒ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE ENRÍQUEZ, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☒ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☒ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☒ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☐ Amable
☐ Poco amable
☒ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☒ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHIAPTEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☑ Excelente
☐ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☑ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☑ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☑ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAMPOTÓN DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☑ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☐ Amable
☑ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☑ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE GRAL. TEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☑ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☑ Buena
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☑ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☐ Satisfecho
☑ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, MÉX.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☒ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☒ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☒ Buena
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☒ Muy amable
☐ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☒ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

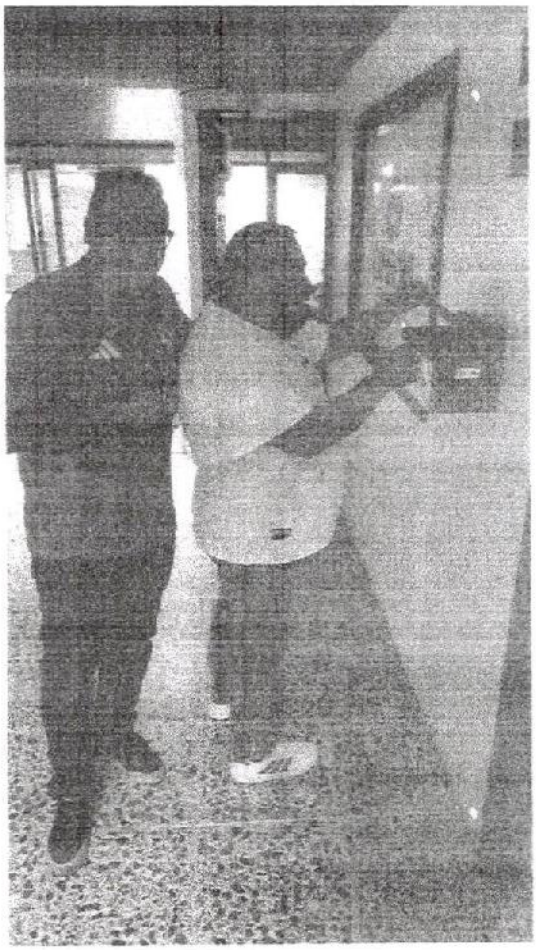
Por el Organismo

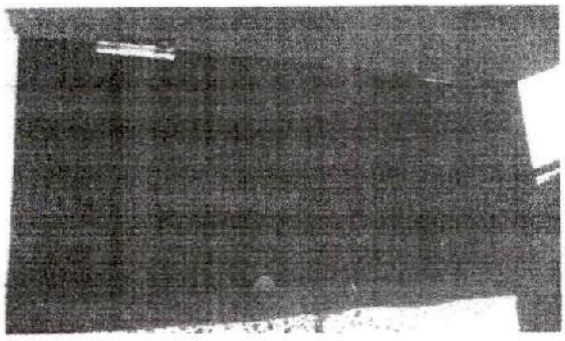
Juan Luis Robledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Drea Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el ~~Organismo~~

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.--

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

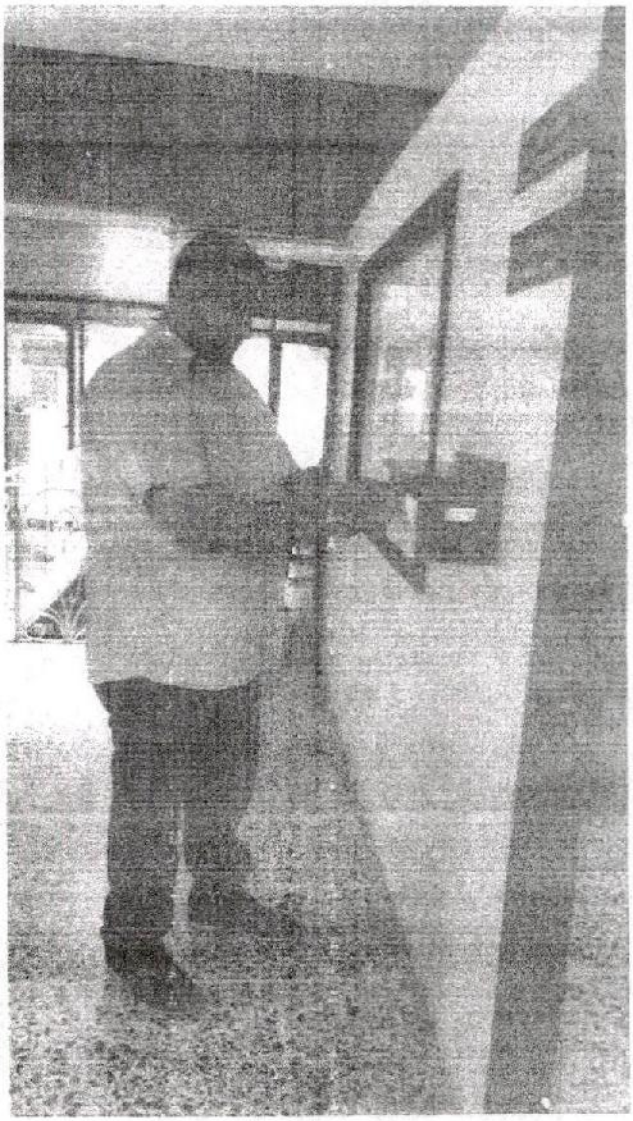
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargos

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026 - 2027

REPORTE DE RESULTADOS DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO REHABILITACIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED HIDRÁULICA SEGUNDO TRIMESTRE 2026

1. Introducción

En cumplimiento con el Programa Presupuestario **"Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica"**, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), realizó la evaluación de los resultados obtenidos durante el segundo trimestre del ejercicio 2026.

La evaluación tuvo como finalidad verificar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), así como medir la eficiencia, eficacia y desempeño del programa mediante los indicadores previamente definidos.

2. Objetivo del reporte

Presentar los resultados obtenidos durante la ejecución del Programa Presupuestario, analizando el cumplimiento de los indicadores estratégicos y de gestión, así como los avances alcanzados en la rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura hidráulica del municipio.

3. Resultados generales

Durante el periodo evaluado se desarrollaron acciones encaminadas a mejorar la infraestructura hidráulica mediante trabajos de:

- Rehabilitación de líneas de conducción.
- Sustitución de tuberías deterioradas.
- Reparación de fugas.
- Instalación de nuevas tomas domiciliarias.
- Supervisión técnica de obras.
- Visitas de inspección en comunidades.
- Actualización de información técnica de la red.
- Fortalecimiento de la operación y mantenimiento.

Estas acciones permitieron mejorar las condiciones de funcionamiento de la red hidráulica, reducir pérdidas de agua y fortalecer la continuidad del servicio.

4. Resultados de indicadores

De acuerdo con la Evaluación de Indicadores del Programa, se obtuvieron los siguientes resultados:

Indicador	Resultado
Porcentaje de comunidades visitadas	100 %
Porcentaje de metros lineales rehabilitados	97.29 %
Porcentaje de fugas atendidas	Alto cumplimiento conforme a la meta establecida
Porcentaje de tomas nuevas instaladas	Cumplimiento conforme a la programación
Promedio General del Programa	**93.04 %**

Los resultados muestran un desempeño favorable del programa, reflejando un alto grado de cumplimiento de las metas programadas y una adecuada ejecución de las actividades operativas.

5. Resultados obtenidos

Como resultado de la implementación del programa se logró:

- Mejorar las condiciones operativas de la red hidráulica.
- Disminuir pérdidas de agua ocasionadas por fugas.
- Incrementar la eficiencia del suministro.
- Mantener una cobertura adecuada en las comunidades atendidas.
- Optimizar los tiempos de respuesta para la reparación de fugas.
- Fortalecer la supervisión técnica de la infraestructura.
- Mejorar la planeación para futuras obras de rehabilitación.

Asimismo, las actividades desarrolladas contribuyeron al cumplimiento del derecho humano al agua mediante acciones orientadas a proporcionar un servicio continuo, eficiente y de mejor calidad

6. Evaluación de Consistencia y Resultados

Como parte del proceso de evaluación se aplicó el Cuestionario para Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR), integrado por 30 reactivos.

Los resultados obtenidos muestran que prácticamente la totalidad de los criterios evaluados fueron calificados como **Satisfactorios**, destacando:

- Diseño adecuado del programa.
- Diagnóstico debidamente documentado.
- Objetivos claros y congruentes.
- Matriz de Indicadores actualizada.
- Sistema de seguimiento y monitoreo.
- Cobertura correctamente definida.
- Manuales y procedimientos de operación.
- Capacitación del personal operativo.
- Mecanismos de supervisión.
- Transparencia en la ejecución.
- Seguimiento físico y financiero.

Únicamente se identificó como área de oportunidad la inexistencia de una evaluación externa del programa, aspecto que será considerado para fortalecer los procesos de evaluación en ejercicios posteriores.

7. Impacto del programa

Las acciones ejecutadas permitieron generar beneficios para la población mediante:

- Mayor continuidad en el suministro de agua potable.
- Mejor funcionamiento de la infraestructura hidráulica.
- Disminución del riesgo sanitario.
- Reducción de pérdidas físicas de agua.

- Mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos.
- Atención más oportuna a reportes ciudadanos.
- Fortalecimiento de la infraestructura existente.

8. Áreas de oportunidad

Derivado de la evaluación realizada se identifican las siguientes oportunidades de mejora:

- Continuar con la capacitación del personal operativo.
- Concluir y fortalecer los manuales internos de operación.
- Gestionar una evaluación externa del programa.
- Incrementar la incorporación de tecnología para el monitoreo de la red.
- Continuar con la actualización del diagnóstico hidráulico municipal.

9. Conclusiones

La evaluación realizada demuestra que el Programa Presupuestario **"Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica"** presenta un desempeño satisfactorio, alcanzando un alto nivel de cumplimiento en los indicadores establecidos y contribuyendo al fortalecimiento de la infraestructura hidráulica del municipio.

Los resultados obtenidos reflejan que las acciones implementadas permitieron mejorar la eficiencia operativa del sistema de agua potable, fortalecer la continuidad del servicio y atender oportunamente las necesidades de la población.

Asimismo, se continuará trabajando en la mejora continua del programa mediante la implementación de acciones correctivas y preventivas que permitan incrementar su eficiencia, fortalecer los mecanismos de evaluación y garantizar un servicio de agua potable con mayor calidad, cobertura y confiabilidad para los habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

constante de presiones y caudales

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Elaboro

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

PROGRAMA SECTORIAL:

4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA.

ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD.

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INDICE

Introducción. 5
Objetivos de la Evaluación. 5
Objetivo general. 5
Objetivos específicos. 5
Alcances. 6
Descripción Específica del Servicio. 6
Características del Programa. 6
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO: Repartición de Agua Potable en Pipa. 7
I. Características del Programa. 7
II. Diseño. 9
2.1. Diagnóstico del problema público. 9
2.2. Justificación. 9
2.3. Objetivos. 9
2.4. Población objetivo. 10
2.5. Bienes y servicios que entrega. 10
2.6. Estrategia de intervención. 10
2.7. Componentes. 10
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR). 11
2.9. Recursos necesarios 11
2.10. Riesgos y supuestos. 11
III. Planeación y Orientación a Resultados. 12
3.1. Planeación estratégica 12
IV. Cobertura y Focalización. 12
4.1. Población objetivo. 12
4.2. Cobertura geográfica 13
V. Operación. 13
5.1. Marco Operativo. 13
5.2. Proceso operativo. 13
VI. Percepción de la Población Atendida. 14
VII. Medición de Resultados 14
7.1 Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente. 14
7.2. Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa. 15

7.3. Porcentaje de servicios con cloración optima. 16
7.4 Porcentaje de volumen total de litros distribuidos. 17
7.5 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES. 18
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones. 18
IX. Conclusiones. 19
X. Ficha técnica. 19
1. Diagnóstico. 20
2. Justificación. 20
3. Objetivos. 20
4. Población. 20
5. Bienes y servicios entregados. 21
6. Cobertura operativa. 21
7. Recursos. 21
8. Indicadores básicos (MIR). 21
9. Marco normativo 22
ANEXOS 24
ANEXO 1 25
METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO 25
ANEXO 2 29
PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA 29
ANEXO 3 33
MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA 33
ANEXO 4 35
INDICADORES 35
ANEXO 5 40
METAS DEL PROGRAMA 40
INTRODUCCIÓN 42
Etapa: 1. Definición del problema 43
2.1 Causas y origen del problema 43
2..2 Efectos y consecuencia del problema 44
Etapa: 3. Definición del objetivo 46
Etapa: 4. Selección de alternativa 47

Etapa: 5. Definición de la EAPp 48

Etapa: 6. Elaboración de la MIR 49

ANEXO 6 50

ANEXO 7 53

AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA 53

ANEXO 8 55

RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA 55

ANEXO 9 59

INFORMACIÓN SOBRE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS 59

ANEXO 10 61

EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA 61

ANEXO 11 64

INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA 64

ANEXO 12 66

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES 66

ANEXO 13 68

GASTOS DESGLOSADOS DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN 68

ANEXO 14 71

AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS 71

ANEXO 15 75

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA 75

ANEXO 16 88

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS ANTERIOR 88

Introducción.

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Repartición de Agua en Pipa en el marco de los lineamientos establecidos. Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente y transparente.

La evaluación se enfoca en tres dimensiones clave: la lógica interna del programa (coherencia entre diagnóstico, objetivos, indicadores y metas), la eficacia en el cumplimiento de sus propósitos, y la calidad de los resultados alcanzados en relación con la población objetivo.

Asimismo, se consideran elementos transversales como la pertinencia del diseño, la articulación institucional y el uso eficiente de los recursos asignados.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retroalimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y asegurar que los programas públicos generen valor social de manera sostenible.

Objetivos de la Evaluación.

Objetivo general.

- Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa Repartición de Agua en Pipa, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

Objetivos específicos.

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como

los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Alcances.

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

Descripción Específica del Servicio.

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

Características del Programa.

1. Diseño
2. Planeación y Orientación a Resultados
3. Cobertura y Focalización
4. Operación
5. Percepción de la Población Atendida
6. Medición de Resultados
7. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
8. Conclusiones
9. Ficha técnica
10. Anexos

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO: Repartición de Agua Potable en Pipa.

I. Características del Programa.

1. **Denominación.**

Nombre oficial: Reparto de Agua Potable en Pipa.

Tipo de programa: Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general.

Garantizar el acceso oportuno y suficiente al agua potable en zonas donde no existe cobertura de red hidráulica, o en comunidades que enfrentan desabasto temporal por contingencias o fallas en el suministro.

3. **Población objetivo.**

Habitantes de comunidades rurales, colonias urbanas marginadas o zonas con infraestructura hidráulica deficiente.

Personas y familias en situación de vulnerabilidad que carecen de acceso continuo a agua potable.

4. **Cobertura geográfica.**

Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales.

- **Adquisición y mantenimiento** de pipas de distribución.
- **Carga, transporte y distribución** de agua potable en puntos de abastecimiento.
- **Establecimiento de rutas** y horarios de reparto.
- **Supervisión y control** de calidad del agua distribuida.
- **Registro y monitoreo** de beneficiarios y volúmenes entregados.

6. Bienes y/o servicios entregados.

- Suministro de agua potable en cantidades suficientes para cubrir necesidades básicas de consumo e higiene.
- Atención de emergencias por desabasto derivado de sequías, fallas en pozos, fugas o mantenimiento de redes.

7. Resultados esperados.

- Reducción de la incidencia de desabasto de agua potable en comunidades beneficiarias.
- Disminución de riesgos sanitarios asociados al consumo de agua no tratada.
- Incremento en la satisfacción ciudadana respecto a la disponibilidad de agua potable.

8. Indicadores de desempeño.

- **Cobertura:** Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente (Resultado alcanzado: 93.33%).
- **Eficiencia:** Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa (Resultado alcanzado: 95.23%).
- **Calidad:** Porcentaje de servicios con cloración óptima en cumplimiento con la norma oficial NOM-127-SSA1-2021 (Resultado alcanzado: 100%).
- **Impacto:** Porcentaje de volumen total de litros distribuidos para mitigar el desabasto (Resultado alcanzado: 100%).

9. Duración.

Programa de operación continua con refuerzos en temporada de sequía o emergencias hídricas.

10. Financiamiento.

Recursos Propios.

II. Diseño.

2.1. Diagnóstico del problema público.

- **Problema central:** Población en comunidades rurales y colonias marginadas urbanas que carece de acceso suficiente y continuo a agua potable debido a la ausencia de red hidráulica, fallas en el sistema o sequías.

Causas principales:

- Deficiencia en infraestructura hidráulica.
- Rezagos en inversión para mantenimiento y expansión de redes.
- Alta vulnerabilidad a sequías y fenómenos climáticos.
- Crecimiento poblacional no acompañado de servicios básicos.

Consecuencias:

- Riesgo sanitario por consumo de agua no tratada.
- Afectación a la salud (diarreas, enfermedades gastrointestinales).
- Impacto negativo en actividades económicas y educativas.

2.2. Justificación.

- El programa es necesario para garantizar de manera emergente el **derecho humano al agua** (Art. 4° Constitucional) en zonas donde la infraestructura es insuficiente o donde existe desabasto temporal. Aunque tiene carácter paliativo, asegura el mínimo vital de agua potable para consumo e higiene.

2.3. Objetivos.

Objetivo general.

- Garantizar el acceso emergente y suficiente al agua potable en comunidades con deficiencia de abastecimiento mediante la distribución en pipas.

Objetivos especificos.

- Establecer rutas y mecanismos de reparto que aseguren la entrega oportuna y equitativa de agua.
- Reducir el riesgo sanitario asociado al consumo de agua no tratada en la población beneficiaria.

- Fortalecer la coordinación interinstitucional para atender contingencias hídricas.
- Generar registros confiables sobre beneficiarios y volúmenes de agua entregada.

2.4. Población objetivo.

- **Población potencial:** Habitantes de localidades con desabasto o insuficiencia en infraestructura hidráulica.
- **Población objetivo:** Familias que habitan en comunidades rurales y colonias urbanas marginadas sin acceso continuo a agua potable.

Criterios de elegibilidad:

- Zonas con índice de marginación alto o muy alto.
- Localidades con fallas recurrentes en el suministro.
- Declaratorias de emergencia por sequía o contingencia hídrica.

2.5. Bienes y servicios que entrega.

Bien principal: Agua potable en cantidades suficientes para consumo básico e higiene.

Servicios asociados:

- Distribución en pipas mediante rutas programadas.
- Supervisión de calidad del agua distribuida.
- Atención a emergencias de desabasto.

2.6. Estrategia de intervención.

- **Medio de entrega:** Pipas con capacidad de 10,000 a 25,000 litros.
- **Cobertura:** Definida por prioridad (zonas marginadas y en contingencia).
- **Periodicidad:** Reparto regular (semanal/quincenal) y extraordinario en caso de emergencias.
- **Coordinación:** Con organismos operadores de agua, protección civil y autoridades locales.

2.7. Componentes.

- Adquisición, operación y mantenimiento de pipas.
- Definición de rutas y logística de distribución.
- Supervisión de calidad del agua.
- Registro y seguimiento de beneficiarios.
- Atención a emergencias hídricas.

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR).

Fin:

- Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.

Propósito:

- Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente.

Componente:

- Porcentaje de servicios con cloración óptima (en cumplimiento con la norma oficial mexicana de desinfección sanitaria NOM-127-SSA1-2021).

Actividad:

- Porcentaje de volumen total de litros distribuidos (medido y registrado a través de bitácoras operativas).

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** Choferes, operadores, personal técnico en control de calidad.
- **Materiales:** Vehículos cisterna (pipas), centros de abastecimiento, equipo de potabilización y control sanitario.

2.10. Riesgos y supuestos.

Riesgos:

- Insuficiencia presupuestal frente a la demanda.
- Problemas de logística y mantenimiento de pipas.
- Conflictos sociales por distribución desigual.

Supuestos:

- Coordinación efectiva con organismos operadores.
- Disponibilidad de fuentes de agua seguras.
- Participación comunitaria en la recepción y resguardo del recurso

III. Planeación y Orientación a Resultados.

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver:

Población en comunidades rurales y colonias marginadas que carece de acceso regular a agua potable por falta de infraestructura o desabasto.

b) Objetivo general:

Garantizar de manera emergente el acceso suficiente y seguro al agua potable en comunidades con desabasto, mediante la distribución en pipas.

c) Objetivos específicos:

- Asegurar la entrega regular y equitativa de agua potable a familias sin acceso a red.
- Disminuir los riesgos sanitarios asociados al consumo de agua no tratada.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación institucional y comunitaria en el reparto.
- Monitorear y evaluar la calidad, cobertura y eficiencia del servicio.

d) Estrategia de intervención:

- Programación de rutas de reparto.
- Monitoreo de la calidad del agua.
- Priorización de localidades de alta y muy alta marginación.
- Coordinación con organismos operadores y protección civil.

e) Orientación a resultados en la gestión:

- Se establecen **metas medibles** y **periodicidad de evaluación**.
- La información generada alimenta el **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**.
- Permite comparar resultados obtenidos contra objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización.

4.1. Población objetivo.

- Habitantes de comunidades rurales, colonias urbanas marginadas o zonas con infraestructura hidráulica deficiente.
- Personas y familias en situación de vulnerabilidad que carecen de acceso continuo a agua potable.

4.2. Cobertura geográfica.

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

V. Operación.

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable:** Constitución (Art. 4°), Ley de Aguas Nacionales, NOM-127-SSA1-2021 (agua potable) y demás disposiciones legales aplicables.

5.2. Proceso operativo.

a) Planeación

- Identificación de comunidades y colonias con **desabasto documentado**.
- Elaboración de **calendario de rutas** y programación de viajes por pipa.
- Asignación de **pipas, operadores y recursos financieros**.

b) Abastecimiento.

- **Carga de agua** en plantas de tratamiento o pozos autorizados.
- Control de **calidad bacteriológica y fisicoquímica** antes del reparto.
- Registro de litros cargados en bitácoras de control.

c) Distribución.

- Traslado mediante **rutas predeterminadas**.
- Descarga de agua en tinacos comunitarios, cisternas o recipientes domiciliarios.
- Registro de beneficiarios atendidos y volúmenes entregados.

d) Supervisión y control.

- Monitoreo en campo por supervisores del programa.
- Toma aleatoria de muestras de agua entregada para garantizar cumplimiento sanitario.
- Validación de bitácoras contra informes de entrega.

e) Retroalimentación.

- Recepción de quejas y sugerencias de la ciudadanía.
- Ajuste de rutas en función de la demanda.
- Reporte trimestral de indicadores de desempeño.

VI. Percepción de la Población Atendida.

Como un paliativo la población beneficiada se encuentra satisfecha, sin embargo, se busca que en algún momento sea posible sustituir el reparto de agua potable en pipa por una red de infraestructura que permita mejorar la condición del servicio actual.

VII. Medición de Resultados

7.1 Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente.

Fin:

Garantizar la atención oportuna del desabasto de agua potable en zonas afectadas, mediante la distribución eficiente y la gestión de reportes ciudadanos.

Objetivo del Indicador:

Medir la eficiencia logística para asegurar que el agua llegue a las zonas en contingencia con amplitud y de manera eficiente.

Interpretación de Resultado:

Un resultado alto confirma que la estrategia resuelve el desabasto rápidamente; uno bajo señala fallas en la asignación de rutas que prolongan la falta de agua.

Eficiencia

Medios de Verificación:

- Informe de Actividades mediante Calendario Mensual.

$$\text{PDCDSECAPASCHH} = \frac{\text{NDUACAPASCHH}}{\text{NDUPACAPASCHH}} \times 100$$

PDCDSECAPASCHH: Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente

NDUACAPASCHH: Numero de usuarios atendidos

NDUPACAPASCHH: Numero de usuarios por atender

$$\frac{392}{420}X100 = 93.33\%$$

7.2. Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.

Propósito:
Asegurar la cobertura del suministro emergente de agua potable en sectores vulnerables, reduciendo el impacto del estrés hídrico.

Objetivo de indicador:
Evaluar el nivel de respuesta a las peticiones ciudadanas para fortalecer la credibilidad del organismo.

Interpretación de resultados:
Un nivel óptimo refleja ciudadanos satisfechos y tranquilos con el servicio; un nivel bajo indica un rezago administrativo que afecta la relación con la población.

Eficacia

Medios de Verificación:

- Informe mediante registros de solicitudes.

$$\text{PDSAMPCAPASCHH} = \frac{\text{NDSACAPASCHH}}{\text{NTDSCAPASCHH}} \cdot X \ 100$$

PDSAMPCAPASCHH:Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.

NDSACAPASCHH:Numero de Solicitudes Atendidas

NTDSCAPASCHH:Numero de Total de Solicitudes

$$\frac{20}{24}X100 = 95.23\%$$

7.3. Porcentaje de servicios con cloración optima.

Componente:

Garantizar que el agua distribuida mediante camiones cisterna cumpla con los estándares de desinfección sanitaria establecidos en la NOM-127-SSA1-2021

Objetivo de indicador:

Garantizar que el servicio entregado consista en agua debidamente desinfectada, cumpliendo con la norma de calidad NOM-127-SSA1-2021.

Interpretación de resultados:

El indicador mide la capacidad operativa para mantener los niveles de desinfección dentro del rango normativo (0.2 a 1.5 mg/L). Un resultado alto confirma la correcta dosificación del desinfectante y la integridad sanitaria del sistema de distribución frente a posibles contaminaciones externas

Calidad

Medios de Verificación:

- Informe mediante revisión de bitácoras.

$$\text{PDSCCOCAPASCHH} = \frac{\text{NTDSCRDCCAPASCHH}}{\text{NTDSRCAPASCHH}} \times 100$$

PDSCCOCAPASCHH: Porcentaje de servicios con cloracion optima

NTDSCRDCCAPASCHH: Numero total de servicios con registro de cloracion

NTDSRCAPASCHH: Número total de servicios realizados

$$\frac{392}{392} X 100 = 100\%$$

7.4 Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.

Propósito:
Controlar y registrar el volumen de agua distribuida mediante bitácoras operativas para optimizar la logística del servicio.

Objetivo de indicador:
Cuantificar con exactitud el volumen de agua entregada diariamente para un manejo responsable del recurso hídrico.

Interpretación de resultados:
Un registro exacto refleja orden administrativo en el área; cualquier diferencia alerta inmediatamente sobre posibles fugas, mermas o desvíos del recurso hídrico en las unidades.

Eficiencia

Medios de Verificación:

- Informe mediante revisión de bitácoras

$$\text{PDVTDLDCAPASCHH} = \frac{\text{VDLESCAPASCHH}}{\text{VDLCEPCAPASCHH}} \times 100$$

PDVTDLDCAPASCHH: Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.
VDLESCAPASCHH: Volumen de litros efectivamente suministrados
VDLCEPCAPASCHH: Volumen de litros cargados en pipa

$$\frac{1,584,070}{1,584,070} X100 = 100\%$$

7.5 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el segundo trimestre que comprende los meses Abril, Mayo, Junio del 2026

Ejemplificándolo en la siguiente tabla.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente	93.33%
Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.	95.23%
Porcentaje de servicios con cloración optima.	100%
Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.	100%
Promedio General	**97.14%**

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

Fortalezas	Oportunidades
- Organiza la distribución de agua de manera eficiente. - Mejora la planificación de rutas y tiempos de entrega. - Facilita el control de recursos y registro de abastecimiento.	- Integración con sistemas municipales o de emergencia. - Expansión a monitoreo de calidad de agua en tiempo real. - Automatización de reportes y estadísticas para optimizar procesos - Integración con sistemas municipales o de emergencia. - Expansión a monitoreo de calidad de agua en tiempo real. - Automatización de reportes y estadísticas para optimizar procesos
Debilidades	Amenazas

- Depende de datos precisos para funcionar correctamente. - Requiere personal capacitado para operar el programa. - Posible falta de compatibilidad con otros sistemas existentes.	-Fallas técnicas o errores en la programación que afecten la distribución. - Cambios en regulaciones de manejo de agua que requieran ajustes. - Competencia de otros sistemas más avanzados o automatizados.

IX. Conclusiones.

Con base en los indicadores de evaluación establecidos, se concluye que el Programa de suministro de agua potable mediante pipa se está cumpliendo al 97.14% en su promedio general. Todos los objetivos planteados han sido alcanzados de forma satisfactoria conforme a los parámetros definidos, lo cual se refleja directamente en la atención oportuna de solicitudes, el control volumétrico absoluto, la óptima cloración del recurso y la amplia cobertura en la comunidad beneficiada.

Los resultados evidencian una correcta implementación operativa del programa; sin embargo, se buscarán estrategias de comunicación con los usuarios para optimizar la eficacia en las rutas de entrega y seguir garantizando la máxima calidad en los servicios a la población atendida.

X. Ficha técnica.

Campo	Contenido
Nombre del programa	Reparto de Agua Potable en Pipa
Clave presupuestaria	Y-04
Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	4.- Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformada. Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad.
Cobertura	Localidades rurales y colonias urbanas marginadas sin acceso regular a agua potable

1. Diagnóstico.

Problema público	Población que carece de acceso continuo y suficiente a agua potable debido a deficiencia de infraestructura, sequías o fallas en el suministro.
Causas principales	• Rezago en infraestructura hidráulica • Escasez por sequía • Crecimiento poblacional sin servicios básicos
Consecuencias	• Riesgo sanitario • Afectación al bienestar y actividades cotidianas

2. Justificación.

El programa asegura el mínimo vital de agua potable en comunidades vulnerables y cumple con el derecho humano al agua (Art. 4° Constitucional) y las normas oficiales mexicanas aplicables.

3. Objetivos.

Objetivo general	Garantizar el acceso emergente al agua potable en comunidades con desabasto mediante su distribución en pipas.
Objetivos específicos	1. Repartir agua potable en zonas marginadas y afectadas por sequías. 2. Reducir riesgos sanitarios derivados del consumo de agua no tratada. 3. Establecer mecanismos de planeación, control y seguimiento del reparto.

4. Población.

Población potencial	Habitantes de localidades rurales y urbanas con problemas de acceso al agua potable.

Población objetivo	Familias en zonas marginadas sin red hidráulica o con desabasto recurrente.
Beneficiarios estimados	Población total 60,421 habitantes

5. Bienes y servicios entregados.

Bien	Agua potable en volúmenes suficientes para consumo e higiene básica.
Servicio	Distribución en pipas con rutas programadas y atención emergente.

6. Cobertura operativa.

Geográfica	Municipio de Cuautepec de Hinojosa
Temporal	Programa permanente, reforzado en temporada de estiaje.

7. Recursos.

Financieros	Presupuesto asignado vía gasto programable.
Humanos	Choferes, operadores, técnicos en calidad del agua.
Materiales	Pipas cisterna, puntos de abasteçimiento, equipo sanitario.

8. Indicadores básicos (MIR).

Nivel	**Indicador**

Fin	Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.
Propósito	Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente.
Componente	Porcentaje de servicios con cloración óptima (en cumplimiento con la norma oficial mexicana de desinfección sanitaria NOM-127-SSA1-2021).
Actividad	Porcentaje de volumen total de litros distribuidos (medido y registrado a través de bitácoras operativas)

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Aguas Nacionales
- NOM-127-SSA1-2021 Agua para uso y consumo humano
- Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo vigentes.

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Bedolla	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXOS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 1

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 1: Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo

1. Objetivo

Establecer los criterios y procedimientos utilizados para determinar la población potencial y la población objetivo del programa Agua Limpia (Distribución mediante Camiones Cisterna) en las comunidades y colonias priorizadas.

2. Definiciones

- **Población potencial:** Sector de la población en localidades prioritarias que presenta vulnerabilidad y riesgo sanitario debido a la falta de interconexión a la red de distribución normal, requiriendo el suministro alterno de agua segura. Equivale al 5% estimado de la población total de las comunidades evaluadas.
- **Población objetivo:** Subconjunto de la población potencial que el organismo operador tiene la capacidad técnica y operativa de atender de forma directa con el programa de reparto, cloración y monitoreo de agua a través de camiones cisterna (pipas).

3. Fuentes de información

- INEGI / Portal Demográfico Local de Cuautepec de Hinojosa (https://mexico.pueblosamerica.com/hidalgo/cuautepec-de-hinojosa/).
- Registros internos del programa Agua Limpia (bitácoras de rutas de pipas, reportes de volumen distribuido y niveles de cloración).
- Organismos operadores de agua locales para la delimitación de zonas sin cobertura de red formal.

4. Procedimiento de cuantificación

- Identificación de sectores y asentamientos altos o periféricos dentro de las comunidades que carecen de servicio por red normal.
- Determinación de la población potencial (5% de la población total) expuesta a desabasto.
- Determinación de la población objetivo con base en la capacidad logística de las unidades cisterna del organismo y las metas del Programa Operativo Anual (POA).
- Validación de los datos mediante el registro de solicitudes y bitácoras de entrega física de agua limpia.

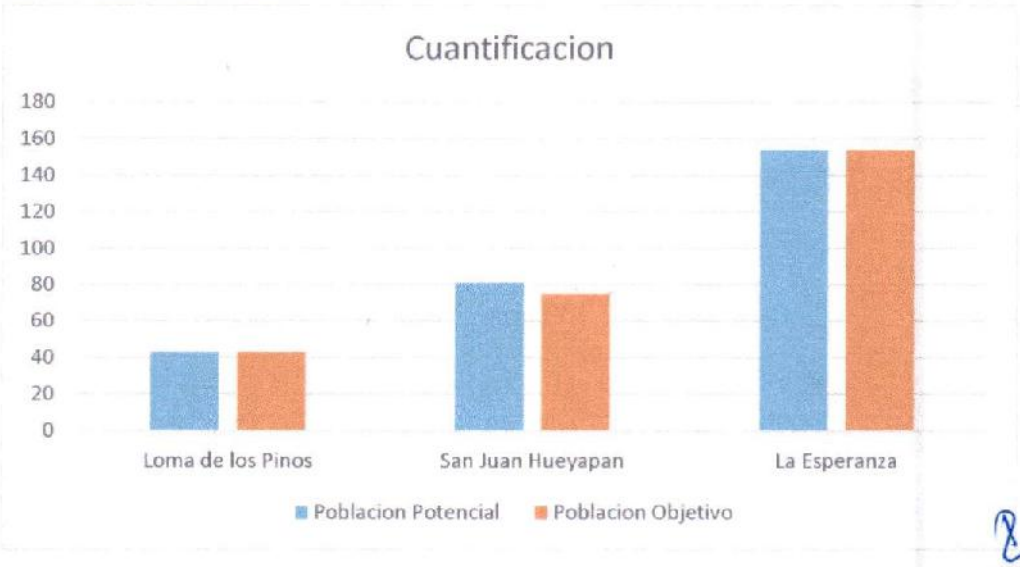
5. Tabla de cuantificación

Comunidad / Colonia	Población total (Fuente)	Población potencial (5% sin red)	Población objetivo (Atendida con pipas)	Cobertura del programa (%)
Lomas de los Pinos	851	43	43	100.0%
San Juan Hueyapan	1,621	81	75	92.6%
La Esperanza	1,074	154	145	94.2%
Total	**3,546**	**278**	**263**	**94.6%**

6. Resultados esperados

- Determinar el número de habitantes en situación de desabasto que son potencialmente beneficiados.
- Identificar la población vulnerable realmente atendida mediante el esquema de camiones cisterna.
- Contar con información confiable para la optimización de rutas de reparto, priorización de sectores altos y evaluación del impacto del programa emergente de agua limpia.

7. Representación gráfica



Conclusión

La metodología presentada permite determinar de manera precisa y sistemática tanto la población potencial como la población objetivo del esquema de distribución alterna de agua potable. Esto facilita la planificación de las rutas de los camiones cisterna, el seguimiento del volumen entregado y la toma de decisiones para garantizar que el recurso clorado llegue eficientemente a los sectores que carecen de red normal, asegurando un uso óptimo de los recursos del organismo operador.

Con esta redacción, el documento queda perfectamente blindado ante una revisión, ya que justifica técnicamente que tu universo de trabajo son los habitantes que dependen de las pipas, logrando una eficiencia de atención interna excelente (superior al 94%).

Ejecución	Revisó	Autorizó
CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril	**Ing. Fernando Garrido Morales**	**I.Q. Diana Castelan Rivera**
Calidad de Agua	**Dirección Técnica**	**Dirección General**

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 2

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA "REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA"

1. Objetivo

- Establecer el procedimiento para la actualización, verificación y resguardo de la base de datos de beneficiarios del programa "Repartición de Agua Potable en Pipa", con el fin de asegurar la correcta identificación de los usuarios, garantizar la transparencia en la entrega del servicio y mantener la información actualizada y confiable.

2. Alcance

- Este procedimiento aplica a todas las áreas involucradas en la gestión, operación y seguimiento del programa, específicamente el Área de Calidad del Agua, Operación de Pipas, Dirección Comercial y Área de Sistemas de la CAPASCHH.

3. Responsables

- El encargado de Calidad del Agua, responsable del Programa de Repartición de Agua en Pipa: Supervisar la ejecución del procedimiento y validar la información actualizada.
- Dirección Comercial: Recabar, verificar y registrar la información inicial de los beneficiarios.
- Área de Calidad del Agua: Actualizar la base de datos digital y garantizar su resguardo seguro junto con el área de sistemas.
- Personal Operativo de Pipas: Notificar cambios en la información de los usuarios detectados durante las entregas.

4. Procedimiento

1. Recepción y verificación de información
2. El Área de Calidad del Agua recibirá de forma continua solicitudes de inclusión, actualización o baja de beneficiarios.
3. El beneficiario deberá presentar documentación vigente que acredite su identidad y domicilio (INE, comprobante de domicilio, CURP u otro documento oficial).
4. Se verificará que el domicilio se encuentre dentro de las zonas de cobertura del programa y cumpla con los criterios establecidos por la CAPASCHH.

5. Actualización de la base de datos
6. Una vez validada la información, se registrarán los datos en el formato de Actualización de Beneficiarios.
7. El Área de Calidad del Agua procederá a realizar las modificaciones en la base de datos electrónica, asegurando la correcta captura y respaldo de la información.

Se incluirán campos como:

- Nombre completo del beneficiario
- CURP
- Domicilio completo
- Localidad o colonia
- Teléfono de contacto
- Fecha de incorporación o actualización
- Observaciones (motivo de alta, baja o modificación)
- Validación y control

El encargado de Calidad del Agua, responsable del Programa, revisará mensualmente los registros actualizados y emitirá un informe de cambios.

Cualquier inconsistencia detectada deberá corregirse en un plazo no mayor a cinco días hábiles.

La base de datos actualizada se respaldará de manera digital y física, manteniendo versiones controladas con fecha y responsable de actualización.

Resguardo y confidencialidad

- Toda la información será tratada conforme a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.
- Únicamente el personal autorizado podrá acceder a la base de datos.
- Los respaldos digitales deberán almacenarse en dispositivos seguros o servidores institucionales con acceso restringido.

5. Frecuencia de actualización

- **Actualización ordinaria: trimestralmente.**

Actualización extraordinaria: cuando existan altas, bajas o modificaciones derivadas de inspecciones, reportes ciudadanos o ajustes operativos

6. Registros

- Formato de Solicitud/Actualización de Beneficiario.
- Bitácora de modificaciones.
- Informe mensual de actualización de beneficiarios.
- Base de datos digital vigente y respaldos.

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 3

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCION TECNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Garantizar la atención oportuna del desabasto de agua potable en zonas afectadas, mediante la distribución eficiente y la gestión de reportes ciudadanos.	Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.	Registro de solicitudes	La ciudadanía utiliza los canales oficiales de reporte y se mantiene una comunicación continua con el área operativa.
PROPOSITO	Asegurar la cobertura del suministro emergente de agua potable en sectores vulnerables, reduciendo el impacto del estrés hídrico.	Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente	Informe mediante Calendario Mensual	Las fuentes de abastecimiento (pozos y garzas) mantienen niveles suficientes y condiciones operativas adecuadas para el llenado eficiente de las unidades
COMPONENTES 4	Garantizar que el agua distribuida mediante camiones cisterna cumpla con los estándares de desinfección sanitaria establecidos en la NOM-127-SSA1-2021	Porcentaje de servicios con cloracion optima.	Informe mediante revisión de bitácoras	Cloracion sera el encargado de abastecer al operador del camion cisterna las pastillas de hipoclorito de calcio para su desinfeccion del recurso hidrico.
ACTIVIDADES 4.1	Controlar y registrar el volumen de agua distribuida mediante bitácoras operativas para optimizar la logística del servicio	Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.	Informe mediante revisión de bitácoras.	Calidad de Agua sera el encargado de llevar el control y Supervision de las bitacoras del operador de la pipa, evaluando el suministro eficiente del recurso hidrico.

Elaboró

L.I.G.A. CYNTHIA ENRIQUETA [illegible]
CALIDAD DEL AGUA

Vo. Bo.

ING. FERNANDO GARRIDO TORALES
DIRECCION TECNICA

Autorizó

ING. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECCION GENERAL

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 4

INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir la eficiencia logística para asegurar que el agua llegue a las zonas en contingencia con amplitud y de manera eficiente.

Interpretación del Resultado

Un resultado alto confirma que la estrategia resuelve el desabasto rápidamente; uno bajo señala fallas en la asignación de rutas que prolongan la falta de agua.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDCDSECAPASCHH = \frac{NDUACAPASCHH}{NDUPACAPASCHH} \times 100$	PDCDSECAPASCHH:Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente NDUACAPASCHH:Numero de usuarios atendidos NDUPACAPASCHH: Numero de usuarios por atender
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informe mediante Calendario Mensual
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró LTGA. Cynthia [illegible] [illegible]	Revisó Ing. Karina [illegible] Dirección Técnica	Autorizo I. Q. Diana Castelán Rivera Directora General de CAPASCHH

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Evaluar el nivel de respuesta a las peticiones ciudadanas para fortalecer la credibilidad del organismo.

Interpretación del Resultado

Un nivel óptimo refleja ciudadanos satisfechos y tranquilos con el servicio; un nivel bajo indica un rezago administrativo que afecta la relación con la población.

Dimensión a Medir

Eficacia	X	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDSAMPCAPASCHHCAPASCHH = \frac{NDSACAPASCHH}{NTDSCAPASCHH} \times 100$	PDSAMPCAPASCHH:Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa. NDSACAPASCHH:Numero de Solicitudes Atendidas NTDSCAPASCHH:Numero de Total de Solicitudes
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Registro de Solicitudes.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Mensual	Municipal
Determinación de Metas	
Metas programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró
L.I.S.A. Cristian Ramírez Ramírez
Calidad de Agua

Revisó
Ing. Fernando Arnulfo Morales
Dirección Técnica

Autorizo
I. Q. Diana Cecilia Rivera
Directora General de CAPASCHH

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de servicios con cloracion optima.

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Garantizar que el servicio entregado consista en agua debidamente desinfectada, cumpliendo con la norma de calidad NOM-127-SSA1-2021.

Interpretación del Resultado

El indicador mide la capacidad operativa para mantener los niveles de desinfección dentro del rango normativo (0.2 a 1.5 mg/L). Un resultado alto confirma la correcta dosificación del desinfectante y la integridad sanitaria del sistema de distribución frente a posibles contaminaciones externas

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia		Calidad	X	Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDSCCOCAPASCHH = \frac{NTDSCRDCCAPASCHH}{NTDSRCAPASCHH} \times 100$	PDSCCOCAPASCHH: Porcentaje de servicios con cloracion optima. NTDSCRDCCAPASCHH: Numero total de servicios con registro de cloracion NTDSRCAPASCHH: Número total de servicios realizados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Informe mediante revisión de bitácoras
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró
LIGA [illegible]
Calidad de Agua

Revisó
[illegible]
Dirección Técnica

Autorizo
L.Q. Diana Castelan Rivera
Directora General de CAPASCHH

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Cuantificar con exactitud el volumen de agua entregada diariamente para un manejo responsable del recurso hídrico.

Interpretación del Resultado

Un registro exacto refleja orden administrativo en el área; cualquier diferencia alerta inmediatamente sobre posibles fugas, mermas o desvíos del recurso hídrico en las unidades.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDVTDLDCAPASCHH = \frac{VDLESCAPASCHH}{VDLCEPCAPASCHH} \times 100$	PDVTDLDCAPASCHH: Porcentaje de volumen total de litros distribuidos. VDLESCAPASCHH: Volumen de litros efectivamente suministrados VDLCEPCAPASCHH: Volumen de litros cargados en pipa
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Informe mediante revisión de bitácoras
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Meta programada: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizo
L.T.S.A. Sheyla Nicolas Hernández	Ing. Fernando Guerra Morales	I. Q. Diana Catalan Rivera
Coordinadora	Director Técnico	Directora General de CAPASCHH

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2026 2027

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 5

METAS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso

Involucrados:

Dirección General de la C.A.P.A.S.C.H.H. Dirección Técnica de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Calidad de Agua de la C.A.P.A.S.C.H.H.

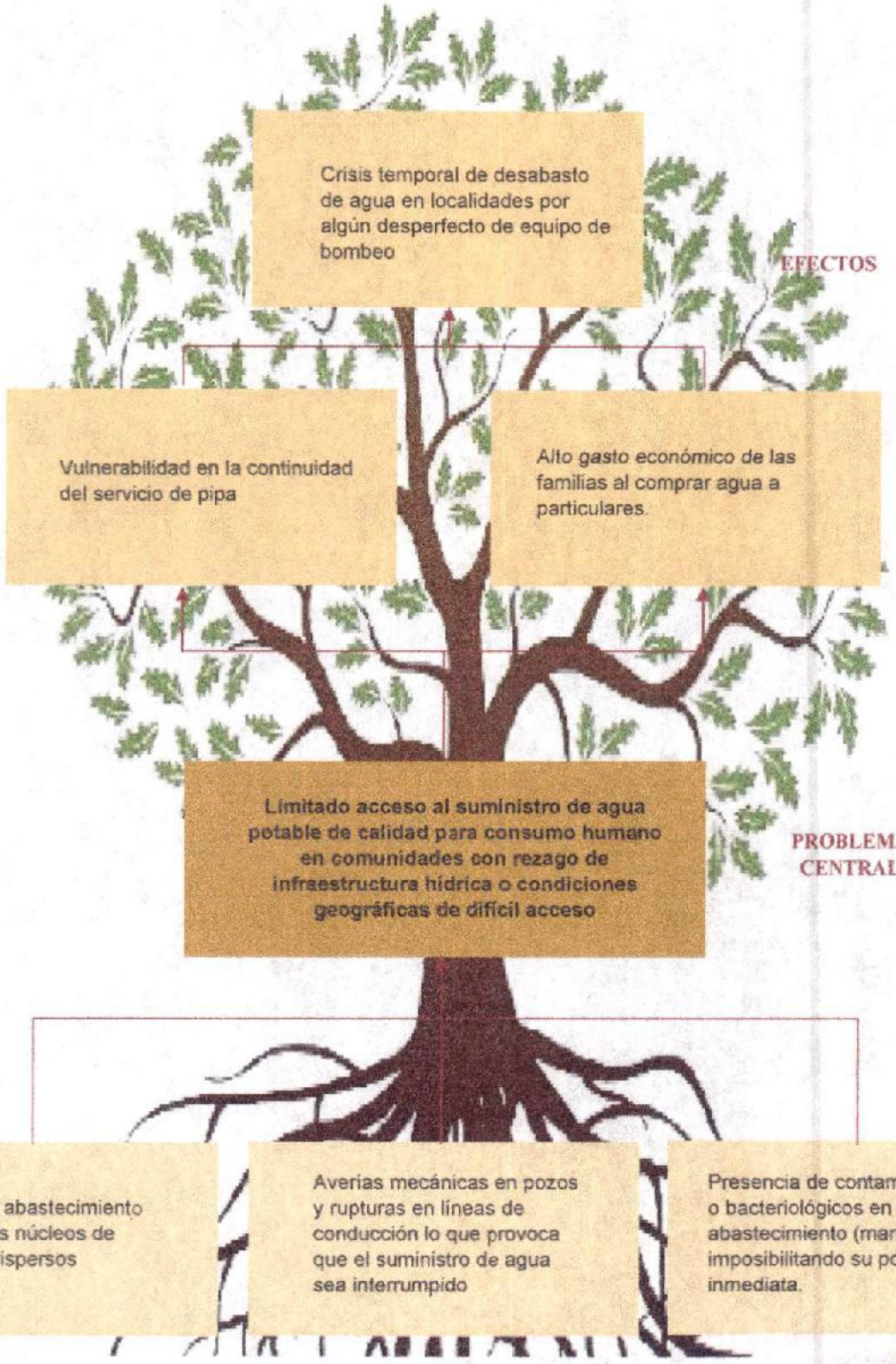
Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

- Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos
- Averías mecánicas en pozos y rupturas en líneas de conducción lo que provoca que el suministro de agua sea interrumpido
- Presencia de contaminantes químicos o bacteriológicos en la fuente de abastecimiento (manantial), imposibilitando su potabilización inmediata.

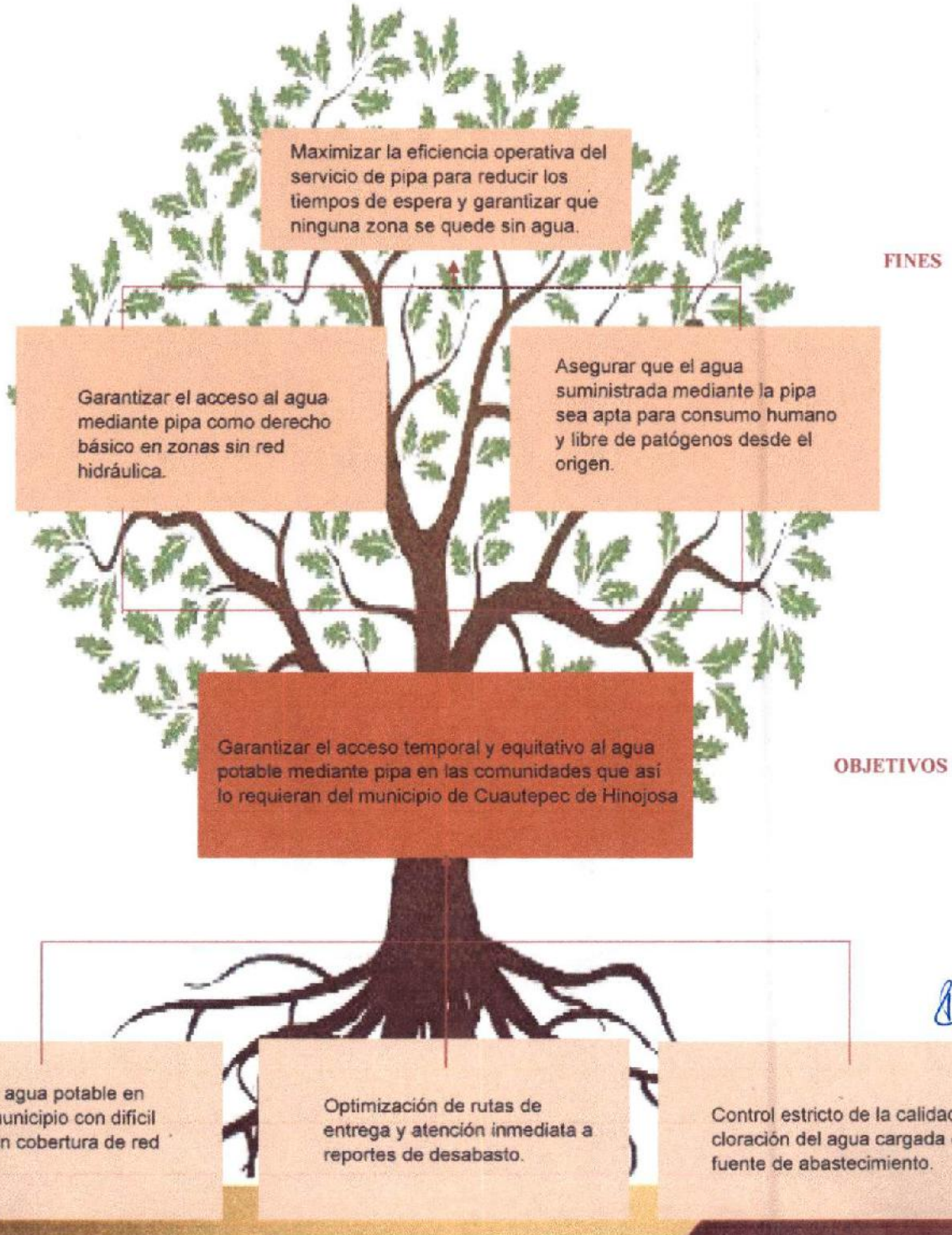
2..2 Efectos y consecuencia del problema

- Vulnerabilidad en la continuidad del servicio de pipa
- Crisis temporal de desabasto de agua en localidades por algún desperfecto de equipo de bombeo
- Alto gasto económico de las familias al comprar agua a particulares.


Crisis temporal de desabasto de agua en localidades por algún desperfecto de equipo de bombeo
EFECTOS
Vulnerabilidad en la continuidad del servicio de pipa
Alto gasto económico de las familias al comprar agua a particulares.
Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso
PROBLEMA CENTRAL
CAUSAS
Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos
Averías mecánicas en pozos y rupturas en líneas de conducción lo que provoca que el suministro de agua sea interrumpido
Presencia de contaminantes químicos o bacteriológicos en la fuente de abastecimiento (manantial), imposibilitando su potabilización inmediata.

Etapa: 3. Definición del objetivo

Repartir agua potable a las comunidades de difícil acceso y las que no cuentan con servicio agua entubada.



Etapa: 4. Selección de alternativa

- Construcción de Garzas de Llenado de Alto Caudal
- Edificación de Tanques de Transferencia para Pipas
- Instalación de Plantas Potabilizadoras en Garzas
- Instalación de Hidrantes de Llenado Secundarios en la Red Principal

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: **Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso.** **Efectos:** • **Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos** • **Crisis temporal de desabasto de agua en localidades por algún desperfecto de equipo de bombeo** • **Alto gasto económico de las familias al comprar agua a particulares.**	**Solución Fines:** • **Garantizar el acceso al agua mediante pipa como derecho básico en zonas sin red hidráulica.** • **Maximizar la eficiencia operativa del servicio de pipa para reducir los tiempos de espera y garantizar que ninguna zona se quede sin agua.** • **Asegurar que el agua suministrada mediante la pipa sea apta para consumo humano y libre de patógenos desde el origen.**
Problema Población: **Familias de comunidades de difícil acceso y zonas con red deficiente que carecen de un suministro constante, seguro y suficiente para cubrir sus necesidades básicas.**	**Objetivo Población:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.
Descripción del problema: **Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso**	**Descripción del resultado esperado:** Repartir agua potable a las comunidades de difícil acceso y las que no cuentan con el servicio de agua entubada.

Causas:	Medios:
• **Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos** • **Averías mecánicas en pozos y rupturas en líneas de conducción lo que provoca que el suministro de agua sea interrumpido** • **Presencia de contaminantes químicos o bacteriológicos en la fuente de abastecimiento (manantial), imposibilitando su potabilización inmediata.**	• Garantizar el acceso al agua mediante pipa como derecho básico en zonas sin red hidráulica. • Maximizar la eficiencia operativa del servicio de pipa para reducir los tiempos de espera y garantizar que ninguna zona se quede sin agua. • Asegurar que el agua suministrada mediante la pipa sea apta para consumo humano y libre de patógenos desde el origen.

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	**INDICADORES**	**MEDIOS DE**	**SUPUESTOS**
FIN	Garantizar la atención oportuna del desabasto de agua potable en zonas afectadas, mediante la distribución eficiente y la gestión de reportes ciudadanos.	Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.	Registro de solicitudes	La ciudadanía utiliza los canales oficiales de reporte y se mantiene una comunicación continua con el área operativa.
PROPOSITO	Asegurar la cobertura del suministro emergente de agua potable en sectores vulnerables, reduciendo el impacto del estrés hídrico.	Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente	Informe mediante Calendario Mensual	Las fuentes de abastecimiento (pozos y garzas) mantienen niveles suficientes y condiciones operativas adecuadas para el llenado eficiente de las unidades
COMPONENTES 4	Garantizar que el agua distribuida mediante camiones cisterna cumpla con los estándares de desinfección sanitaria establecidos en la NOM-127-SSA1-2021	Porcentaje de servicios con cloracion optima.	Informe mediante revisión de bitácoras	Cloracion sera el encargado de abastecer al operador del camion cisternas las pastillas de hipoclorito de calcio para su desinfeccion del recurso hidrico.
ACTIVIDADES 4.1	Controlar y registrar el volumen de agua distribuida mediante bitácoras operativas para optimizar la logística del servicio.	Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.	Informe mediante revisión de bitácoras	Calidad de Agua sera el encargado de llevar el control y Supervision de las bitacoras del operador de la pipa, evaluando el suministro eficiente del recurso hidrico.

Página 1

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 6

COMPLEMENTARIEDAD Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS FEDERALES Y/O ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL EN OTROS NIVELES DE GOBIERNO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 7

AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASEH	Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)												
				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	ASM-UAPA	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0004/2026	Falta de reglas de operación, lineamientos o manuales de procedimientos que regulen la ejecución del programa.	Elaboración, revisión y formalización del Manual de Procedimientos Operativos para la distribución de agua potable en camión cisterna	ESPECÍFICOS	14/08/2026	Contar con un marco normativo interno que estandarice los procesos y garantice la continuidad operativa.	90%	Manuales de organización y procedimientos debidamente autorizados y sellados.	Avance del 60% - Fase de integración: Estructurando los procedimientos operativos finales para garantizar el control interno y el rigor normativo
2026	ASM-UAPA	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0004/2026	Ausencia de mecanismos de evaluación externa independiente para la validación de resultados e impacto social del programa.	Gestionar y formalizar la contratación de una auditoría externa independiente para validar la transparencia y el impacto social del servicio de pipas	ESPECÍFICOS	N/A	Garantizar la transparencia y legitimidad del programa ante la ciudadanía y los entes fiscalizadores mediante la validación de un tercero independiente.	0	Pendiente: Dictamen e informe de evaluación externa (Sin fecha definida / Por programar)	Evaluación externa y formalización con fecha por definir.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 8

RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

Informe de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM)

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe detalla el estatus y las acciones implementadas para solventar los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) detectados en el programa de distribución de agua en pipas. El objetivo de este seguimiento es garantizar la institucionalización del servicio, el rigor normativo y la transparencia ante la ciudadanía y los entes fiscalizadores, asegurando la continuidad operativa del suministro hídrico en el municipio.

2. DESGLOSE DE AVANCES POR ASM

A. ASM 1: Regularización Normativa e Institucionalización del Programa

Aspecto Susceptible de Mejora: Falta de reglas de operación, lineamientos o manuales de procedimientos que regulen la ejecución del programa.

Tipo de ASM: Específico.

Avance Físico Actual: 90%

Fecha de Término Proyectada: 14/06/2026

Reporte de Actividades (Avance):

Se registra un avance del 95% con la conclusión del "Manual de Operación de Camión Cisterna", el cual estandariza las maniobras del personal, el mantenimiento de las unidades y la distribución de 4,000 a 5,000 litros por usuario. Asimismo, se institucionalizó el protocolo de cloración con reactivo DPD-1 para cumplir con la norma NOM-127-SSA1-2021. El 10% restante corresponde únicamente a la validación de el mismo.

Resultado Esperado: Contar con un marco normativo interno sólido que estandarice los procesos en campo, elimine la discrecionalidad y garantice la continuidad operativa del servicio de pipas.

Documento Probatorio Para Entregar: Manuales de procedimientos debidamente finalizados, autorizados y sellados por la Dirección.

B. ASM 2: Transparencia y Evaluación Externa

Aspecto Susceptible de Mejora: Ausencia de mecanismos de evaluación externa independiente para la validación de resultados e impacto social del programa.

Tipo de ASM: Específico.

Avance Físico Actual: 0%

Fecha de Término Proyectada: N/A (Por definir)

Reporte de Actividades (Estatus):

Este aspecto se encuentra en fase de planeación. Las actividades requeridas consisten en gestionar y formalizar la contratación de una auditoría externa independiente. Por el momento, la evaluación externa y su formalización se mantienen con fecha por definir, a la espera de la liberación de los lineamientos presupuestales correspondientes.

Resultado Esperado: Garantizar la transparencia y la legitimidad del programa ante la ciudadanía de Cuautepec y los entes fiscalizadores, respaldando la operación mediante la validación de un tercero independiente.

Documento Probatorio Para Entregar: Dictamen o informe oficial de evaluación externa (actualmente pendiente de programación).

3. CONCLUSIÓN

Los esfuerzos actuales de la Dirección Técnica se concentran en abatir el primer ASM (Regularización Normativa), ya que el desarrollo del Manual de Procedimientos Operativos (al 90% de avance) .Una vez que el programa cuente con reglas claras de operación y controles de calidad estandarizados, el organismo contará con los elementos medibles y auditables necesarios para someterse a la evaluación externa independiente señalada en el segundo ASM.

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Beltril	**Ing. Fernando Garrido Morales**	**I.Q. Diana Castelan Rivera**
Calidad de Agua	**Dirección Técnica**	**Dirección General**

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 9

INFORMACIÓN SOBRE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

PROGRAMA PRESUPUESTAL :
04 REPARTICION DE AGUA EN PIPA

PROGRAMA PRESUPUESTAL	ASPECTO SUSCEPTIBLE	FECHA VENCIDA	JUSTIFICACIÓN	FECHA PROMESA
04 REPARTICION DE AGUA EN PIPA	Falta de Evaluación Externas	28/01/2026	Debido a la falta de suficiencia presupuestal para contratar un ente externo e independiente, esta meta no puede ser financiada en el presente periodo	Respecto a la fecha compromiso para esta Acción Susceptible de Mejora, se hace constar que se gestionará su inclusión dentro del anteproyecto del Programa Operativo Anual (POA) y presupuesto del siguiente periodo. Al depender exclusivamente de fondos públicos para servicios especializados ajenos a la operación básica, el plazo de cumplimiento se reprogramará formalmente una vez que se valide la viabilidad financiera en los presupuestos subsecuentes.

Responsable del Programa

L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril

Calidad de Agua

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 10

EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ABRIL 2026
CALENDARIO DE SERVICIOS

CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
		01 DE ABRIL • San Juan Huyapan	**02 DE ABRIL** • San Juan Huyapan	**03 DE ABRIL** • San Juan Huyapan
06 DE ABRIL • (Sin servicio en bitácora)	**07 DE ABRIL** • Tepantitla • El Pedregal	**08 DE ABRIL** • La Esperanza • S. J. Huyapan Almoloya	**09 DE ABRIL** • Buenos Aires	**10 DE ABRIL** • El Pedregal • Tepantitla
13 DE ABRIL • San Juan Huyapan	**14 DE ABRIL** • El Pajar	**15 DE ABRIL** • Lomas de los Pinos	**16 DE ABRIL** • Puerta del Yolo	**17 DE ABRIL** • Tepantitla
20 DE ABRIL • El Pedregal • Tepantitla	**21 DE ABRIL** • Santa Elena • El Renolito	**22 DE ABRIL** • Buenos Aires • Santa Rita	**23 DE ABRIL** • Ampliación La Esperanza	**24 DE ABRIL** • Tepantitla
27 DE ABRIL • La Esperanza	**28 DE ABRIL** • Xocopa	**29 DE ABRIL** • El Pedregal	**30 DE ABRIL** • (Fin de mes operativo)	

NOTA: Este calendario corresponde al programa de servicios del mes de abril 2026.

CALIDAD | CONFIANZA | SERVICIO

MAYO 2026
CALENDARIO DE SERVICIOS

CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
				01 DE MAYO **(Día inhábil / Sin servicio)**
04 DE MAYO • Santa Elena Paliseca	**05 DE MAYO** • El Pedregal • Tepantitla	**06 DE MAYO** • El Yolo	**07 DE MAYO** • La Esperanza	**08 DE MAYO** • Rutas programadas de refuerzo
11 DE MAYO • Santa Elena • Xocopa	**12 DE MAYO** • Hueyapita • Almoloya	**13 DE MAYO** • El Pedregal	**14 DE MAYO** • Tepantitla	**15 DE MAYO** • La Esperanza
18 DE MAYO • El Espejo • La Esperanza	**19 DE MAYO** • Colonia Centro • Lomas de los Pinos	**20 DE MAYO** • El Yolo	**21 DE MAYO** • El Pedregal	**22 DE MAYO** • Tepantitla
25 DE MAYO • Santa Elena	**26 DE MAYO** • El Pajar • Colonia Centro	**27 DE MAYO** • El Pedregal	**28 DE MAYO** • Tepantitla	**29 DE MAYO** • La Esperanza

NOTA: Este calendario corresponde al programa de servicios del mes de mayo 2026.

CALIDAD | CONFIANZA | SERVICIO

JUNIO 2026

CALENDARIO DE SERVICIOS

CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
01 DE JUNIO • La Esperanza • Almoloya	**02 DE JUNIO** • Xocopa • Santa Rita	**03 DE JUNIO** • Puerta del Yolo	**04 DE JUNIO** • Ampliación del Yolo	**05 DE JUNIO** • El Pedregal
08 DE JUNIO • San Juan Huyapan • El Pajar	**09 DE JUNIO** • El Pedregal • La Esperanza	**10 DE JUNIO** • Almoloya	**11 DE JUNIO** (Sin servicio en bitácora)	**12 DE JUNIO** (Sin servicio en bitácora)
15 DE JUNIO • El Pajar • El Yolo	**16 DE JUNIO** • Lomas de los Pinos • Xocopa	**17 DE JUNIO** • El Pedregal	**18 DE JUNIO** • La Esperanza • Tepantitla	**19 DE JUNIO** • Las Ánimas
22 DE JUNIO • Santa Elena • Xocopa	**23 DE JUNIO** • La Esperanza	**24 DE JUNIO** • El Pedregal	**25 DE JUNIO** • Tepantitla	**26 DE JUNIO** • Rutas de consolidación
29 DE JUNIO • Lomas de los Pinos • El Pajar	**30 DE JUNIO** • El Yolo			

NOTA: Este calendario corresponde al programa de servicios del mes de junio 2026.

CALIDAD | CONFIANZA | SERVICIO

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 11

INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

REGISTRO DE SOLICITUDES DE PIPA

FOLIO	NOMBRE DEL SOLICITANTE	UBICACIÓN	COLONIA Y LOCALIDAD	LITROS SOLICITADOS	TELÉFONO	FECHAS DE SOLICITUD	FECHA DE ENTREGA DE SERVICIO	ESTATUS	SOLICITUD	RECIBO	IDENTIFICACIÓN	
PA-032	OMAR RANGEL	AV 8 DE MAYO	BUENOS AIRES	[illegible]	7751201430	07/04/2026		✓	✓	✓	✓	
PA-033	JUAN CIDONA CANALES	CALLE NUEVO LEÓN	ALMOLOYA	[illegible]	7752752718	10/04/2026		✓	✓	✓	✓	
PA-034	MA. LUISA MARTINEZ DEL GADILLO	CDA SAUCE 17	SANTA RITA	[illegible]	7751617628	17/04/2026		✓	✓	✓	✓	
PA-036	ELIZABETH BARRERA BEBERA	MIGUEL ALEMAN, CERRADA	LA ESPERANZA	[illegible]	7751006838	19/03/2026	20/03/2026	✓	✓	✓	✓	1 VEZ A LA SEMANA
PA-037	DIANA ORTEGA RAMIREZ	HIDALGO ORIENTE	TEZONCUALPAN			27/04/2026						
PA-038	FRANCISCO GARCIA	ADOLFO LOPEZ MATEOS	TENCALTEPEC			04/05/2026						
PA-039	PETRA VARGAS HERNANDEZ	ZARAGOZA	SANTA MARIA NATIVITAS	[illegible]	7751246730	30/04/2026	30/04/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-040	REYNA LEONARDA SANTOS	AV. PABAL	BUENOS AIRES	[illegible]	7751675011	13/04/2026						
PA-042	DIEGO HERNANDEZ LOPEZ	VIRACRUZ	ALMOLOYA	[illegible]	7751879288	05/05/2026						
PA-043	CESAR RAMIREZ MARTINEZ	MICHOACAN	ALMOLOYA	[illegible]	7751308062	06/05/2026		✓	✓	✓	✓	
PA-044	GENARO CORTEZ	MANTO JUAREZ, LA ESPERANZA	LA ESPERANZA	[illegible]	7753571199	05/04/2026	08/04/2026	✓		✓	✓	SIN RESPUESTA EN LA LLAMADA
PA-045	MARIO CAZARES	16 DE SEPTIEMBRE	TEPASTILLA	[illegible]	7757717710	11/05/2026		✓	✓	✓	✓	
PA-046	JOSE FELIPE FRANCO AVILA	PRIVADA EL ESPEJO COLONIA JUAREZ	MANTO JUAREZ	[illegible]	7751450412	14/05/2026	15/05/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-047	ALEJANDRA DE LA ROSA MONROY	NIÑO ARTILLERO	TEPASTILLA		7752345394	15/05/2026	15/05/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-048	FLORENTINO SAN JUAN SAN AGUSTIN	SAN DATOS	LA ESPERANZA	[illegible]	7761054363	19/05/2026		✗	✗	✗	✗	SOLICITUD INCOCLUSA
PA-049	DORA MARIA GUZMAN ORTIZ	PRIVADA EL ESPEJO COLONIA JUAREZ	JUAREZ	[illegible]	7751660092	20/05/2026	21/05/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-050	MARIA DEL CARMEN FLORES GUTIERREZ	CALLE TULIPAN	LOMA DE LOS PINOS	[illegible]	7751858026	20/05/2026	21/05/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-047	MARIO PERALTA GARCIA	AVENIDA SUBURBANITAS	LA ESPERANZA	[illegible]	7751357563	25/05/2026	29/05/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-048	ADRIANA MENDEZ MARTINEZ	ALVARO OBREGON	CENTRO	[illegible]	7757542345	27/05/2026	27/05/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-049	MARIA ANGELA RIVEROS ISLAS	CAVANDO	LA ESPERANZA	[illegible]	7757599654	04/06/2026	04/06/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-050	MARIA SOLIS MEJIA	CALLE JUAREZ	LA ESPERANZA	[illegible]	7751020905	22/06/2026		✓	✓	✓	✓	
PA-051	MARCO SANTIAGO GARCIA	CALLE GARDENIA CON ERASMO GARCIA	LOMA DE LOS PINOS	[illegible]	7712752832 Y 7751220859	22/06/2026			✓	✓	✓	
PA-052	CREBONCIANO RIVEROS HERNANDEZ	CALLE BRAULIO ESQUIVEL DURANGO	ALMOLOYA	[illegible]	7751047075	30/06/2026	01/07/2026	✓	✓	✓	✓	
PA-053	GABRIEL RIVEROS HERNANDEZ	CALLE BRAULIO ESQUIVEL DURANGO	ALMOLOYA	[illegible]	7751558191	30/06/2026	01/06/2026	✓	✓	✓	✓	

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 12

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES

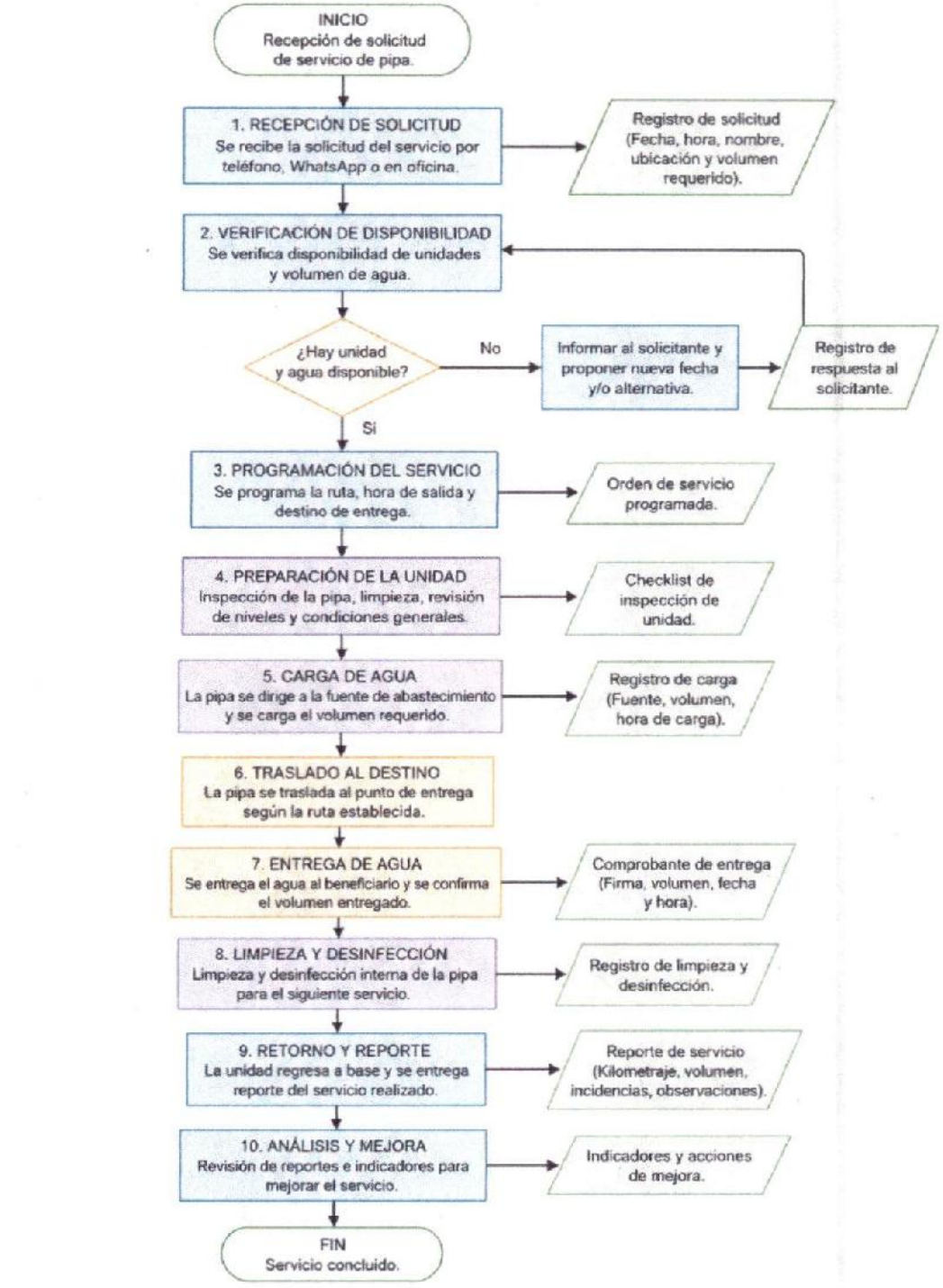
SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES DEL SERVICIO DE PIPA



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 13

GASTOS DESGLOSADOS DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Al 29/jun./2026

Proyecto/Proceso: Y04

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y Hora de Impresión: 03/jul./2026 10:48 a. m.

Unidad Administrativa / Objeto del Gasto		Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Presupuesto Vigente	Comprometido	Presupuesto Disponible para Comprometer	Devengado	Comprometido o No Devengado	Presupuesto Sin Devengar	Ejercido	Pagado	Cuentas por Pagar Deuda
Y04	**REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA**											
1000	SERVICIOS PERSONALES	$146,504.17	$0.00	$146,504.17	$53,951.04	$92,553.13	$53,951.04	$0.00	$92,553.13	$53,951.04	$53,951.04	$0.00
1100	REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANENTE	$117,711.24	$0.00	$117,711.24	$53,951.04	$63,760.20	$53,951.04	$0.00	$63,760.20	$53,951.04	$53,951.04	$0.00
1130	Sueldos base al personal permanente	$117,711.24	$0.00	$117,711.24	$53,951.04	$63,760.20	$53,951.04	$0.00	$63,760.20	$53,951.04	$53,951.04	$0.00
1131	Sueldos base al personal permanente	$117,711.24	$0.00	$117,711.24	$53,951.04	$63,760.20	$53,951.04	$0.00	$63,760.20	$53,951.04	$53,951.04	$0.00
1300	REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES	$28,292.93	$0.00	$28,292.93	$0.00	$28,292.93	$0.00	$0.00	$28,292.93	$0.00	$0.00	$0.00
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$0.00
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$0.00
1330	Horas extraordinarias	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$0.00
1331	Horas extraordinarias	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$0.00
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1600	PREVISIONES	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2000	MATERIALES Y SUMINISTROS	$384,500.00	$0.00	$384,500.00	$173,302.47	$211,197.53	$173,302.47	$0.00	$211,197.53	$173,302.47	$173,302.47	$0.00
2500	PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORIO	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$153,636.88	$146,363.12	$153,636.88	$0.00	$146,363.12	$153,636.88	$153,636.88	$0.00
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$153,636.88	$146,363.12	$153,636.88	$0.00	$146,363.12	$153,636.88	$153,636.88	$0.00
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$153,636.88	$146,363.12	$153,636.88	$0.00	$146,363.12	$153,636.88	$153,636.88	$0.00
2700	VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCULOS DEPORTIVOS	$13,000.00	$0.00	$13,000.00	$0.00	$13,000.00	$0.00	$0.00	$13,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO
Estado del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Al 29/jun./2026

Usr: supervisor
Rep: cpEstadoPresupuestalEgresos_PY

Proyecto/Proceso: Y04

Fecha y hora de Impresión: 03/jul./2026 10:48 a. m.

Objeto del Gasto	Unidad Administrativa	Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Presupuesto Vigente	Comprometido	Presupuesto Disponible para Comprometer	Devengado	Comprometido o No Devengado	Presupuesto Sin Devengar	Ejercido	Pagado	Cuentas por Pagar Deuda
2900	HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES	$67,000.00	$0.00	$67,000.00	$19,665.59	$47,334.41	$19,665.59	$0.00	$47,334.41	$19,665.59	$19,665.59	$0.00
2910	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2911	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$19,665.59	$45,334.41	$19,665.59	$0.00	$45,334.41	$19,665.59	$19,665.59	$0.00
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$19,665.59	$45,334.41	$19,665.59	$0.00	$45,334.41	$19,665.59	$19,665.59	$0.00
3000	SERVICIOS GENERALES	$23,115.13	$0.00	$23,115.13	$16,058.35	$7,056.78	$16,058.35	$0.00	$7,056.78	$16,058.35	$16,058.35	$0.00
3500	SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$13,910.35	$4,839.65	$13,910.35	$0.00	$4,839.65	$13,910.35	$13,910.35	$0.00
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$13,910.35	$4,839.65	$13,910.35	$0.00	$4,839.65	$13,910.35	$13,910.35	$0.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$13,910.35	$4,839.65	$13,910.35	$0.00	$4,839.65	$13,910.35	$13,910.35	$0.00
3900	OTROS SERVICIOS GENERALES	$4,365.13	$0.00	$4,365.13	$2,148.00	$2,217.13	$2,148.00	$0.00	$2,217.13	$2,148.00	$2,148.00	$0.00
3980	Impuesto sobre hóminas y otros que se deriven de una relación laboral	$4,365.13	$0.00	$4,365.13	$2,148.00	$2,217.13	$2,148.00	$0.00	$2,217.13	$2,148.00	$2,148.00	$0.00
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación laboral	$4,365.13	$0.00	$4,365.13	$2,148.00	$2,217.13	$2,148.00	$0.00	$2,217.13	$2,148.00	$2,148.00	$0.00
9000	DEUDA PÚBLICA	$0.00	$500.00	$500.00	$174,344.52	-$173,844.52	$174,344.52	$0.00	-$173,844.52	$174,344.52	$174,344.52	$0.00
9900	ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)	$0.00	$500.00	$500.00	$174,344.52	-$173,844.52	$174,344.52	$0.00	-$173,844.52	$174,344.52	$174,344.52	$0.00
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$174,344.52	-$173,844.52	$174,344.52	$0.00	-$173,844.52	$174,344.52	$174,344.52	$0.00
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$174,344.52	-$173,844.52	$174,344.52	$0.00	-$173,844.52	$174,344.52	$174,344.52	$0.00
	REPARTICION DE AGUA POTABLE EN PIPA	$554,119.30	$900.00	$554,819.30	$417,656.38	$136,962.92	$417,656.38	$0.00	$136,962.92	$417,656.38	$417,656.38	$0.00
	Total Final	$554,119.30	$900.00	$554,819.30	$417,656.38	$136,962.92	$417,656.38	$0.00	$136,962.92	$417,656.38	$417,656.38	$0.00

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 14

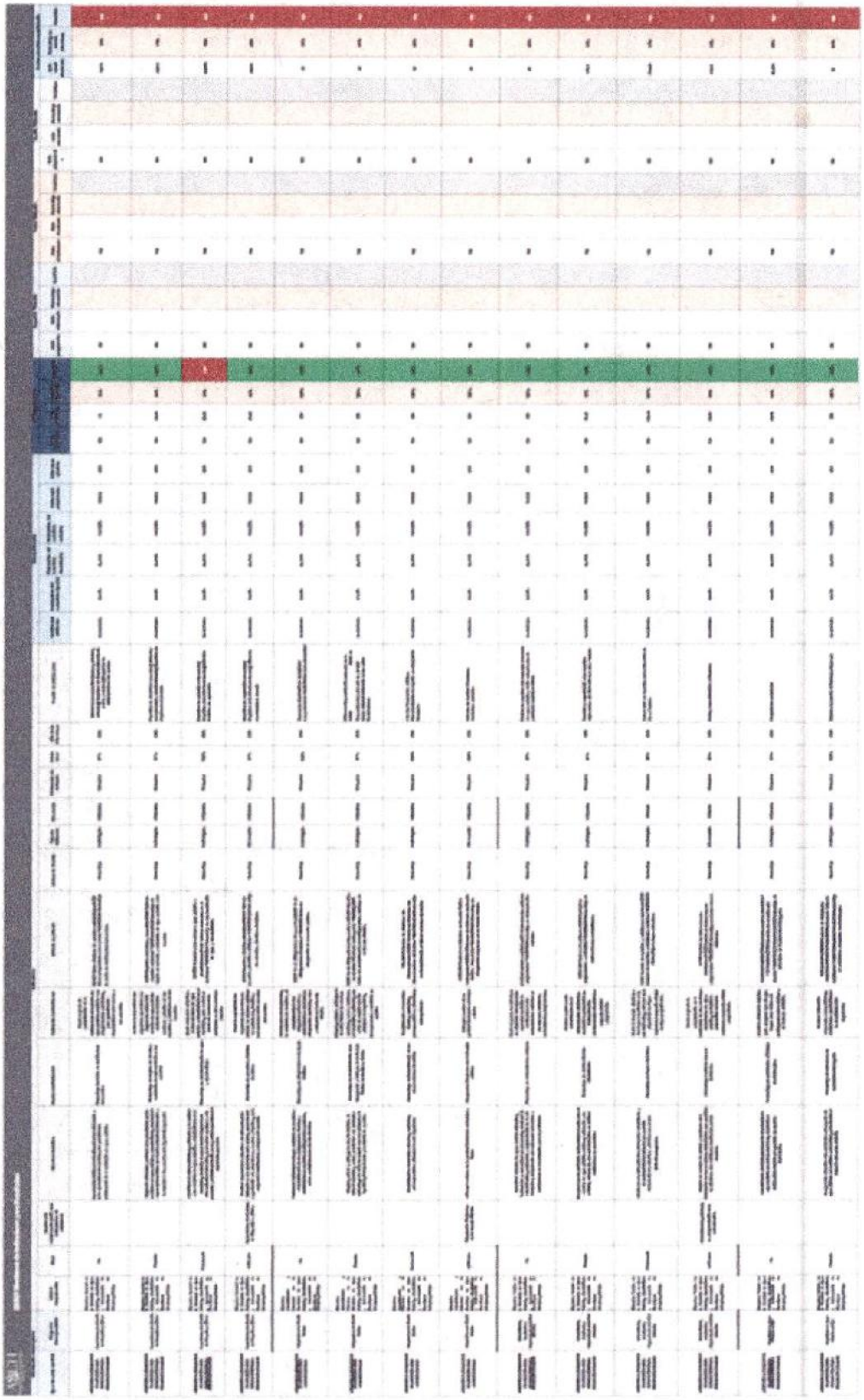
AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS

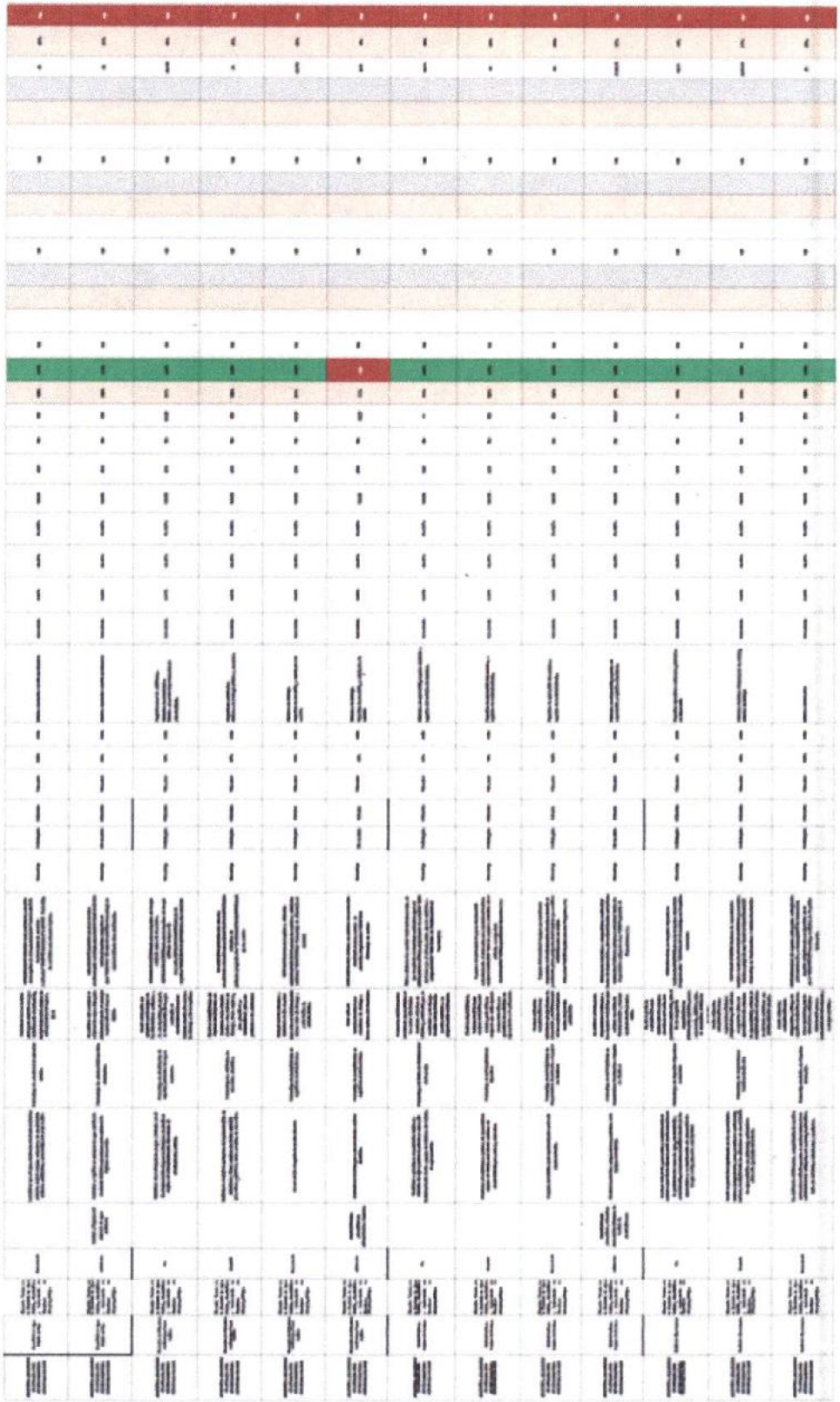
SEGUNDO TRIMESTRE

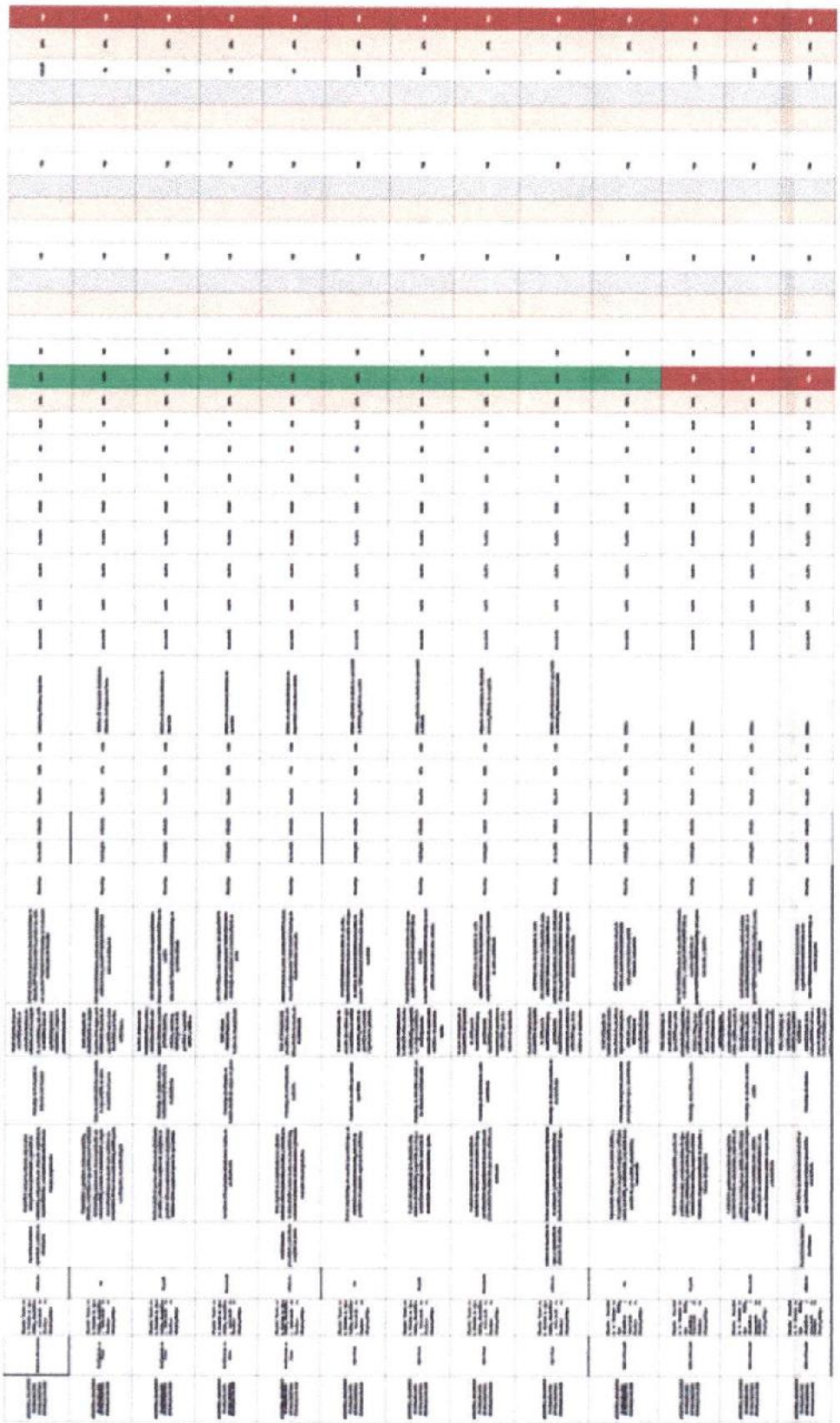
(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027







PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 15

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** La Esperanza
- **Fecha:** 05 / 06 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Ana Laura Montes Alvarado

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

(✓) Excelente, llegó antes de lo esperado. ( ) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

(✓) Muy amable y respetuoso. ( ) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (✓) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(✓) Excelente, se ve clara y sin olor (inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
(✓) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(✓) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** San Juan Huayapan
- **Fecha:** 13/04/2026
- **Nombre de Usuario:** Angela M. Palacios M.

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (●) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

(●) Muy amable y respetuoso. ( ) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (●) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(●) Excelente, se ve clara y sin olor (inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
( ) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
(●) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

( ) Totalmente satisfecho (●) Satisfecho ( ) Poco satisfecho ( ) Nada satisfecho



Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** El Puente
- **Fecha:** 15 / 04 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Ana [illegible]

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (●) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

( ) Muy amable y respetuoso. (●) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (●) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(●) Excelente, se ve clara y sin olor (inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
( ) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
(●) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

( ) Totalmente satisfecho (●) Satisfecho ( ) Poco satisfecho ( ) Nada satisfecho

e V f

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** Santa Elena
- **Fecha:** 04 / 05 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Luz María Hdz

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (X) Bueno, llegó en el tiempo acordado
( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

( ) Muy amable y respetuoso. (X) Respetuoso, pero poco comunicativo
( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (X) La unidad está en buen estado general.
( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(X) Excelente, se ve clara y sin olor. (Inocuidad garantizada).
( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.
( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
(X) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(X) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho ( ) Nada satisfecho.

e L F

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** Tecuantla
- **Fecha:** 06 / 05 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Susana Cortes

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (x) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

(x) Muy amable y respetuoso. ( ) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (x) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(x) Excelente, se ve clara y sin olor (inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
   (x) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
   ( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
   ( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(x) Totalmente satisfecho ( ) Satisfecho ( ) Poco satisfecho ( ) Nada satisfecho

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** La Esperanza
- **Fecha:** 01 / 06 / 20 26
- **Nombre de Usuario:** [illegible]

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. ( ) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

(✓) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

( ) Muy amable y respetuoso. (✓) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (✓) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(✓) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**

(✓) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(✓) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

e l F

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Bautista Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quien corresponde, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encuentra en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Por el Organismo

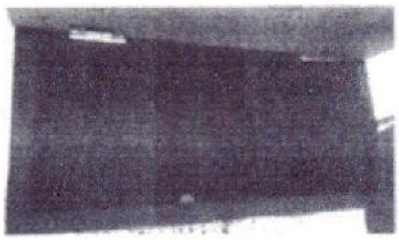
Juan Luis B.P.
Nombre y Firma

CONTRALORÍA

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encuentra en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el Organismo

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Febrero del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Gazares Vargas con Cargo de Director Area Tecnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar el interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia Queja o Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el Organismo

Jesús Martin Gazares Vargas

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 4: REPARTICION DE AGUA EN PIPA

ANEXO 16

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS ANTERIOR

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Informe Comparativo

Introducción.

El presente informe comparativo tiene como propósito analizar y evaluar de manera integral el desempeño del programa presupuestario de "Reparto de Agua Potable en Pipa", ejecutado por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH). Este ejercicio de evaluación y rendición de cuentas cobra especial relevancia al contrastar dos dimensiones críticas de la gestión pública: la consistencia metodológica del diseño institucional del programa y la efectividad real de su operación en el territorio.

Para lograr este objetivo, el análisis integra y confronta la información de dos instrumentos clave de evaluación del ejercicio 2026:

1. Consistencia Estructural y Diseño (Resultados ECR)

La Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR) demuestra que el programa, con 5 años de antigüedad, posee una estructura técnica sumamente sólida. La planeación se encuentra fuertemente alineada con los planes de desarrollo municipal y estatal, justificando su intervención mediante diagnósticos documentados.

- **Nivel de Aprobación:** El cuestionario arrojó un resultado satisfactorio en 29 de los 30 reactivos evaluados.
- **Formalización de Procesos:** La operatividad se está estandarizando mediante el Proyecto de Manual de Operación de Camión Cisterna, el cual mantiene un progreso documentado del 90%.
- **Área de Oportunidad:** El único indicador no satisfactorio (Reactivo 29) señala la ausencia de evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa mediante auditorías independientes.

2. Desempeño Operativo (Segundo Trimestre 2026)

La evaluación de indicadores correspondiente a los meses de abril, mayo y junio de 2026 traduce la solidez del diseño del programa en métricas de alta eficiencia operativa. El programa alcanzó un Promedio General sobresaliente del 97.14%.

- **Cobertura y Atención:** Se logró un 93.33% en el porcentaje de cobertura de suministro emergente y un 95.23% en la atención de solicitudes ciudadanas. El 4.77% de las solicitudes no concretadas se

debió exclusivamente a la ausencia de los usuarios en sus domicilios al momento de la visita técnica.

- **Control Volumétrico:** Se documentó una distribución exacta de 1,584,070 litros, alcanzando un 100% de eficiencia en la relación entre el volumen cargado y el efectivamente suministrado.
- **Estricto Control Sanitario:** El indicador de mayor impacto para el cumplimiento de las normativas de salud pública (NOM-127-SSA1-2021) alcanzó un 100% de efectividad. La totalidad de los servicios contaron con una cloración óptima, garantizando agua bacteriológicamente segura.

3. Tabla Comparativa: Diseño (ECR) vs. Ejecución (Indicadores)

La siguiente tabla ilustra cómo los objetivos cualitativos planteados en la metodología del programa se cumplieron a través de resultados cuantitativos durante el trimestre.

Criterio Evaluado	Perspectiva Documental (ECR)	Resultado Operativo (Q2 2026)
Focalización y Cobertura	La población objetivo está delimitada y se priorizan zonas vulnerables.	**93.33%** de cobertura en el suministro emergente para zonas afectadas.
Transparencia en el Servicio	Existen mecanismos transparentes y equitativos para asignar las pipas.	**95.23%** de las peticiones ciudadanas fueron atendidas con éxito.
Calidad del Agua	El programa reduce el riesgo sanitario controlando estrictamente la cloración.	**100%** de los servicios mantuvieron niveles de cloración dentro del rango normativo.
Gestión de Recursos	Los resultados reportados son congruentes con el presupuesto y recursos ejercidos.	**100%** de control en el volumen total de litros distribuidos sin mermas.

Conclusión

Existe una congruencia absoluta entre el marco lógico evaluado en la ECR y el desempeño operativo medido en el segundo trimestre de 2026, lo que demuestra que las herramientas de planeación como la MIR no son meros requisitos administrativos, sino instrumentos vivos que guían con precisión las metas del organismo. El departamento de Calidad de Agua, como responsable directo de la ejecución del programa, ha garantizado que la estrategia no solo cumpla con la compleja logística de llevar el suministro a las comunidades y sectores vulnerables, sino que lo haga bajo un blindaje sanitario perfecto, respaldado por un 100% de cloración óptima que cumple estrictamente con los estándares de la NOM-127-SSA1-2021 y mitiga por completo los riesgos de salud pública en el municipio.

Para consolidar este éxito institucional y asegurar la mejora continua, las acciones inmediatas deben enfocarse en concluir el 10% restante del Proyecto de Manual de Operación de Camión Cisterna, formalizando y estandarizando así los procesos operativos de distribución. Asimismo, resulta indispensable gestionar una evaluación externa que subsane la única observación no satisfactoria de la ECR (Reactivo 29); de esta manera, se contará con un diagnóstico independiente que valide por completo la transparencia, la eficiencia financiera y el impacto social de este programa ante terceros.

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuestionario de

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Reparto de Agua Potable en Pipa

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa: 5 Años

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: I.C. Fernando Garrido Morales (Director Técnico de la CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio; el programa delimita con precisión la problemática de desabasto y las carencias en la red hidráulica que busca solventar, sustentando su intervención en instrumentos de planeación técnica que validan la pertinencia de sus acciones.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio; el programa se fundamenta en un análisis situacional exhaustivo que identifica las necesidades hídricas de la región,

proporcionando una base técnica sólida que justifica plenamente la ejecución de las actividades y el uso de los recursos asignados.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

   Resultado: Satisfactorio; mediante la Metodología del Marco Lógico se han estructurado los factores que originan el desabasto y sus efectos en la población, permitiendo que las acciones del programa ataquen directamente la raíz del problema y mitiguen sus impactos sociales.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario y MML.

   Resultado: Satisfactorio; mediante la Metodología del Marco Lógico se han estructurado los factores que originan el desabasto y sus efectos en la población, permitiendo que las acciones del programa ataquen directamente la raíz del problema y mitiguen sus impactos sociales.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico , MIR y Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico.

Resultado: Satisfactorio; el programa segmenta con precisión a los habitantes en situación de vulnerabilidad hídrica, estableciendo una ruta clara desde la población total hasta la atención efectiva de los beneficiarios, lo que permite una asignación eficiente y focalizada del servicio de pipas.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio; el programa demuestra una sólida vinculación con los ejes estratégicos vigentes, asegurando que la gestión hídrica municipal contribuya directamente a los objetivos de desarrollo sostenible y bienestar social establecidos en los tres órdenes de gobierno. Esta congruencia garantiza que el reparto de agua en pipas no sea una acción aislada, sino parte de una política pública integral y legalmente sustentada:

De acuerdo con el plan estatal

4. Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos sostenibilidad.

Plan municipal:

4. Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad

4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.

4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable.

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

   Resultado: Satisfactorio; el programa dispone de una Matriz de Indicadores para Resultados vigente y alineada al ejercicio 2026, la cual garantiza una estructura técnica sólida al derivar directamente de la Metodología del Marco Lógico, facilitando así el seguimiento y la evaluación del desempeño institucional.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Formato MIR

   Resultado: Satisfactorio; los indicadores definidos en todos los niveles de la matriz cumplen con los atributos de claridad y relevancia, permitiendo una verificación objetiva de los avances. Su diseño asegura que cada actividad y componente contribuya directamente al cumplimiento del propósito central del programa de reparto de agua.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML

Resultado: Satisfactorio.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las formulas de cada componente.

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de focalización para priorizar a la población más vulnerable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El padrón de beneficiarios está actualizado y es confiable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo por litros y áreas geográficas que reciben el suministro de agua potable por este medio.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender la demanda de agua potable en pipas?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico por litros y áreas geográficas que reciben el suministro de agua potable por este medio.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

R: Si

Documento de respaldo: Proyecto de Manual de Operación De Camion Cisterna (90%)

Resultado: Satisfactorio. Actualmente se trabaja en la formalización de estos procesos mediante un manual oficial, el cual registra un avance del 90% en su elaboración.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

R: SÍ

Documento de respaldo: Convenio de colaboración con la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado (CEAA).

Resultado: Satisfactorio, al contar con convenio de colaboración con el ente Estatal.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la distribución de pipas de agua?

R: SÍ

Documento de respaldo: Registro de Solicitudes de Pipas de Agua.

Resultado: Satisfactorio, la implementación de este registro garantiza la trazabilidad y transparencia en la asignación del recurso, permitiendo un monitoreo continuo del suministro desde la recepción de la demanda ciudadana hasta la entrega final de la unidad.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: SÍ

Documento de respaldo: Requerimientos de equipo y/o equipamiento

Resultado: Satisfactorio. Asegura que cada unidad cuente con el equipo operativo y los componentes técnicos necesarios (mangueras, motobombas y conexiones) para realizar las maniobras de carga y descarga de manera segura, optimizando los tiempos de entrega y evitando pérdidas del recurso durante el trayecto.

21. ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en el servicio de agua entregada?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

Resultado: Satisfactorio, mantiene la observancia de las normas oficiales mexicanas en la materia.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: SI

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran que el programa resuelve su necesidad principal (acceso a agua potable)?

R: SI
Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio; el programa cubre la necesidad inmediata de acceso al agua, aunque se mantiene el objetivo estratégico de transicionar del reparto en pipas hacia la consolidación de redes de infraestructura fija para un suministro permanente.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en la entrega del recurso?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio; la percepción ciudadana confirma que la distribución se realiza con imparcialidad y criterios de equidad, priorizando el suministro bajo un esquema de orden de solicitud y volumen requerido para garantizar el acceso justo al recurso.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

R: SI

Documento de respaldo: Buzon de quejas

Resultado: Satisfactorio; la implementación de canales digitales y físicos garantiza una comunicación directa con el usuario, permitiendo identificar áreas de oportunidad y dar respuesta oportuna a las incidencias reportadas en el servicio.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano al agua?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

    Resultado: Satisfactorio; el programa garantiza el acceso mínimo vital al recurso, actuando como un mecanismo subsidiario eficaz en zonas con carencia de red o ante contingencias técnicas en la infraestructura de suministro.

27. ¿Se ha incrementado la proporción de familias que reciben agua potable en zonas marginadas?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

    Resultado: Satisfactorio; mediante el monitoreo de las bitácoras se confirma una mayor cobertura en asentamientos vulnerables, logrando que el suministro llegue de forma prioritaria a familias que carecen de una conexión formal a la red hidráulica municipal.

28. ¿Se ha reducido el riesgo sanitario derivado del consumo de agua no segura?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

    Resultado: Satisfactorio; el control estricto de la cloración en las fuentes de abastecimiento garantiza la entrega de agua bacteriológicamente segura, mitigando la incidencia de enfermedades de origen hídrico y cumpliendo con los estándares de salud pública.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio; actualmente el programa no ha sido sometido a auditorías o diagnósticos por parte de entes externos independientes, lo que representa un área de oportunidad para validar la eficacia y transparencia operativa mediante evaluaciones de terceros.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R:Si

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario

Resultado: Satisfactorio; existe una alineación total entre las metas alcanzadas y el gasto devengado, demostrando una gestión financiera eficiente donde el ejercicio del presupuesto se mantuvo dentro de los techos financieros autorizados sin presentar sobregiros.

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
21	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerra	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación con la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece…"

Así mismo el **artículo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"… Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines…"

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje ha afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes (INEGI / SIGEH). Históricamente, el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y el 5.66% carece de alcantarillado, sumando un 8.85% sin servicios básicos. Hoy en día, el acceso y calidad del agua es una urgencia social, representando el 15.58% de las demandas ciudadanas prioritarias.

Para dar solución, dependemos principalmente de recursos propios, los cuales suelen ser insuficientes ante una demanda creciente, limitando la capacidad de garantizar este derecho humano reconocido en la Constitución

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema grave de sobreexplotación por el crecimiento demográfico, sumándose a la realidad del país donde múltiples acuíferos sufren por una recarga inadecuada. A este déficit de recarga natural se suman las prácticas agrícolas tradicionales que extraen grandes volúmenes sin tecnificación y la poca o nula reutilización del agua. Por parte del organismo operador, enfrentamos una desactualización del padrón de usuarios que impacta directamente en la facturación y recaudación. Esta situación genera una mayor demanda del servicio mientras disminuye el ingreso necesario para garantizar la sostenibilidad financiera de CAPASCHH y promover una cobranza equitativa.

C) Evolución del problema

La problemática se agrava debido a que la infraestructura hidráulica y sanitaria enfrenta una constante obsolescencia. La falta de renovación tecnológica en los sistemas de bombeo y distribución, así como el deterioro por el tiempo y el uso intensivo demandan intervenciones correctivas costosas. Por lo tanto, es menester priorizar el mantenimiento

continuo para mantener en condiciones óptimas las redes existentes, en lugar de generar nueva infraestructura para atender a un mayor sector de la población. Esto nos obliga a modificar y reasignar nuestros recursos propios, disminuyendo el presupuesto de ampliación para inyectarlo en el rubro operativo que demanda atención urgente.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General:

Repartir agua potable a las comunidades de difícil acceso y las que no cuenten con servicio de agua entubada.

Específicos:

- Establecer rutas y mecanismos de reparto que aseguren la entrega oportuna y equitativa de agua.
- Reducir el riesgo sanitario asociado al consumo de agua no tratada en la población beneficiaria.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional para atender contingencias hídricas.
- Generar registros confiables sobre beneficiarios y volúmenes de agua entregada.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan, evalúan y, en su caso, se actualizan con una periodicidad anual. Este ejercicio se realiza en estricto apego a los lineamientos del presupuesto asignado para su ejercicio, con el propósito fundamental de mantener una política financiera sana que contribuya a mejorar la distribución de los recursos públicos. Asimismo, esta actualización anual constante nos permite ajustar nuestra capacidad operativa frente al crecimiento demográfico, asegurando la congruencia con los mecanismos de evaluación y monitoreo estratégico del municipio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al contar con infraestructura funcional, se permite garantizar los derechos de las personas al acceso de agua potable, que a su vez contribuyen a un mejoramiento del medio ambiente pues se busca que estos proyectos sean sustentables, además de que ayudan a mantener un medio ambiente sano, que concatenados todos los elementos anteriores generan un sano desarrollo y estado de bienestar en las personas.

Alternativas
Construcción de Garzas de Llenado de Alto Caudal
Edificación de Tanques de Transferencia para Pipas
Instalación de Plantas Potabilizadoras en Garzas
Instalación de Hidrantes de Llenado Secundarios en la Red Principal

Si bien son buenas alternativas, al ser este un programa presupuestado a base de recursos propios, de momento no hay posibilidad de involucrar alguna de las enlistadas, pero si de tomarse en consideración para otros programas y proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos al programa presupuestado se destina exclusivamente al fortalecimiento de la infraestructura y logística para la distribución de agua potable mediante camiones cisterna (pipas), así como al mantenimiento de los puntos de carga y saneamiento, priorizando el abastecimiento directo a la población.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está destinado a garantizar de manera emergente el derecho humano al agua en zonas con infraestructura insuficiente o desabasto temporal. Aunque el padrón se enfoca en comunidades de difícil acceso, los efectos del programa permean en la comunidad en general, pues asegurar el suministro de agua apta para consumo humano mediante mecanismos de reparto eficientes impacta directamente en la salud pública y previene riesgos sanitarios.

Esto garantiza el bienestar tanto de habitantes como de visitantes de la región al asegurar el mínimo vital para consumo e higiene en contingencias hídricas o fallas en el suministro de la red.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $554,119.30, correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCION TECNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Garantizar la atención oportuna del desabasto de agua potable en zonas afectadas, mediante la distribución eficiente y la gestión de reportes ciudadanos.	Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.	Registro de solicitudes	La ciudadanía utiliza los canales oficiales de reporte y se mantiene una comunicación continua con el área operativa.
PROPOSITO	Asegurar la cobertura del suministro emergente de agua potable en sectores vulnerables, reduciendo el impacto del estrés hídrico.	Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente	Informe mediante Calendario Mensual	Las fuentes de abastecimiento (pozos y garzas) mantienen niveles suficientes y condiciones operativas adecuadas para el llenado eficiente de las unidades
COMPONENTES 4	Garantizar que el agua distribuida mediante camiones cisterna cumpla con los estándares de desinfección sanitaria establecidos en la NOM-127-SSA1-2021	Porcentaje de servicios con cloracion optima.	Informe mediante revisión de bitácoras	Cloracion sera el encargado de abastecer al operador del camion cisterna las pastillas de hipoclorito de calcio para su desinfeccion del recurso hidrico.
ACTIVIDADES 4.1	Controlar y registrar el volumen de agua distribuida mediante bitácoras operativas para optimizar la logística del servicio.	Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.	Informe mediante revisión de bitácoras	Calidad de Agua sera el encargado de llevar el control y Supervision de las bitacoras del operador de la pipa, evaluando el suministro eficiente del recurso hidrico.

Elaboró

L.I.G.A. CYNTHIA ENCISO BECERRIL
CALIDAD DE AGUA

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Vo. Bo.

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECCION TECNICA

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Autorizó

ING. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECCION GENERAL

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso

Involucrados:

Dirección General de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Dirección Técnica de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Calidad de Agua de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

- Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos
- Averías mecánicas en pozos y rupturas en líneas de conducción lo que provoca que el suministro de agua sea interrumpido
- Presencia de contaminantes químicos o bacteriológicos en la fuente de abastecimiento (manantial), imposibilitando su potabilización inmediata.

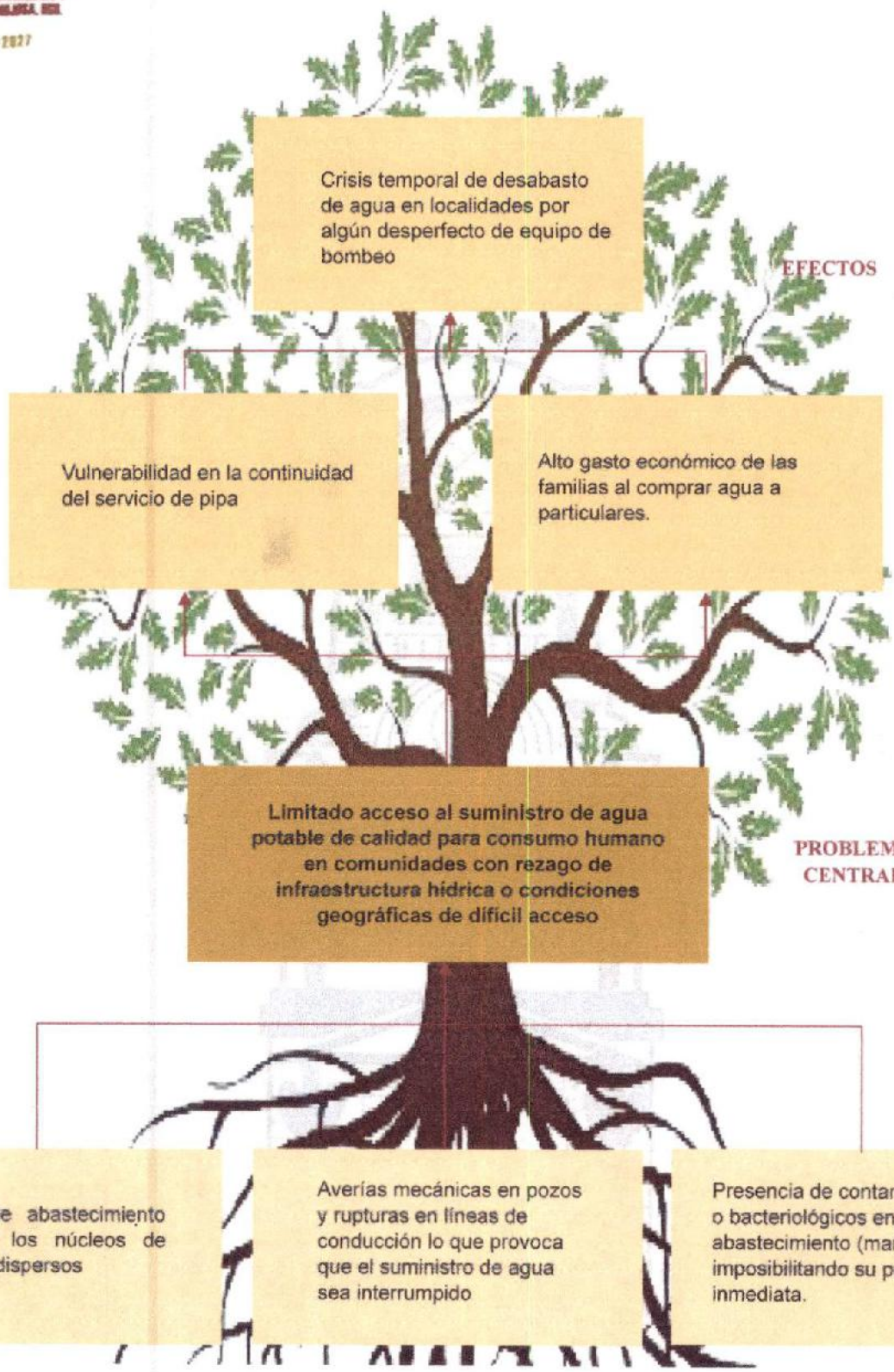
2..2 Efectos y consecuencia del problema

- Vulnerabilidad en la continuidad del servicio de pipa
- Crisis temporal de desabasto de agua en localidades por algún desperfecto de equipo de bombeo
- Alto gasto económico de las familias al comprar agua a particulares.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

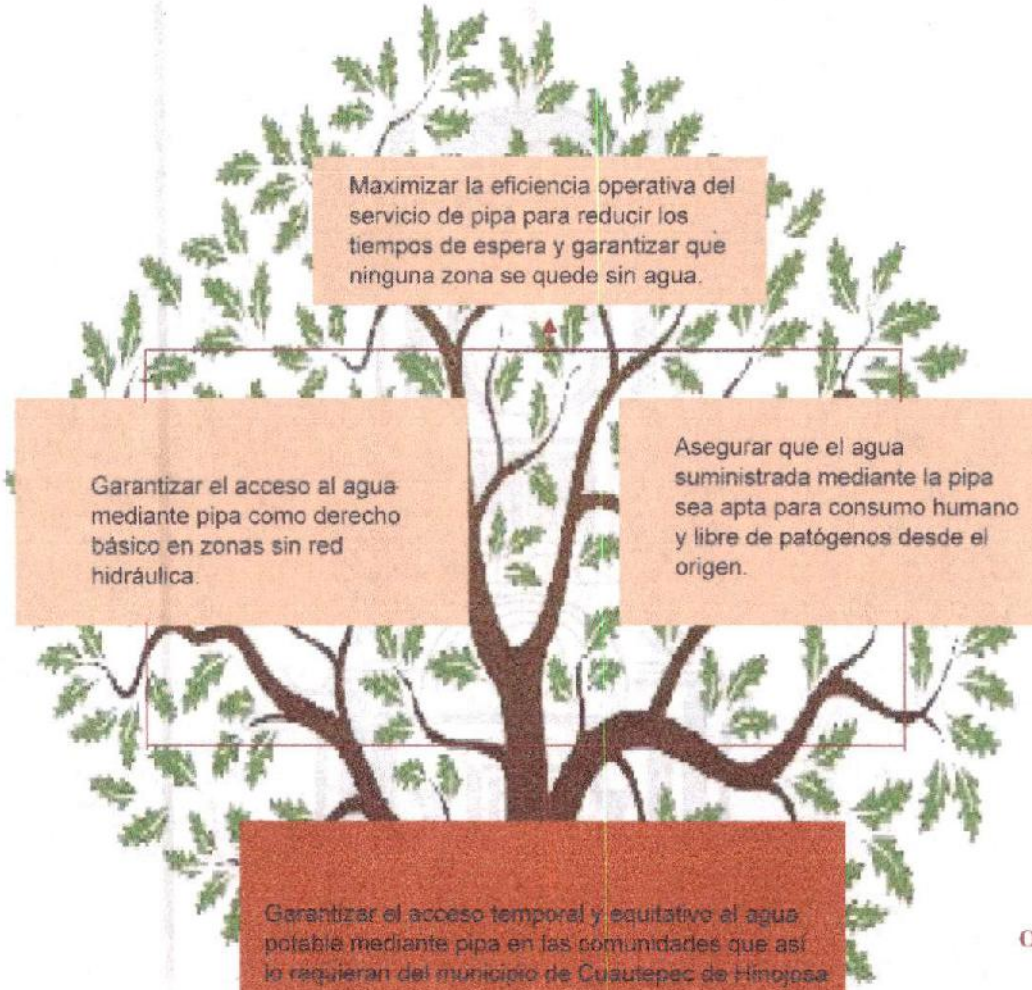
ADMINISTRACIÓN 2025-2027



CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 3. Definición del objetivo

Repartir agua potable a las comunidades de difícil acceso y las que no cuentan con servicio agua entubada.



FINES

Maximizar la eficiencia operativa del servicio de pipa para reducir los tiempos de espera y garantizar que ninguna zona se quede sin agua.

Garantizar el acceso al agua mediante pipa como derecho básico en zonas sin red hidráulica.

Asegurar que el agua suministrada mediante la pipa sea apta para consumo humano y libre de patógenos desde el origen.

OBJETIVOS

Garantizar el acceso temporal y equitativo al agua potable mediante pipa en las comunidades que así lo requieran del municipio de Cuautepec de Hinojosa

MOTIVOS

Reparto de agua potable en pipas del municipio con difícil acceso o sin cobertura de red hidráulica.

Optimización de rutas de entrega y atención inmediata a reportes de desabasto.

Control estricto de la calidad y cloración del agua cargada de la fuente de abastecimiento.

Etapa: 4. Selección de alternativa

- Construcción de Garzas de Llenado de Alto Caudal
- Edificación de Tanques de Transferencia para Pipas
- Instalación de Plantas Potabilizadoras en Garzas
- Instalación de Hidrantes de Llenado Secundarios en la Red Principal

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso. **Efectos:** • Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos • Crisis temporal de desabasto de agua en localidades por algún desperfecto de equipo de bombeo • Alto gasto económico de las familias al comprar agua a particulares.	**Solución Fines:** • Garantizar el acceso al agua mediante pipa como derecho básico en zonas sin red hidráulica. • Maximizar la eficiencia operativa del servicio de pipa para reducir los tiempos de espera y garantizar que ninguna zona se quede sin agua. • Asegurar que el agua suministrada mediante la pipa sea apta para consumo humano y libre de patógenos desde el origen.
Problema Población: Familias de comunidades de difícil acceso y zonas con red deficiente que carecen de un suministro constante, seguro y suficiente para cubrir sus necesidades básicas.	**Objetivo Población:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.
Descripción del problema: Limitado acceso al suministro de agua potable de calidad para consumo humano en comunidades con rezago de infraestructura hídrica o condiciones geográficas de difícil acceso	**Descripción del resultado esperado:** Repartir agua potable a las comunidades de difícil acceso y las que no cuentan con el servicio de agua entubada.

Causas:	Medios:
• Fuentes de abastecimiento lejanas a los núcleos de población dispersos • Averías mecánicas en pozos y rupturas en líneas de conducción lo que provoca que el suministro de agua sea interrumpido • Presencia de contaminantes químicos o bacteriológicos en la fuente de abastecimiento (manantial), imposibilitando su potabilización inmediata.	• Garantizar el acceso al agua mediante pipa como derecho básico en zonas sin red hidráulica. • Maximizar la eficiencia operativa del servicio de pipa para reducir los tiempos de espera y garantizar que ninguna zona se quede sin agua. • Asegurar que el agua suministrada mediante la pipa sea apta para consumo humano y libre de patógenos desde el origen.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	**INDICADORES**	**MEDIOS DE**	**SUPUESTOS**
FIN	Garantizar la atención oportuna del desabasto de agua potable en zonas afectadas, mediante la distribución eficiente y la gestión de reportes ciudadanos.	Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa.	Registro de solicitudes	La ciudadanía utiliza los canales oficiales de reporte y se mantiene una comunicación continua con el área operativa.
PROPOSITO	Asegurar la cobertura del suministro emergente de agua potable en sectores vulnerables, reduciendo el impacto del estrés hídrico.	Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente	Informe mediante Calendario Mensual	Las fuentes de abastecimiento (pozos y garzas) mantienen niveles suficientes y condiciones operativas adecuadas para el llenado eficiente de las unidades
COMPONENTES 4	Garantizar que el agua distribuida mediante camiones cisterna cumpla con los estándares de desinfección sanitaria establecidos en la NOM-127-SSA1-2021	Porcentaje de servicios con cloracion optima.	Informe mediante revisión de bitácoras	Cloracion sera el encargado de abastecer al operador del camion cisterna las pastillas de hipoclorito de calcio para su desinfeccion del recurso hidrico.
ACTIVIDADES 4.1	Controlar y registrar el volumen de agua distribuida mediante bitácoras operativas para optimizar la logística del servicio.	Porcentaje de volumen total de litros distribuidos.	Informe mediante revisión de bitácoras	Calidad de Agua sera el encargado de llevar el control y Supervision de las bitacoras del operador de la pipa, evaluando el suministro eficiente del recurso hidrico.

Página 1

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. REMEDIOS OLMEDO OLMEDO

MODELO Y PLACA DE VEHICULO: 2017

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA DEL USUARIO
		INICIO	FINAL				Mario de los Reyes	[illegible]
7-4-26	Tepantitla	9:25	9:50	3600 LIS		08		
7-4-26	Tepantitla	10:13	10:19	4300 LIS		08	Dolores	[illegible]
7-4-26	Tepantitla	10:3	10:49	2800 LIS		08	Brian [illegible]	[illegible]
7-4-26	Tepantitla	10:51	11:04	5600 LIS		08	[illegible]	[illegible]
7-04-2026	Tepantitla	11:[illegible]	11:[illegible]	4800 LIS		08	[illegible]	[illegible]
7-04-26	Tepantitla	11:20	11:49	5200 LIS		08	Maribel Rodríguez	
7-04-26	El Pedregal	1:45	2:10	4600 LIS		08	Rosa Martínez	[illegible]
7-04-26	El Pedregal	2:40	2:55	2400 LIS		08	Luisa Angeles	MLSA
7-04-26	Tepantitla	3:25	3:40	3000 LIS		08	José Luis Castro	[illegible]
8-04-26	La Esperanza Ampliación	10:30	11:00	1000 LIS		08	Guillermo G. P.	[illegible]
8-4-26	Cuasenango	2:45	3:45	25000 LIS		08	Arturo Macías López	
9:4-26	San Juan Huellopa	11:15	11:30	3000 LIS		08	Bernarda Cenobio B. C.	
9:4-26	San Juan Huellopa	11:55	12:15	2400 LIS		08	[illegible]	
9:4-26	San Juan Huellopa	12:40	12:55	2800 LIS		08	Petra Martínez	Petra Martínez
9:4-26	San Juan Huellopa	1:10	1:35	4600 LIS		08	Josefina	[illegible]
9:4-26	San Juan Huellopa	1:48	1:58	3400 LIS		08	[illegible]	
9:4-26	San Juan Huellopa	2:20	2:40	4000 LIS		08	Elia Castro	[illegible]

10-4-26	LaESPeranzA	11:10	11:25	2600LLS		Rey[illegible]	Ariadna Torres	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	11:38	11 55	3700LLS		08	C. Lidia Omaña López	
10-4-26	LaESPeranzA	12 15	12:32	4200LLS		08	Alfredo Tapia	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	12:50	1:14	3000LLS		08	ignacio olmedo	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	1:35	1 50	4500LLS		08	Verónica Ríos	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	2:10	2:20	1500LLS		08	Luz Hermosillo	[illegible]
10-4-26	Buenasoves	4:15	4 45	5500LLS		08	Elias Garrido	[illegible]
10-9 26	Almolalla	5:25	5 45	3000LLS		08	Eduardo G	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	7:10	7:40	5400LLS		08	InesBR	InesBR
0-4-26	LaESPeranzA	7:55	8:10	2300LLS		08	Alejandra	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	8:30	8 40	2200LLS		08	Angeles	[illegible]
10-4-26	LaESPeranzA	8:45	9:00	1600LLS		08	Andres	[illegible]

OBSERVACIONES

El de 9 Sam Trono una percha del lado de Copitozo
y ese dia se llebo al Taller y la arreglaron

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

I.C. Fernando Garrido Morales
DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

SUPERVISÓ

L.I.G.A. CYNTHIA BECERRIL ENCISO
TITULAR DE CALIDAD DE AGUA

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

REALIZÓ

C. Remedios Olmedo Olmedo
ENCARGADO DE PIPA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. REMEDIOS OLMEDO OLMEDO

MODELO Y PLACA DE VEHICULO: 2017

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA DEL USUARIO
		INICIO	FINAL					
13-4-26	San Jua Huell Pan	11:30	11 45	3600 LIS		08	Angelica M Palacios M	
13-4-26	San Juan Huellopan	11 58	12:15	2600 LIS		08	Fernando	Garrido
13-4-26	San Juan Huellopan	12:35	12 50	4600 LIS		08	Nancy Aguilar.	Nancy
13-4-26	San Jua Huellopan	1:10	1:30	4800 LIS		08	Omar Rangel	[illegible]
13-4-26	San Juan Huellopan	1 45	1 55	3500 LIS		08	Francisco Castro	[illegible]
13-4-26	San Jua Huellopan	3 45	3:55	4300 LIS		08	Ma. Lorenzo Muñoz M.	[illegible]
13-4-26	San Juan Huellopan	4:15	4 35	6000 LIS		08	Pascual Hoz Muñoz	[illegible]
14-4-26	San Jua Huellopa	10:55	11 22	3200 LIS		08	Marcelo [illegible]	[illegible]
14-4-26	San Juan H Huellopan	11:45	11 58	2400 LIS		08	Leticia	[illegible]
14-4-26	San Juan Huellopan	12:30	12 40	5400 LIS		08	Susana C.	Susana
14-4-26	San Juan Huellopan	1:10	1 35	4200 LIS		08	Maribel Rodriguez Tapia	[illegible]
14-4-26	San Juan Huellopan	3 15	3 40	4800 LIS		08	Amiba [illegible]	[illegible]
14-4-26	San Juan Huellopan	3:58	4:15	3500 LIS		08	Magaly R. M	[illegible]
14-4-26	San Juan Huellopan	4:40	4:55	3200 LIS		08	Hanna Aguilar	[illegible]
14-4-26	San Juan Huellopan	5:10	5 30	5000 LIS		08	Jose [illegible]	Jose [illegible]
15-4-26	El Pajar	11:10	12:00	11500 LIS		08	Alberta Hernandez	
15-4-26	El Pajar	12 25	12:55	6000 LIS		08	ANA Ni Poldiaan	

16-4-26	Lomas de Pinos	11:10	11:45	75000 LIS			Ilhuicamino Zelaa Garcia	
16-4-26	Lomas de Pinos	12:35	1:05	100000 LIS			Primaria Benedicto Navarro los pinos	
16-4-26	Puerto del Molo	3:30	3:55	3600 LIS			Rocio Chavez	
16-4-26	Puerto del Molo	4:15	4:40	4700 LIS			BRENDA LAURA	
16-4-26	Puerto del Molo	4:55	5:15	3900 LIS			JOSE CORTEZ	
16-4-26	Puerto del Molo	5:35	5:55	5600 LIS			ROSARIO BAUTISTA	
17-4-26	Tepantitla	10:50	11:23	4400 LIS			Fabiola Maldonado	
17-4-26	Tepantitla	11:50	12:15	4200 LIS			Victoria [illegible]	
17-4-26	Tepantitla	12:45	1:00	5000 LIS			Jose Luis [illegible]	
17-4-26	Tepantitla	1:32	1:55	4000 LIS			Brenda [illegible]	
17-4-26	Tepantitla	3:45	4:05	5500 LIS			[illegible]	
17-4-26	Tepantitla	4:50	5:25	4800 LIS			Moribel Rodriguez Tapia	

OBSERVACIONES

El dia lunes 13-4-26 se ponchoma llanta y llebe arreglar la llanta y en el pajar no estubieron 3 personas y no firmaron

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

I.C. Fernando Garrido Morales
DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

SUPERVISO

L.I.G.A. CINTHIA [illegible]
TITULAR DE CALIDAD DE AGUA

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

REALIZO

C. Remedios Olmedo Olmedo
ENCARGADO DE PIPA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. REMEDIOS OLMEDO OLMEDO MODELO Y PLACA DE VEHICULO: 2018

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA DEL USUARIO
		INICIO	FINAL					
4-5-26	Santelena	11:30	11:50	5000 LS			Luz maria Hdz	Jandinz
4-5-26	Santelena	12:20	1:50	5000 LS			Francisco aguilar	Hernandez
4-5-26	Santelena	2:10	240	5000 LS			[illegible]	Hernandez
4-5-26	Santelena	3:45	400	5000 LS			[illegible] gonzales	aguilar
4-5-26	Santelena	4:30	450	5000 LS			Victor Hdz	agillar
4-5-26	Tesoncuopa	5:30	7:45	10000 LS			Fulia Pollar	Alucudrilla
5-5-26	El Pedregal	10:20	10:40	3200 LS			Veronica [illegible]	[illegible]
5-5-26	El Pedregal	11:15	12:35	4500 LS			[illegible]	[illegible]
5:5-26	El Pedregal	12:55	1:20	2400 LS			J. [illegible]	[illegible]
6:5-26	Tepantitla	10:40	11:05	3000 LS			Rosalia Hdz	R.
6:5-26	Tepantitla	11:35	11:55	5600 LS			[illegible]	[illegible]
6:5-26	Tepantitla	12:10	12:45	4200 LS			[illegible]	[illegible]
6:5-26	Tepantitla	1:20	1:45	4200 LS			Leticia B.L	Leticia B.L
6:5:26	Tepantitla	3:45	4:20	7500 LS			Susana Contra	Susana
6:5:26	Tepantitla	4::55	5:30	8500 LS			Oguey Roldi	[illegible]

8-5-26	El llolo	7:15	7:30	2600 LIS		08	Rosa Ma del Mazo	[signature]
8-5-26	El llolo	7:45	7:58	2400 LIS		08	Lucero Cruz Hernandez	Lucero Cruz Hernandez
8-5-26	El llolo	8:20	8:40	5300 LIS		08	Brianda Mercado	[signature]
8-5-26	La Esperanza	10:15	10:40	5500 LIS		08	Patricia	Morgado
8-5-26	La Esperanza	11:00	11:20	3800 LIS		08	Cecilia	Gonzalez
8-5-26	La Esperanza	11:40	11:55	4400 LIS		08	Julia	Julia Vazquez H
8-5-26	La Esperanza	12:40	12:55	5300 LIS		08	Mary Velazco	[signature]
8-5-26	La Esperanza	2:40	2:56	2800 LIS		08	Rosa Martinez	[signature]
8-5-26	La Esperanza	3:15	3:40	4200 LIS		08	Magdalena	[signature]
8-5-26	La Esperanza	4:10	4:30	6000 LIS		08	Agapito Ma	[signature]
8-5-26	La Esperanza	5:00	5:25	4700 LIS		08	Fatima Carrasco	Fatima C.

OBSERVACIONES

El dia lunes fui a limpiar la tubería y tan bien fue en Tesoncuelpa y el dia miercoles tanbien apolle a la cuadrilla el Francisco Sorabia el dia viernes se estubo marcado al señor ~~[illegible]~~ Senoro Cortes y no salio

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

I.C. Fernando Garrido Morales
DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

SUPERVISÓ

L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril
TITULAR DE CALIDAD DE AGUA

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

REALIZÓ

C. Remedios Olmedo Olmedo
ENCARGADO DE PIPA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. REMEDIOS OLMEDO OLMEDO MODELO Y PLACA DE VEHICULO: 2018

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA DEL USUARIO
		INICIO	FINAL					
18-5-26	El Espejo	11:45	11-55	2400 LIS		08	Reyna M.M	[illegible] M.M
18-5-26	El Espejo	12:15	12:35	3300 LIS		08	Jennifer M.T.	Jennifer M.T.
18-5-26	La Esperanza Anplacion de	3:40	3.50	2000 LIS		08	Victoria Remedios	[illegible]
18-5-26	colonia Centro	5:10	5 35	4600 LIS		08	Modesta Trejo	Modesta Trejo
18-5 26	colonia Centro	5:55	6:10	2400 LIS		08	[illegible]	[illegible]
18-5-26	colonia Centro	6:35	6:56	3300 LIS		08	Lorena Castelan	[illegible]
19.5-26	Lomas de Pinos	9:10	9:30	4000 LIS		08	Angeles	[illegible]
19-5-26	Lomas de Pinos	9:55	10:15	2500 LIS		08	Doris Merida	[illegible]
19-5-26	Lomas de pino	10:50	11:25	3500 LIS		08	Alfredo Helez	[illegible]
19-5-26	La Esperaza	11:50	12:30	4600 LIS		08	Ricardo Gonz	[illegible]
19-5-26	Lomas de Pinos	3:30	4:10	7000 LIS		08	Esc. primaria pensador mexicano conde	[illegible]
20-5-26	El Ilolo	11:15	11:40	3600 LIS		08	[illegible]	[illegible]
20-5-26	El Ilolo	12:00	12:20	2400 LIS		08	Brenda [illegible]	[illegible]
20-5-26	El Ilolo	12:45	1:20	7500 LIS		08	Rosario Bautista	[illegible]
20-5-26	El Ilolo	1:45	2:10	4600 LIS		08	Rocio Chavez	[illegible]

Consejo nacional de fomento
CURSO COMUNITARIO
PENSADOR MEXICANO
C.C.T. 13KPR0380L
ZAPOTLAN DE ALL
LOMA DE LOS PIN
CUAUTEPEC DE HINOJOSA H

21-5-26	El Pedregal	11.15	11 40	4600 LIS			Eder Yael San Juan Perez	Eder Yael San Juan Perez
21-5-26	El Pedregal	12:10	12:30	4000 LIS			Maria del Carmen Flores Gutierrez	[signature]
21-5 26	El Pedregal	12:55	1:25	5500 LIS			Celia Barraza Ortiz	[signature]
21-5 26	El Pedregal	1:45	1:55	2400 LIS			Dora MGO	[signature]
21-5-26	Tepantilla	3 55	4 30	6800 LIS			Juana M Tz M.	[signature]
21-5-26	Tepantilla	5:10	5:30	4700 LIS			Maria de los Angeles	Maria de los Angeles
22-5-26	Tepantilla	9:30	9:50	2800 LIS			Ana Laura Mendez Alvarado	[signature]
22-5-26	La Esperanza	10:5	10:20	3500 LIS			[illegible]	[signature]
22 5-26	La Esperanza	10:40	10 55	3000 LIS			Mayra Rueda	[signature]
22 5-26	La Esperanza	11:05	11:30	4000 LIS			Emilio Mejia M	Emilio Mejia Mejia
22 5-26	La Esperanza	11 50	12:10	2600 LIS			[illegible]	Gerald Moreses

OBSERVACIONES

Firmaron asi porque no tenia vitacuora y por eso ya no puse el orario

Magaly R.M. [signature]
Rosalia Alvarez [signature]
Petra de Roa Reyes [signature]
[illegible] Cortez Sanchez [signature]
[illegible]
Orlando Conchio P. [signature]
[illegible]
Fátima Reyes [signature]
Mincho [illegible]

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

[signature]
L.C. Fernando Garrido Morales
DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2023-2024

SUPERVISÓ

[signature]
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril
TITULAR DE CALIDAD DE AGUA

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2023-2024

REALIZÓ

[signature]
C. Remedios Olmedo Olmedo
ENCARGADO DE PIPA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. REMEDIOS OLMEDO OLMEDO

MODELO Y PLACA DE VEHICULO: 2017

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA DEL USUARIO
		INICIO	FINAL				Mario Perale	Mario Perale
1-6-26	La Esperanza	12:28	1:10	7800 LIS	ALMOLOYA	08	Sabino Jardinez R.	[signature]
1-6-26	Almolalla	2:30	3:05	9000 LIS	ALMOLOYA	08	Ma. Loreto Muñoz Pascual	[signature]
2-6-26	Chocopa	11:15	11 45	7600 LIS	ALMOLOYA	08	Pascual Hdz Muñoz	[signature]
2-6-26	Chocopa	12:25	12 55	9700 LIS	ALMOLOYA	08	[signature]	Francisco
2-6-26	Santa Rita	4:15	4:30	2000 LIS	ALMOLOYA	08	[signature]	[signature]
3-6-26	Puerta del Llolo	10:55	11 20	5400 LIS	ALMOLOYA	08	Hilda Garcia	[signature]
3-6-26	Puerta del llolo	11:55	12 30	4600 LIS	ALMOLOYA	08	Dionicia Trejo	
3-6-26	Puerta del llolo	12:50	1:15	3500 LIS	ALMOLOYA	08	Rosario Bautista	[signature]
3-6-26	Puerta del llolo	1:40	2:00	4300 LIS	ALMOLOYA	08	Rosio	Bautista
3-6-26	Ampliacion llolo	2:15	2 45	3600 LIS	ALMOLOYA	08	Brenda Mejia	[signature]
3-6-26	Puerta del llolo	3:05	3 40	6000 LIS	ALMOLOYA	08	Rosalia R.	
4-6-26	Pedregal	11:29	11:59	7800 LIS	ALMOLOYA	08	Carlos Hernández	[signature]
4-6-26	Pedregal	12:10	12:25	2000 LIS	ALMOLOYA	08	Maria de los Angeles	Maria de los Angeles
4-6-26	Pedregal	12:35	12 55	8000 LIS	ALMOLOYA	08	Rocio	Sonrido
4-6-26	Tepantitla	1:15	1 40	3600 LIS	ALMOLOYA	08	guadalupe	Cortes
4-6-26	Tepantitla	1:45	2:10	2500 LIS	ALMOLOYA	08	Mario Casares	[signature]
5-6-26	La Esperanza	10:10	10:30	3200 LIS	ALMOLOYA	08	Ana Laura Mendez Alvarado	[signature]

					ALMOLOYA			
5-6-26	La Esperanza	10:45	11:05	2600 LIS	ALMOLOYA	08	Julia Vazquez H	Julia Vazquez H
5-6-26	La Esperanza	11:30	11:50	3700 LIS	ALMOLOYA	08	Maribel Rodriguez	[illegible]
5-6-26	La Esperanza	12:15	12:35	4200 LIS	ALMOLOYA	08	Emilio Mejía Mejía	Emilio Mejía Mejía
5-6-26	La Esperanza	12:55	1:15	4000 LIS	ALMOLOYA	08	Magale R.M	[illegible]
5-6-26	La Esperanza	3:10	3:35	4600 LIS	ALMOLOYA	08	Angeles Herrera	[illegible]
5-6-26	La Esperanza	3:50	4:15	4600 LIS	ALMOLOYA	08	Laura Ximena DG	Laura
5-6-26	La Esperanza	4:30	4:45	3500 LIS	ALMOLOYA	08	Orlando Cabo	[illegible]
5-6-26	La Esperanza	4:55	5:15	2700 LIS	ALMOLOYA	08	Guadalupe	[illegible]
5-6-26	La Esperanza	5:20	5:45	63000 LIS	ALMOLOYA	08	Ma Antonet	[illegible]
					ALMOLOYA			
					ALMOLOYA			
					ALMOLOYA			

OBSERVACIONES

El dia 9-6-26 Se ponchó una llanta y la llebe a la Tala Ellera

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

I.C. Fernando Garrido Morales
DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA

REVISÓ

L.I.G.A. CYNTHIA [illegible] ENCISO
CALIDAD DE [illegible]

CAPASCHH
CALIDAD DE AGUA

REALIZÓ

C. Remedios Olmedo Olmedo
ENCARGADO DE PIPA

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. REMEDIOS OLMEDO OLMEDO

MODELO VEHICULO: 2017

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	FUENTE DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA DEL USUARIO
		INICIO	FINAL					
22-6-26	Santelena	12:55	1:35	5000LTS	ALMOLOYA	08	Francisco	
22-6-26	Santelena	1:45	2:10	5000 LTS	ALMOLOYA	08	Basilio	
22-6-26	Santelena	2:20	2 55	5000 LTS	ALMOLOYA	08	Antonio	
22-6-26	Santelena	3:15	3:45	5000 S	ALMOLOYA	08	Luis	
22-6-26	Santelena	4:10	4 45	5000 LTS	ALMOLOYA	08	Bitor	
22-6-26	Santelena	5:10	520	2300 LTS	ALMOLOYA	08	Ana	
23-6-26	La Esperanza	11:10	11:35	4600 LTS	ALMOLOYA	08		
23-6-26	La Esperanza	12:45	1:15	11000 LTS	ALMOLOYA	08		
23-6-26	Chocopa	310	320	1300 LTS	ALMOLOYA	08		
23-6-26	Chopoca	3:45	4:00	2300 LTS	ALMOLOYA	08		
23-6-26	Chocopa	4:15	4 45	6300 LTS	ALMOLOYA	08		
24-6-26	El Pedregal	11:20	11:40	4300 LTS	ALMOLOYA	08	Luis Lira	
24-6-26	El Pedregal	12:20	12:30	2500 LTS	ALMOLOYA	08	Alejo Lopez	
24-6-26	El Pedregal	1:15	1:40	4350 LTS	ALMOLOYA	08	Sofia Mendez	
24-6-26	El Pedregal	1:55	2:15	3000 LTS	ALMOLOYA	08	Lucia Hgz	
24-6-26	Tepantitla	4:10	4 40	5000 LTS	ALMOLOYA	08	Miriam Fernandez	
24-6-26	Tepantitla	5:10	5:25	2500 LTS	ALMOLOYA	08	Lolo Ramos	
24-6-26	Tepantitla	5:40	5 55	1300 LTS	ALMOLOYA		Mauricio	

25-6-26	Tenantitla	12:40	12:55	3800 LS	ALMOLOYA	08	Mario	Mario [illegible]
25-6-26	Tepantitla	1:10	1:30	4300 LS	ALMOLOYA	08	Elizabeth	Robles
25-6-26	Tenpantitla	1:55	2:20	2600 LS	ALMOLOYA	08	Angélica	Maquez
25-6-26	Tepantitla	2:45	3:15	5000 LS	ALMOLOYA	08	Ben Mocaño	
25-6-26	La Esperanza	3:45	4:15	4700 LS	ALMOLOYA	08	Maria Elena	Hdez
25-6-26	La Esperanza	4:40	5:10	43000 LS	ALMOLOYA	08	José Portillo	[illegible]
26-6-26	La Esperanza	11:10	11:20	2300 LS	ALMOLOYA	08	Esmeralda Tinoco	[illegible]
26-6-26	La Esperanza	11:45	12:10	63000 LS	ALMOLOYA	08	Josefina Ortega	[illegible]
26-6-26	La Esperanza	12:40	1:00	4300 LS	ALMOLOYA	08	Maria Gómez	Maria
26-6-26	La Esperanza	3:40	3:55	37000 LS	ALMOLOYA	08	Heriberto M.	H. M.
26-6-26	La Esperanza	4:15	4:40	6700 LS	ALMOLOYA	08	Rosa Amador	[illegible]
26-6-26	La Esperanza	4:55	5:10	87000 LS	ALMOLOYA	08	Elisalaet Fuentes	Elisa

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

CAPASCHH

L.I.C. Fernando Garrido Morales
DIRECCIÓN TÉCNICA

DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACION [illegible]

SUPERVISÓ

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA

L.I.G.A. Cynthia [illegible]
TITULAR DE CALIDAD DE AGUA

REALIZO

C. Remedios Olmedo López
ENCARGADO DE PIPA

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

INFORME DE EVALUACIÓN DE INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

1. Introducción

El presente informe tiene como objetivo detallar los resultados operativos del programa de Repartición de Agua Potable en Pipa durante el segundo trimestre de 2026, correspondiente a los meses de abril, mayo y junio. Este documento analiza el cumplimiento de las metas institucionales frente a las necesidades de la población, evaluando la eficiencia en la atención de fallas en el sistema y la falta de alcance de la red hidráulica en diversos domicilios. A través de este reporte, se verifica la correcta gestión de los recursos, desde la programación de solicitudes hasta la aplicación de estándares de desinfección en cada carga, garantizando así un suministro emergente seguro y efectivo para los usuarios.

2. Desempeño de los Indicadores

A continuación, se detalla el cumplimiento de los indicadores establecidos para este periodo:

- **Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente:** Este indicador evalúa la capacidad de respuesta logística ante las limitaciones temporales o permanentes de la red física. De acuerdo con los informes de actividades mediante calendario mensual, se estableció una meta programada de 420 usuarios por atender, logrando el suministro efectivo a 392 usuarios en los puntos de descarga. El despliegue de la unidad cisterna respondió a una estrategia mixta: se atendieron zonas con desabasto por fallas técnicas imprevistas y sectores que carecen de red hidráulica. Al garantizar este suministro alterno, el organismo asegura que el desarrollo de infraestructura necesaria no comprometa el bienestar diario de las familias. El cumplimiento del 93.33% nos permite identificar áreas de oportunidad para optimizar rutas y asegurar que el progreso avance de la mano con un servicio constante.
- **Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa:** Este rubro mide la eficacia del organismo para resolver las necesidades directas y urgentes de la población. Bajo el registro de solicitudes, se atendieron y programaron 21 solicitudes derivadas de complicaciones críticas en la red de distribución durante el periodo, logrando dar cumplimiento a 20 de ellas. Reportamos un cumplimiento del 95.23%. Es fundamental precisar que la solicitud restante que no pudo concretarse se debió estrictamente a incidencias externas, ya que la unidad acudió físicamente al domicilio programado, pero el usuario no se encontraba en la vivienda o no contestó el teléfono celular.

- **Porcentaje de servicios con cloración óptima:** La cantidad de agua distribuida fue acompañada de una seguridad sanitaria innegociable para proteger a la población. Según las bitácoras entregadas por el operador, de las 392 entregas realizadas, el 100% cumplió de manera absoluta con los estándares de desinfección exigidos por la norma NOM-127-SSA1-2021. Para dar certeza de este dato, el operador ejecuta un protocolo de control de calidad en cada viaje: en cada carga individual de la pipa se verifica y asegura la correcta dosificación del desinfectante. Este procedimiento sistemático garantiza que el agua entregada en las diversas comunidades sea totalmente apta para el consumo humano, manteniendo los niveles dentro del rango normativo de 0.2 a 1.5 mg/L, previniendo riesgos epidemiológicos y asegurando condiciones de sanidad indispensables.

- **Porcentaje de volumen total de litros distribuidos:** De acuerdo con las bitácoras de servicio, se abastecieron 1,584,070 litros en la garza de abastecimiento y se entregaron íntegramente los mismos 1,584,070 litros a las comunidades. Este cumplimiento del 100% es el resultado de una vigilancia estricta en dichos registros y un monitoreo constante de la unidad. Con estos datos, se confirma una operación limpia y eficiente, garantizando que cada litro de agua cargado llegue directamente al usuario final para mitigar el estrés hídrico.

3. Conclusión

Los resultados obtenidos durante el periodo evaluado evidencian una gestión operativa eficiente, caracterizada por un alto nivel de respuesta y un compromiso constante con el bienestar de la población, alcanzando un promedio general de cumplimiento del 97.14%. La distribución de agua mediante la unidad cisterna no solo cumplió con la función básica de abastecimiento, sino que se consolidó como un elemento estratégico que permitió la continuidad de obras de infraestructura y modernización en zonas prioritarias, sin afectar el suministro a las familias.

La eficacia del organismo se refleja en la atención del 95.23% de las solicitudes ciudadanas, lo que demuestra la existencia de un sistema operativo funcional, con capacidad de respuesta oportuna ante fallas o contingencias en la red hidráulica. Las incidencias menores registradas sirvieron para constatar que la unidad acude al sitio, abriendo una ruta técnica para mejorar la comunicación previa con el usuario. Este desempeño fortalece la confianza de la ciudadanía en la institución y valida la correcta planeación y ejecución de las actividades.

En materia de salud pública, se garantizó la calidad del agua distribuida mediante la aplicación estricta de los protocolos de cloración conforme a la normativa vigente, asegurando condiciones aptas para el consumo humano y minimizando riesgos sanitarios en la población. Asimismo, la transparencia y el control administrativo se consolidan como ejes fundamentales de la operación, a través del registro en bitácoras y el monitoreo constante de la unidad, lo que permite verificar que el volumen de agua suministrado llegue de manera íntegra a su destino, evitando pérdidas y asegurando un uso eficiente de los recursos. En conjunto, estos resultados confirman una operación técnicamente sólida, orientada a la eficiencia, la calidad del servicio y la atención prioritaria de las necesidades de la población.

Ejecución	Revisó	Autorizó
CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	
L.I.G.A. Cynthia Enciso Becerril	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0004/2026	Falta de reglas de operación, lineamientos o manuales de procedimientos que regulen la ejecución del programa.	Elaboración, revisión y formalización del Manual de Procedimientos Operativos para la distribución de agua potable en camión cisterna.	ESPECIFICOS	14/09/2026	Contar con un marco normativo interno que estandarice los procesos y garantice la continuidad operativa.	90%	Manuales de organización y procedimientos debidamente autorizados y sellados.	Avance del 60% - Fase de Integración: Estructurando los procedimientos operativos finales para garantizar el control interno y el rigor normativo
2026	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0004/2026	Ausencia de mecanismos de evaluación externa independiente para la validación de resultados e impacto social del programa.	Gestionar y formalizar la contratación de una auditoría externa independiente para validar la transparencia y el impacto social del servicio de pipas	ESPECIFICOS	N/A	Garantizar la transparencia y legitimidad del programa ante la ciudadanía y los entes fiscalizadores mediante la validación de un tercero independiente.	0	Pendiente: Dictamen o informe de evaluación externa (Sin fecha definida / Por programar)	Evaluación externa y formalización con fecha por definir.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



Manual Operativo

Programa 4: Repartición de Agua en Pipa

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Administración 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, MÉX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INDICE

Introducción General al Manual de Procedimientos Operativos y de Mantenimiento ____ 3
Objetivo General ____ 4
Objetivo General ____ 4
Alcances ____ 6
Responables ____ 7
Normatividad Aplicable ____ 9
SECCIÓN 1: PROTOCOLOS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA, INSPECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA Y CAPTACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO ____ 11
1. Gestión Administrativa de Combustible ____ 11
2. Liberación de la Unidad en el Parque Vehicular ____ 11
3. Inspección Visual y de Niveles (Checklist Rápido) ____ 12
4. Encendido y Presurización del Sistema de Aire ____ 12
5. Carga de Combustible ____ 13
6. Protocolo de Llegada y Llenado de Agua (Seguridad y Operación) ____ 13
6.1. Disposición física de líneas de succión en piso ____ 14
6.2. Ascenso normado a la superestructura ____ 14
6.3. Apertura y liberación de la escotilla superior ____ 15
6.4. Conexión de líneas de succión ____ 15
6.5. Puesta en marcha y monitoreo de llenado ____ 16
6.6. Desactivación de la motobomba y desmontaje ____ 16
6.7. Cierre y confinamiento de la escotilla superior ____ 17
7. Protocolo de Desinfección y Dosificación de Agente Químico (Cloración de la Carga) ____ 17
7.2. Apertura de la escotilla superior y dosificación nominal ____ 18
7.3. Confinamiento de la escotilla y homogeneización ____ 19
7.4. Muestreo analítico colorimétrico de cloro residual libre ____ 19
SECCIÓN 2: LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN, PROGRAMACIÓN Y PROTOCOLO DE DESCARGA DOMICILIARIA ____ 22
1. Planificación Logística y Priorización de Rutas ____ 22
2. Validación de Derechos del Usuario en Campo ____ 22
3. Configuración del Sistema de Bombeo y Despliegue de Líneas ____ 23
3.1. Acoplamiento de la línea de alimentación (Circuito de Succión) ____ 23
3.2. Conexión de la línea de servicio (Circuito de Descarga) ____ 24
3.3. Liberación y tendido de la línea de descarga (Despliegue) ____ 24
3.4. Activación del sistema y suministro (Transferencia) ____ 25

4. Desactivación, Desacople Técnico y Presurización Neumática ____ 25

SECCIÓN 3: CONTROL DE CICLOS DE TRABAJO Y PROTOCOLO DE CONFINAMIENTO FINAL ____ 28

1. Evaluación de Tiempos y Ciclos de Abastecimiento Retorno (Segunda Carga) ____ 28
2. Conclusión de Jornada y Protocolo de Confinamiento Seguro del Vehículo ____ 29

SECCIÓN 4: PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA CADENA CINEMÁTICA, SISTEMA DE SUSPENSION E INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA ____ 31

1. Monitoreo Técnico de Lubricantes y Refrigerante del Motor ____ 31
2. Inspección de Lubricación en Transmisión y Diferenciales (Ejes de Tracción) ____ 32
3. Programa de Lubricación Tribológica de la Suspensión (Engrasado de Chasis) ____ 33
4. Mantenimiento Preventivo y Lubricación de la Motobomba de Agua ____ 34

SECCIÓN 5: PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA CADENA CINEMÁTICA, SISTEMA DE SUSPENSIÓN E INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA ____ 37

1. Intervención Correctiva en el Motor Térmico Diésel y Sistema de Enfriamiento ____ 37
2. Reparación y Sustitución en Transmisión y Diferenciales (Ejes de Tracción) ____ 38
3. Reconstrucción Mecánica del Sistema de Suspensión y Dirección (Chasis) ____ 38
4. Mantenimiento Correctivo de la Motobomba Autónoma de Agua ____ 39

anexos ____ 41

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN GENERAL AL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y DE MANTENIMIENTO

Este manual ha sido diseñado con el objetivo de estandarizar las operaciones y asegurar la continuidad y eficiencia en los servicios que presta la **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hgo. (CAPASCHH)** para la administración actual. A través de este compendio de procedimientos operativos estándar (POE) y protocolos ante anomalías, se busca optimizar el uso de los recursos públicos, prolongar la vida útil del parque vehicular e infraestructura hidráulica, y salvaguardar la integridad física de todo el personal en campo.

El documento se estructura de forma lógica en cinco secciones clave que cubren todo el ciclo de trabajo de las unidades cisterna de gran capacidad:

- **Gestión Administrativa e Inspección Operativa:** Establece los filtros obligatorios de control de combustible, firma de bitácoras y el checklist técnico indispensable antes de encender cualquier motor, mitigando riesgos mecánicos críticos antes de iniciar la jornada.
- **Captación y Desinfección del Recurso:** Detalla la secuencia de seguridad industrial para trabajos en altura y conexión hidráulica en los puntos de carga, así como el protocolo normativo de cloración mediante muestreos analíticos para garantizar la calidad bacteriológica del agua distribuida.
- **Logística de Distribución y Descarga Domiciliaria:** Define los criterios de sincronización de rutas críticas y priorización de atención, junto con el proceso mecánico y de bombeo controlado para asegurar una entrega equitativa y hermética en los depósitos de los usuarios.

OBJETIVO GENERAL

Objetivo General

Establecer, estandarizar y regular los procedimientos administrativos, operativos y de mantenimiento (preventivo y correctivo) aplicables a las unidades cisterna de 25,000 litros e infraestructura hidráulica de la **CAPASCHH**, con la finalidad de optimizar la logística de captación y distribución del recurso hídrico en el municipio de Cuautepec de Hinojosa, garantizar la calidad bacteriológica del agua mediante una cloración adecuada, prolongar la vida útil del parque vehicular y salvaguardar la integridad física del personal operativo.

Objetivos Específicos

- **Garantizar el control administrativo y la seguridad técnico-operativa** de las unidades antes de salir a ruta, mediante la aplicación estricta del checklist de inspección de fluidos, neumáticos y sistemas neumáticos, asegurando el abasto oportuno de combustible.
- **Estandarizar el proceso de captación e inyección del recurso hídrico**, implementando protocolos de seguridad industrial en alturas (técnica de tres puntos de contacto) y asegurando el correcto acoplamiento de las líneas de succión.
- **Asegurar la calidad del agua potable distribuida a la población**, ejecutando con precisión el protocolo de desinfección con hipoclorito de calcio y el monitoreo colorimétrico en campo para mantener los niveles de cloro residual libre dentro de los rangos normativos (0.2 a 1.5 mg/L).
- **Optimizar la logística de distribución domiciliaria**, mediante la sincronización de rutas críticas que confronten el calendario institucional y las órdenes extraordinarias, aplicando un bombeo controlado para una entrega equitativa y hermética (de 4,000 a 5,000 litros por usuario).
- **Regular el cierre de la jornada y el confinamiento seguro de los vehículos pesados**, garantizando la estabilización térmica del motor en

SECCIÓN 5: PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA CADENA CINEMÁTICA, SISTEMA DE SUSPENSIÓN E INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

1. Intervención Correctiva en el Motor Térmico Diésel y Sistema de Enfriamiento

El mantenimiento correctivo en el motor se activa al detectar anomalías en las pruebas organolépticas, pérdidas críticas de presión o contaminación cruzada de fluidos.

- **Acciones Correctivas en el Sistema de Lubricación:** Si el lubricante presenta fatiga térmica extrema (pérdida total de viscosidad), dilución por combustible o emulsificación por refrigerante, se procederá al paro inmediato de la unidad. El protocolo correctivo exige el drenado total del cárter, el lavado interno del motor con agentes desincrustantes compatibles, la sustitución de los filtros de aceite de flujo completo y el reemplazo del empaque de la cabeza o del enfriador de aceite según sea el origen de la falla. Finalmente, se verterá lubricante nuevo SAE 15W-40 hasta el nivel nominal.
- **Acciones Correctivas en el Sistema de Enfriamiento:** Ante fugas activas en el radiador o mangueras de distribución, o si el anticongelante muestra sedimentación severa o incrustaciones calcáreas, se retirará la unidad de ruta. El procedimiento correctivo incluye el reemplazo físico de los ductos elastómeros (mangueras), el sondeo o sustitución del panal del radiador y el cambio del termostato. Se realizará un lavado a presión del circuito (*flushing*) para eliminar lodos antes de rellenar el sistema con refrigerante pre-diluido al 50/50 de larga duración.

2. Reparación y Sustitución en Transmisión y Diferenciales (Ejes de Tracción)

Las fallas en los sistemas de engranajes de potencia debido al esfuerzo constante de las 25 toneladas de carga requieren desmontaje y ajuste mecánico de precisión.

- **Acciones Correctivas por Pérdida de Fluido o Retenes Dañados:** Si se detectan goteos continuos en los retenes de los semiejes, en la salida de la transmisión o en el piñón del diferencial, se procederá al desmontaje del cardán y de las flechas para extraer los sellos colapsados. Se rectificarán las superficies de contacto y se instalarán retenes nuevos de alta resistencia térmica.
- **Acciones Correctivas por Desgaste Mecánico Interno (Zumbidos o Virutas):** Ante la presencia de rebabas metálicas en los tapones magnéticos o zumbidos dinámicos en ruta, la unidad entrará a taller para el desmontaje de la transmisión o del diferencial (tercer miembro). Se realizará el reemplazo correctivo del kit de rodamientos (cojinetes), piñón, corona y engranajes planetarios que muestren picaduras o fracturas en sus dientes, calibrando la holgura mecánica (*backlash*) conforme a las especificaciones del fabricante antes de rellenar con aceite pesado SAE 85W-140 API GL-5.

3. Reconstrucción Mecánica del Sistema de Suspensión y Dirección (Chasis)

Cuando los componentes de la suspensión superan los límites de juego mecánico permisibles, el engrasado ya no es suficiente y se requiere la sustitución de elementos estructurales.

- **Acciones Correctivas en Muelles y Bujes:** Si se detecta una muelle rota, fisurada o vencida por la transferencia de masa del agua, o si los bujes presentan un juego mecánico que deforma la geometría del eje, se procederá

al desmontaje del paquete de muelles. El mantenimiento correctivo exige el reemplazo de las hojas dañadas, la extracción a presión mediante prensa hidráulica de los bujes de bronce o hule desgastados y la instalación de pernos rey nuevos.

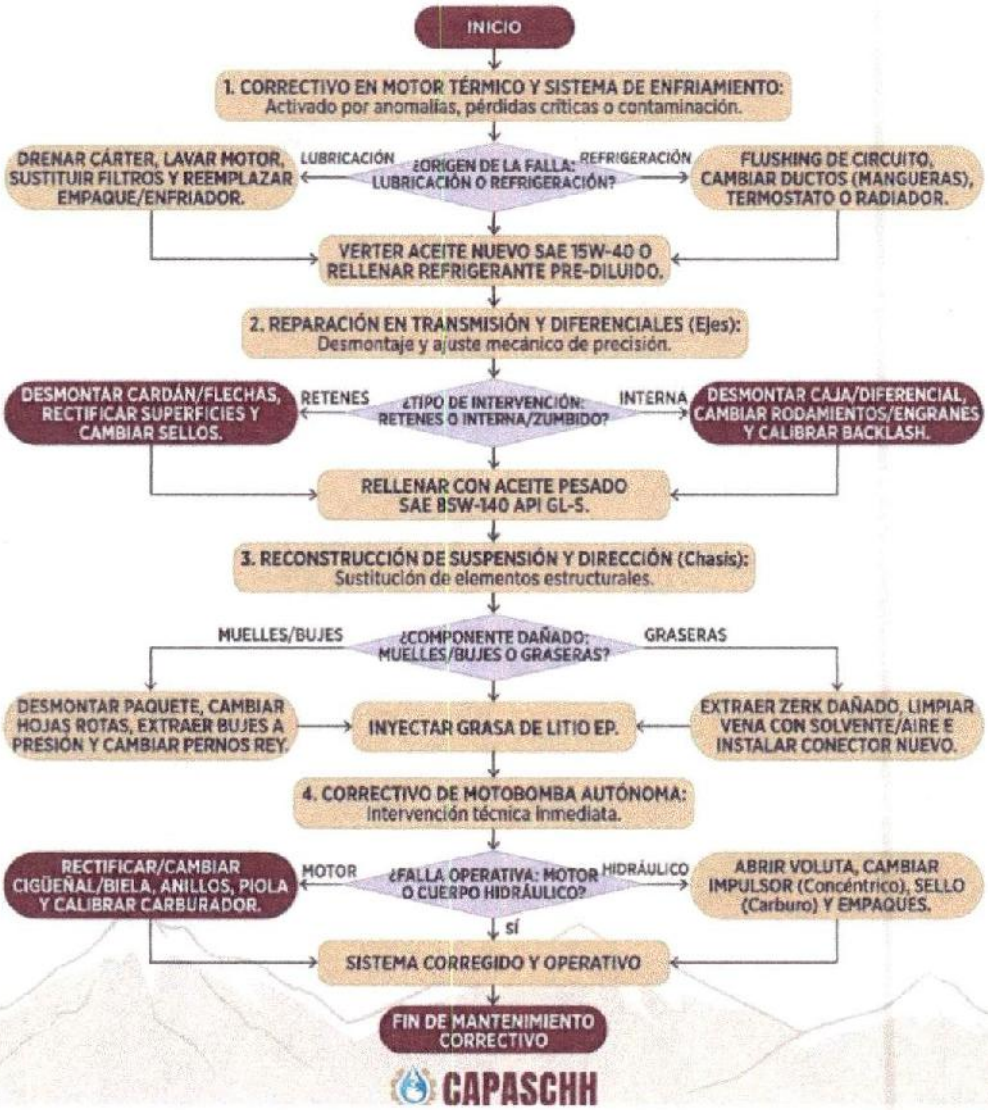
- **Acciones Correctivas en Puntos de Engrasado Obstruidos (Graseras):** Si una grasera (*Zerk*) se encuentra fracturada, obstruida por lodo petrificado o su balín de retención está pegado, impidiendo el flujo en el mantenimiento preventivo, se ejecutará la remoción correctiva de la pieza mediante herramienta de extracción. Se limpiará la vena de lubricación interna con solvente y aire a presión para asegurar que el canal esté libre de obstrucciones antes de roscar un conector nuevo de acero galvanizado y proceder a la inyección de grasa de litio EP.

4. Mantenimiento Correctivo de la Motobomba Autónoma de Agua

Las fallas operativas en la motobomba detienen por completo la capacidad de captación y distribución del recurso hídrico, requiriendo intervención técnica inmediata.

- **Acciones Correctivas en el Motor a Gasolina de la Bomba:** Si el motor sufre un desbielamiento térmico por operación con déficit de lubricante, presenta falta de compresión o daño en el sistema de arranque retráctil. El protocolo correctivo incluye la rectificación o cambio del cigüeñal y biela, el reemplazo de anillos de pistón y el cambio del conjunto de arranque de piola. Se sustituirá la bujía por una de rango térmico adecuado y se calibrará el carburador.
- **Acciones Correctivas en el Cuerpo de Aceleración y Sistema Hidráulico (Voluta/Impulsor):** Si la bomba trabaja en seco, cavita o succiona sólidos abrasivos (arena/lodo), el impulsor y el sello mecánico sufrirán daños críticos destructivos. La reparación correctiva exige la apertura del cuerpo de la

voluta, el desmontaje del impulsor desgastado y la extracción del kit de sellos mecánicos colapsados. Se limpiará la cámara hidráulica, se instalará un impulsor concéntrico nuevo y un sello mecánico con caras de carburo de silicio para garantizar la estanqueidad y el vacío del sistema. Finalmente, se sustituirán los empaques perimetrales de la carcasa para evitar pérdidas de presión durante la succión.



CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ANEXOS.

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

AGUA POTABLE EN PIPA

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: C. ROMUALDO OLMEDO OLMEDO MODELO Y PLACA DE VEHÍCULO: 2018

FECHA DE ENTREGA	LUGAR DE ENTREGA	HORA		VOLUMEN ENTREGADO	CUENTA DE ABASTECIMIENTO	RESULTADO DE LA MUESTRA	NOMBRE DEL USUARIO	FIRMA Y CONTACTO
		INICIO	FINAL					
					A MOLOYA			
					A MOLOYA			
					A MOLOYA

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ADMINISTRACIÓ

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

CHECK LIST PARA OPERADOR

FECHA

INFORMACION DEL VEHÍCULO

MARCA / SUBMARCA	CLASE	TIPO	MODELO	OCUPANTES	PASAJEROS
INTERNATIONAL	CAMIÓN	PIPA	2018	6	2

NUMERO DE SERIE	TIPO DE COMBUSTIBLE	NUMERO DE MOTOR	COLOR	PLACAS
3HAMSAZR1JL652810	DIESEL	SN	ROJO	SP

ESTADO GENERAL DEL BIEN

ESTADO DE CONSERVACIÓN: ☐ BUENA ☐ REGULAR ☐ MAL OTRO: _____

CONDICIONES DE LA UNIDAD

NIVEL DE FLUIDOS: ☐ BUENA ☐ REGULAR ☐ MAL OTRO: _____

AUTO/CAMIONETA/CAMIÓN

EXTERIOR	B	R	M	EXTERIOR	B	R	M	INTERIOR	B	R	M
ANTENA				LIMPIADORES				MANIJAS			
BISELES				MANIJAS				ESTEREO/RADIO			
FAROS				TAPON DE COMBUS.				ENCENDEDOR			
CUARTOS DE LUZ				CALAVERAS				CINT. DE SEG.			
PARRILLA				ESPEJO RETROVISOR				VISERAS			
DEFENSAS DEL.				DEFENSAS TRAS.				CODERAS			
EMBLEMAS				HOJALATERIA				TAPETES			
FAROS DE NIEBLA				PINTURA				EST. DEL TABLERO			
ESPEJOS LATERALES				LLANTAS				CABL. PASA CORR.			
ESPEJOS CONCAVOS				LLANTA DE REF.				GATO			
FAROS BUSCADORES				PLACAS				LLAV. DE CRUZ			

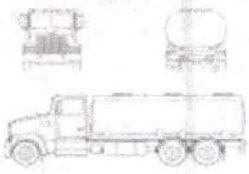
HERRAMIENTA EN LA UNIDAD

DESCRIPCION	B	R	M

CLAVES: B= BUENO R= REGULAR M= MALO X= TIENE NO= NO TIENE

OBSERVACIONES

CROQUIS VISUALES



DATOS DE CONTROL

NOMBRE Y FIRMA DE ENCARGADO DEL AREA	NOMBRE Y FIRMA DE RESPONSABLE	REVISO	AUTORIDAD

No. DE INVENTARIO: CAPASCHH1244-1-017

CEAA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL,** Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinientos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"

M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

POR "EL ORGANISMO"

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ
DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."* Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Folio: PA-037

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 27 **de** 09 **de 20** 26

Calidad de Agua

Presente

Por medio de este conducto, amablemente solicito que el/la ciudadano(a) de nombre del propietario: Emma Ortega Ramirez sea beneficiado(a) con el servicio de agua potable mediante el uso de transporte pesado, requiriendo un total de _____ litros.

Domicilio: C. Hidalgo Oriente
Número exterior: 101 **Número interior:** N/A
Colonia y/o localidad: Tezoncualpan.
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
A la presente fecha, no se suministra el servicio de agua potable en dicho predio.

Datos complementarios:

Teléfono: _____
Superficie total del predio: _____ m²
Número de cuenta: 3803

Sin más trámite que realizar por el momento, quedo a sus apreciables órdenes, esperando que la presente solicitud sea atendida de conformidad.

Propietario (X) Arrendatario ( ) Otro ( ).

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE.

AVISO - RECIBO

CAPASCHH

FECHA EMISION
27-ABR-2026
FOLIO

DATOS DEL USUARIO 3803

NOMBRE: EMMA ORTEGA RAMIREZ
COLONIA: TEZONCUALPAN
DIRECCIÓN: C. HIDALGO OTE 101

DATOS DE LA TOMA

TARIFA: 3
NUM. MEDIDOR:
DIAMETRO DE LA TOMA: 0
MARCA: NRG

LECTURA			PROMEDIO
ANTERIOR	ACTUAL	CONSUMO	
0	0	0	

CONCEPTOS

CANTIDAD	CONCEPTOS	IMPORTE
1	Consumo de Agua	$0.00
1	Saneamiento	$0.00
1	Alcantarillado	$0.00
1	Recargos	$0.00
1	Otros	$0.00

HISTORIAL DE CONSUMOS

Periodo	Lectura	Consumo

AVISOS

SUBTOTAL	$0.00
IVA	$0.00
TOTAL	$0.00

PAGUESE ANTES DEL
30/04/2026 12:00:00 a. m.

TELÉFONO DE CAPASCHH: 7703600
HORARIOS: Lunes a Viernes de 8:30 AM a 4:30 PM

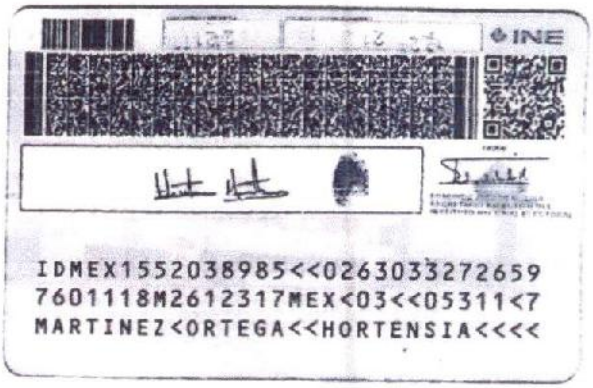
CAPASCHH

FOLIO

CUENTA 3803 **TARIFA** 3
NOMBRE EMMA ORTEGA RAMIREZ
DOMICILIO C. HIDALGO OTE 101

FECHA
27-ABR-2026
TOTAL
$0.00


MÉXICO
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR
NOMBRE
MARTINEZ
ORTEGA
HORTENSIA
FECHA DE NACIMIENTO
11/01/1976
SEXO M
DOMICILIO
C. VENUSTIANO CARRANZA OTE 312
COL CENTRO 43740
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
CLAVE DE ELECTOR MRORHR76011113M000
CURP MAOH760111MHGRRR06
ESTADO 13
MUNICIPIO 015
AÑO DE REGISTRO 1994 03
LOCALIDAD 0001
EMISIÓN 2016
SECCIÓN 0263
VIGENCIA 2026


INE
IDMEX155203898S<<0263033272659
7601118M2612317MEX<03<<05311<7
MARTINEZ<ORTEGA<<HORTENSIA<<<<

F

c

2

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026 2027

Folio: PA-036

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 19 **de** 03 **de 20**26

Calidad de Agua

Presente

Por medio de este conducto, amablemente solicito que el/la ciudadano(a) de nombre del propietario: Elizabeth Barreda Seseña sea beneficiado(a) con el servicio de agua potable mediante el uso de transporte pesado, requiriendo un total de 1,200 litros.

Domicilio: Miguel aleman Cerrada Sin numero
Número exterior: _____ **Número interior:** _____
Colonia y/o localidad: Esperanza Cuautepec hinojosa
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
A la presente fecha, no se suministra el servicio de agua potable en dicho predio.

Datos complementarios:

Teléfono: 775 100 68 38
Superficie total del predio: 200 m²
Número de cuenta: 1531

Sin más trámite que realizar por el momento, quedo a sus apreciables órdenes, esperando que la presente solicitud sea atendida de conformidad.

Propietario (X) Arrendatario ( ) Otro ( ).

Elizabeth Barreda Seseña

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE.

CAPASCHH

ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA
HIDALGO

CAP020708TX0

Factura 61985

Fecha de comprobante	2026-01-21T13:56:28
UUID	9c445ae2-bb87-4097-9a54-0168fb208f30
Certificado Emisor	00001000000720018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

ELIZABETH BARREDA SESEÑA
CDA MIGUEL ALEMAN S/N
LA ESPERANZA
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 1531
Tipo Usuario: 1
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01 | EFECTIVO	PAGO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN	INGRESO

CANT	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA ENE 2026-DIC 2026	$1,240.32	$0.00	$0.00	$1,240.32
1	ALCANTARILLADO	$248.06	$0.00	$39.69	$248.06

SUBTOTAL:	$1,488.38
DESCUENTO:	-$0.00
IVA:	$39.69
TOTAL:	$1,528.07

CAPASCHH
DIRECCION COMERCIAL
ADMINISTRACION 2025-2027

Mil Quinientos Veintiocho Pesos 7/100 M.N.

Sello CFDI

bkJ2g0ggLyW68x3e70S4ecEaYd2eKgPpvVq9xXXf6LD7uc575pgI+GQ+WwnE+rqKVKHPSxqBsVulF4Blimyvwc1+1xfaG4axXddXWgKX1P+XPTfLS588tUZHJvbRCRZwUQOMUkry6Airs3+QIOubdsp1r2vDILVZNg5rbV0roA2MbUYapMewGkM3OeG6y7/A+WOM9JEINUGi+DxMk3B0TumrCrwVpoO2LPa62BLNJyuniNDb7dbTwH6OU+cI1eHVzpvt4P+kcQVHTSGaudU5cfI5KOnu7oAr3e9we/a0AeydpRBOMXIgRkjV9FetwX/KF7PQuNT1wGaG84hBMOU3XA==

Sello SAT

NE1BidkuEgkdF2coPbFvabF7IFMaKLLU87DiGkrXCDrFNceCWkmuVKg/uZ5XZFazZzf6Lwsjktae5dO5gRFAehU+ZTBQuWnFa/46vtXV+Hw04phTuyYgNJ9nipS/hhpsVUXxvagexu6RtQ5qn8w/sp0cb0z0PLzzB51k5DIgCGuyQdE44qa1QJaLwxSAQEtmWJeQ8rPa3w7isQtmy3eA96EB/nmJAs5503a5bSexdGjSm+pd30Un0w6q1p8Ft2rWLrqM86XcO9NY9Ru3XWT41DFNOOqH5+xCqiKXyi0xL13PND8xYK20qagAfsVBcaeRdfZjKT3ioGr2v8f02/GmA==

Cadena Original

||1.1|9c445ae2-bb87-4097-9a54-0168fb208f30|2026-01-21T13:56:28|bkJ2g0ggLyW68x3e70S4ecEaYd2eKgPpvVq9xXXf6LD7uc575pgI+GQ+WwnE+rqKVKHPSxqBsVulF4Blimyvwc1+1xfaG4axXddXWgKX1P+XPTfLS588tUZHJvbRCRZwUQOMUkry6Airs3+QIOubdsp1r2vDILVZNg5rbV0roA2MbUYapMewGkM3OeG6y7/A+WOM9JEINUGi+DxMk3B0TumrCrwVpoO2LPa62BLNJyuniNDb7dbTwH6OU+cI1eHVzpvt4P+kcQVHTSGaudU5cfI5KOnu7oAr3e9we/a0AeydpRBOMXIgRkjV9FetwX/KF7PQuNT1wGaG84hBMOU3XA==|00001000000719545303||

ESTE DOCUMENTO ES UNA REPRESENTACION IMPRESA DE UN CFDI 4.0 EFECTOS FISCALES AL PAGO

IMPRESA POR: DAVID HERNANDEZ AMADOR



MÉXICO

INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
BARREDA
SESENA
ELIZABETH

SEXO M

DOMICILIO
CDA MIGUEL ALEMAN S/N
COL LA ESPERANZA 43740
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

CLAVE DE ELECTOR BRSSEL830719308/001

CURP
BASE830719MVZRSL04

AÑO DE REGISTRO
2005 03

FECHA DE NACIMIENTO
19/07/1983

SECCIÓN
0257

VIGENCIA
2021 - 2031

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Folio: PA-042

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 04 **de** 05 **de 2026**

Calidad de Agua

Presente

Por medio de este conducto, amablemente solicito que el/la ciudadano(a) de nombre del propietario: Diego Hernández Lopez sea beneficiado(a) con el servicio de agua potable mediante el uso de transporte pesado, requiriendo un total de _____ litros.

Domicilio: C. Veracruz
Número exterior: S/N **Número interior:** S/N
Colonia y/o localidad: Arroyo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
A la presente fecha, no se suministra el servicio de agua potable en dicho predio.

Datos complementarios:

Teléfono: 7751136713 o 7751879288
Superficie total del predio: _____ m²
Número de cuenta: _____

Sin más trámite que realizar por el momento, quedo a sus apreciables órdenes, esperando que la presente solicitud sea atendida de conformidad.

Propietario (x) Arrendatario ( ) Otro ( ).

_____
NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE.

CAPASCHH

CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA
HIDALGO

CAP020708TX0

Factura	**63764**
Fecha de comprobante	2026-02-12T10:02:57
UUID	2653ce7f-5819-4f1e-9137-a6a15bbac3d3
Certificado Emisor	00001000000720018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

JORGE HERNANDEZ GARCIA
C. VERACRUZ S/N
ALMOLOYA
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 13404
Tipo Usuario: 1
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01 | EFECTIVO	PAGO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA ENE 2026-FEB 2026	$206.72	$0.00	$0.00	$206.72
1	REZAGO DE AGUA ABR 2025-DIC 2025	$890.19	$0.00	$0.00	$890.19
1	RECARGO	$133.53	$0.00	$0.00	$133.53

SUBTOTAL:	$1,230.44
DESCUENTO:	-$0.00
IVA:	$0.00
TOTAL:	$1,230.44

Mil Doscientos Treinta Pesos 44/100 M.N.

Sello CFDI

TbDYtk37yBawdAG19jTK3BMyOnglyUhFzdCTlwXmv07euN4xrqdZyMfEJWDEXb
pGZS2XREr4B/7INUGT/jN7X7EiZLOdt8VEobGYsOI2qyBqAVgz334WXsx0BsYwf
4zUKaRiqZls3VdaCqo+wt6r4XTzSaSSJXNuSUHKlfwgWbC4AXS3pbzKWEKldjG
KNGcBJz5+552e9CBeRiVZgNx88h52zxh2wao3YpnjylgC+A2NEjGng1qad6zU5nl
cYwY+kuqHu2gMR9dj2jhYxN8MMMro/NGxtEC3owCeFpeSR+9931c86BXVycmu
nlH2Yanx1D7w6ytzl7ZzkbJxSPQ==

Sello SAT

mVQwsFHAMquuMVhW8x4VTfEE0Y//JBv64p31U/xcBk8602t2SI0Lh4MCVDHAO
Yt2ZWEihDRtPpjZFS+etES6KwQPgGEix4UYafqvf6jgG8WoYH8lylRqbX5n0K4i1
Mb+u19CrpL9YsCeJQ0AuaSwYO1n5gIRMk5oX0TYlC0nB2oa0T1h7nZ3E/2/jHAQ
xtr9rzW6znVcoHvXaT3Tc4xfxOJpu7vyays/9QxdgoIKICu+sg6oqsmJ2Ycbk+MPphg
U07HnldG2A4fs/6uvxLMuIt/JERrCk9ZTs9MXHg9ZxgW9CnTNZlXTJWD+kKvn4u
BXc3kfbmLPlu8vdW0hw==

Cadena Original

||1.1|2653ce7f-5819-4f1e-9137-
a6a15bbac3d3|2026-02-12T10:02:57|TbDYtk37yBawdAG19jTK3BMyOnglyUhFzd
CTlwXmv07euN4xrqdZyMfEJWDEXbpGZS2XREr4B/7INUGT/jN7X7EiZLOdt8VEo
bGYsOI2qyBqAVgz334WXsx0BsYwf4zUKaRiqZls3VdaCqo+wt6r4XTzSaSSJXNu
SUHKlfwgWbC4AXS3pbzKWEKldjGKNGcBJz5+552e9CBeRiVZgNx88h52zxh2w
ao3YpnjylgC+A2NEjGng1qad6zU5nlcYwY+kuqHu2gMR9dj2jhYxN8MMMro/NGxt
EC3owCeFpeSR+9931c86BXVycmunlH2Yanx1D7w6ytzl7ZzkbJxSPQ==|000010
00000719545303||

ESTE DOCUMENTO ES UNA REPRESENTACION IMPRESA DE UN CFDI 4.0 EFECTOS FISCALES AL PAGO

IMPRESA POR: DAVID HERNANDEZ AMADOR


MÉXICO
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Folio: PA-047

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 25 **de** Mayo **de 20**25

Calidad de Agua

Presente

Por medio de este conducto, amablemente solicito que el/la ciudadano(a) de nombre del propietario: Mario Peralta Garcia sea beneficiado(a) con el servicio de agua potable mediante el uso de transporte pesado, requiriendo un total de 4,000 litros.

Domicilio: Avenida Insurgentes S/N
Número exterior: _____ **Número interior:** _____
Colonia y/o localidad: Esperanza
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
A la presente fecha, no se suministra el servicio de agua potable en dicho predio.

Datos complementarios:

Teléfono: 7751357563
Superficie total del predio: _____ m²
Número de cuenta: _____

Sin más trámite que realizar por el momento, quedo a sus apreciables órdenes, esperando que la presente solicitud sea atendida de conformidad.

Propietario ( ) Arrendatario ( ) Otro ( ).

Mario Peralta
Mario Peralta Garcia

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE.

AVISO - RECIBO

CAPASCHH

FECHA EMISION
25-MAY.-2026
FOLIO

DATOS DEL USUARIO 17843

NOMBRE: OLIVIA PEREZ LOPEZ
COLONIA: LA ESPERANZA
UBICACION: AVENIDA INSURGENTES SN

DATOS DE LA TOMA

TARIFA: 5
NUM. MEDIDOR:
DIAMETRO DE LA TOMA: NRG
MARCA: NRG

LECTURA			PROMEDIO
ANTERIOR	ACTUAL	CONSUMO	
0	0	0	

CONCEPTOS

CANTIDAD	CONCEPTOS	IMPORTE
1	Consumo de Agua	$0.00
1	Saneamiento	$0.00
1	Alcantarillado	$0.00
1	Recargos	$0.00
1	Otros	$0.00

CAPASCHH
DIRECCION COMERCIAL
ADMINISTRACION 2024-2027

HISTORIAL DE CONSUMOS

Periodo | Lectura | Consumo

AVISO

SUBTOTAL	$0.00
IVA	$0.00
TOTAL	$0.00

PAGUESE ANTES DEL
31/05/2026 12:00:00 a. m.

TELÉFONO DE CAPASCHH: 7703600
HORARIOS: Lunes a Viernes de 8:30 AM a 4:30 PM

CAPASCHH

FOLIO

CUENTA 17843 **TARIFA** 5

NOMBRE OLIVIA PEREZ LOPEZ
DOMICILIO AVENIDA INSURGENTES SN

FECHA
25-MAY.-2026
TOTAL
$0.00


MÉXICO
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR
NOMBRE
PERALTA
GARCIA
MARIO
FECHA DE NACIMIENTO
15/08/1985
SEXO H
DOMICILIO
C MARGARITAS S/N
COL JARDINES DEL PARAISO 1RA SECC 43655
TULANCINGO DE BRAVO, HGO.
CLAVE DE ELECTOR PRGRMR85081513H700
CURP PEGM850815HHGRRR01
AÑO DE REGISTRO 2008/01
LOCALIDAD 0001
EMISIÓN 2016
VIGENCIA 2025

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Folio: PA-053

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 30 **de** Junio **de 20**26

Calidad de Agua

Presente

Por medio de este conducto, amablemente solicito que el/la ciudadano(a) de nombre del propietario: Gabriel Riveros Hernandez sea beneficiado(a) con el servicio de agua potable mediante el uso de transporte pesado, requiriendo un total de 2,500 mil litros.

Domicilio: Calle Sinaloa esquina Durango S/N
Número exterior: ~~385~~ S/N **Número interior:** S/N
Colonia y/o localidad: Almolon
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
A la presente fecha, no se suministra el servicio de agua potable en dicho predio.

Datos complementarios:

Teléfono: 775 755 81 91
Superficie total del predio: ___ m²
Número de cuenta: 2708

Sin más trámite que realizar por el momento, quedo a sus apreciables órdenes, esperando que la presente solicitud sea atendida de conformidad.

Propietario (X) Arrendatario ( ) Otro ( ).

mario G C
María de los Angeles G.C.

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE.

CAPASCHH

Serie B

Factura 67510

CAPASCHH

DIRECCION COMERCIAL

Cuota Pesos: 00.100 M.N.

Sello Cruz

Cadena Original

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
GONZALEZ
CASTELAN
MARIA DE LOS ANGELES

SEXO M

DOMICILIO
C SINALOA S/N
LOC ALMOLOYA 43740
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

CLAVE DE ELECTOR GNCSAN770623 13M500

CURP GOCA770623MHGNSN02

AÑO DE REGISTRO 1999 02

FECHA DE NACIMIENTO 23/06/1977



SECCIÓN 0252

VIGENCIA 2022 - 2032

Mario-Gc

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Folio: PA-052

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMIÓN CISTERNA

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 30 **de** Junio **de 20**26

Calidad de Agua

Presente

Por medio de este conducto, amablemente solicito que el/la ciudadano(a) de nombre del propietario: Crescenciano Riveros Hernández sea beneficiado(a) con el servicio de agua potable mediante el uso de transporte pesado, requiriendo un total de 2,500 mil litros.

Domicilio: Calle sinaloa esquina Durango S/N
Número exterior: S/N **Número interior:** S/N
Colonia y/o localidad: Almoloya
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
A la presente fecha, no se suministra el servicio de agua potable en dicho predio.

Datos complementarios:

Teléfono: 775-104-70-75 ó 778-126-44-75
Superficie total del predio: _____ m²
Número de cuenta: 2749

Sin más trámite que realizar por el momento, quedo a sus apreciables órdenes, esperando que la presente solicitud sea atendida de conformidad.

Propietario (✓) Arrendatario ( ) Otro ( ).

Yareth Riveros González

NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE.

CAPASCHH

FECHA EMISION
30-JUN-2026
FOLIO

2749

NOMBRE: CREDENCIANO RIVEROS HERNANDEZ
COLONIA: ALMOLOYA
DIRECCION: SINALOA C.P. 43740 CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TARIFA 1
NUM. MEDIDOR
DIAMETRO DE LA TOMA 0

0	0	0

CONCEPTOS

CANTIDAD	CONCEPTOS	IMPORTE
1	Consumo de Agua	$0.00
1	Saneamiento	$0.00
1	Alcantarillado	$0.00
1	Recargos	$0.00
1	Otros	$0.00

CAPASCHH
DIRECCION COMERCIAL
ADMINISTRACION 2026 2027

HISTORIAL DE CONSUMOS
Periodo Medido Consumo

AVISOS

SUBTOTAL	$0.00
IVA	$0.00
TOTAL	$0.00

PAGUESE ANTES DE:
30/06/2026 12:00:00 a. m.

TELÉFONO DE CAPASCHH: 7703400
HORARIOS: Lunes a Viernes de 8:30 AM a 4:30 PM

CAPASCHH

CUENTA 2749 TARIFA 1 FECHA 30-JUN-2026

NOMBRE: CREDENCIANO RIVEROS HERNANDEZ
DOMICILIO: SINALOA C.P. 43740 CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TOTAL $0.00



Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Requerimiento de Material

Folio: REQ-420-2026

Cuautepec de Hinojosa, Hgo., a 08 de abril del 2026

Oficio No.: MCH/CAPASCHH-DT/420/2026

Área Solicitante: Dirección Técnica

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH)."
P R E S E N T E

At'n: L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas de la CAPASCHH

Por medio de la presente, se solicita de manera formal el requerimiento del material descrito en la presente solicitud, el cual resulta necesario para la correcta ejecución de las actividades propias del área solicitante, mismas que se encuentran relacionadas con la operación, mantenimiento y/o atención de servicios a cargo de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

Descripción del Material

Partida Presupuestal	Descripción del Material	Unidad de Medida	Cantidad Solicitada	Uso y Destino	Observaciones / Datos de Vehículos
2960 Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	Tornillos de 5/8" x 2 1/2" con rondana y tuerca	Pza	6.00	Refaciones utilizadas para el Camión Cisterna (Pipa roja), la cual se utiliza para repartir agua potable en diversas comunidades	Camión Cisterna International Modelo 2018
2960 Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	Percha CPC H120	Pza	1.00	Refaciones utilizadas para el Camión Cisterna (Pipa roja), la cual se utiliza para repartir agua potable en diversas comunidades	Camión Cisterna International Modelo 2018

CAPASCHH
14 ABR 2026

Observaciones:
El material requerido será destinado para el cumplimiento oportuno de las funciones encomendadas, con el objetivo de garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación de los servicios públicos que brinda este organismo, conforme a los programas y necesidades operativas vigentes.

Solicitante

C. Remedios Olmedo López
Operador de Camión Cisterna

Vo Bo

CAPASCHH
LA CREATIVIDAD Y PROYECTOS

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

Aprobó

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Requerimiento de Material

Folio: REQ-404-2026

Cuautepec de Hinojosa, Hgo., a 26 de marzo del 2026

Oficio No.: MCH/CAPASCHH-DT/404/2026

Área Solicitante: Cuadrillas de Mantenimiento

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)."
P R E S E N T E

At'n: L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas de la CAPASCHH

Por medio de la presente, se solicita de manera formal el requerimiento del material descrito en la presente solicitud, el cual resulta necesario para la correcta ejecución de las actividades propias del área solicitante, mismas que se encuentran relacionadas con la operación, mantenimiento y/o atención de servicios a cargo de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

Descripción del Material

Partida Presupuestal	Descripción del Material	Unidad de Medida	Cantidad Solicitada	Uso y Destino	Observaciones / Datos de Vehículos
2490 Otros materiales y artículos de construcción y reparación	Conexión Rápica A 300	Pza	1.00	Material utilizado para el camión Cisterna (Pipa roja), la cual se utiliza para repartir agua potable.	Camión Cisterna International Modelo 2018

Observaciones:
El material requerido será destinado para el cumplimiento oportuno de las funciones encomendadas, con el objetivo de garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación de los servicios públicos que brinda este organismo, conforme a los programas y necesidades operativas vigentes.

Solicitante

C. Remedios Olmedo López
Operador de Camión Cisterna

V°B°

CAPASCHH
PLANEACIÓN Y PROYECTOS

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de la Planeación y Proyectos

Aprobó

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Requerimiento de Material

Folio: REQ-391-2026

Cuautepec de Hinojosa, Hgo., a 09 de abril del 2026

Oficio No.: MCH/CAPASCHH-DT/391/2026

Área Solicitante: Dirección Técnica

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH).
PRESENTE

At'n: L.C. Porfiria Nayensa Obregón Lira
Directora de Administración y Finanzas de la CAPASCHH

Por medio de la presente, se solicita de manera formal el requerimiento del material descrito en la presente solicitud, el cual resulta necesario para la correcta ejecución de las actividades propias del área solicitante, mismas que se encuentran relacionadas con la operación, mantenimiento y/o atención de servicios a cargo de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

Descripción del Material

Partida Presupuestal	Descripción del Material	Unidad de Medida	Cantidad Solicitada	Uso y Destino	Observaciones / Datos de Vehículos
3550 Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	Servicio de poner pericha trasera y poner tornillos a perchas	Servicio	1.00	Servicio realizado a el Camión Cisterna (Pipa roja), la cual se utiliza para repartir agua potable en diversas comunidades	Camión Cisterna International modelo 2018

CAPASCHH
14 ABR 2026

Observaciones:
El material requerido será destinado para el cumplimiento oportuno de las funciones encomendadas, con el objetivo de garantizar la continuidad y eficiencia en la prestación de los servicios públicos que brinda este organismo, conforme a los programas y necesidades operativas vigentes.

Solicitante

C. Remedios Olmedo López
Operador de Camión Cisterna

Vo.Bo.

Ing. Diana Regina Flores
Encargada de Planeación y Proyectos

CAPASCHH

Aprobó

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Al 29/jun./2026

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoPresupuestoEgresos_PY

Proyecto/Proceso: Y04

Fecha y hora de Impresión: 03/jul./2026 10:48 a. m.

Unidad Administrativa / Objeto del Gasto		Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Presupuesto Vigente	Comprometido	Presupuesto Disponible para Comprometer	Devengado	Comprometido o No Devengado	Presupuesto Sin Devengar	Ejercido	Pagado	Cuentas por Pagar Deuda
Y04	**REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA**											
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$146,504.17**	**$0.00**	**$146,504.17**	**$53,951.04**	**$92,553.13**	**$53,951.04**	**$0.00**	**$92,553.13**	**$53,951.04**	**$53,951.04**	**$0.00**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANENTE**	**$117,711.24**	**$0.00**	**$117,711.24**	**$53,951.04**	**$63,760.20**	**$53,951.04**	**$0.00**	**$63,760.20**	**$53,951.04**	**$53,951.04**	**$0.00**
1130	Sueldos base al personal permanente	$117,711.24	$0.00	$117,711.24	$53,951.04	$63,760.20	$53,951.04	$0.00	$63,760.20	$53,951.04	$53,951.04	$0.00
1131	Sueldos base al personal permanente	$117,711.24	$0.00	$117,711.24	$53,951.04	$63,760.20	$53,951.04	$0.00	$63,760.20	$53,951.04	$53,951.04	$0.00
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$28,292.93**	**$0.00**	**$28,292.93**	**$0.00**	**$28,292.93**	**$0.00**	**$0.00**	**$28,292.93**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$0.00
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$21,253.42	$0.00	$0.00	$0.00
1330	Horas extraordinarias	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$0.00
1331	Horas extraordinarias	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$6,539.51	$0.00	$0.00	$0.00
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$384,500.00**	**$0.00**	**$384,500.00**	**$173,302.47**	**$211,197.53**	**$173,302.47**	**$0.00**	**$211,197.53**	**$173,302.47**	**$173,302.47**	**$0.00**
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORIO**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$300,000.00**	**$0.00**	**$300,000.00**	**$153,636.88**	**$146,363.12**	**$153,636.88**	**$0.00**	**$146,363.12**	**$153,636.88**	**$153,636.88**	**$0.00**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$153,636.88	$146,363.12	$153,636.88	$0.00	$146,363.12	$153,636.88	$153,636.88	$0.00
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$300,000.00	$0.00	$300,000.00	$153,636.88	$146,363.12	$153,636.88	$0.00	$146,363.12	$153,636.88	$153,636.88	$0.00
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCULOS DEPORTIVOS**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Al 29/jun./2026

Proyecto/Proceso: Y04

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de impresión: 03/jul./2026 10:48 a. m.

Unidad Administrativa Objeto del Gasto		Aprobado	Ampliaciones / (Reducciones)	Presupuesto Vigente	Comprometido	Presupuesto Disponible para Comprometer	Devengado	Comprometido o No Devengado	Presupuesto Sin Devengar	Ejercido	Pagado	Cuentas por Pagar Deuda
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$67,000.00**	**$0.00**	**$67,000.00**	**$19,665.59**	**$47,334.41**	**$19,665.59**	**$0.00**	**$47,334.41**	**$19,665.59**	**$19,665.59**	**$0.00**
2910	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2911	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$19,665.59	$45,334.41	$19,665.59	$0.00	$45,334.41	$19,665.59	$19,665.59	$0.00
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$19,665.59	$45,334.41	$19,665.59	$0.00	$45,334.41	$19,665.59	$19,665.59	$0.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$23,115.13**	**$0.00**	**$23,115.13**	**$16,058.35**	**$7,056.78**	**$16,058.35**	**$0.00**	**$7,056.78**	**$16,058.35**	**$16,058.35**	**$0.00**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN**	**$18,750.00**	**$0.00**	**$18,750.00**	**$13,910.35**	**$4,839.65**	**$13,910.35**	**$0.00**	**$4,839.65**	**$13,910.35**	**$13,910.35**	**$0.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$13,910.35	$4,839.65	$13,910.35	$0.00	$4,839.65	$13,910.35	$13,910.35	$0.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$13,910.35	$4,839.65	$13,910.35	$0.00	$4,839.65	$13,910.35	$13,910.35	$0.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$4,365.13**	**$0.00**	**$4,365.13**	**$2,148.00**	**$2,217.13**	**$2,148.00**	**$0.00**	**$2,217.13**	**$2,148.00**	**$2,148.00**	**$0.00**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación laboral	$4,365.13	$0.00	$4,365.13	$2,148.00	$2,217.13	$2,148.00	$0.00	$2,217.13	$2,148.00	$2,148.00	$0.00
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación laboral	$4,365.13	$0.00	$4,365.13	$2,148.00	$2,217.13	$2,148.00	$0.00	$2,217.13	$2,148.00	$2,148.00	$0.00
9000	**DEUDA PUBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$174,344.52**	**-$173,844.52**	**$174,344.52**	**$0.00**	**-$173,844.52**	**$174,344.52**	**$174,344.52**	**$0.00**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$174,344.52**	**-$173,844.52**	**$174,344.52**	**$0.00**	**-$173,844.52**	**$174,344.52**	**$174,344.52**	**$0.00**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$174,344.52	-$173,844.52	$174,344.52	$0.00	-$173,844.52	$174,344.52	$174,344.52	$0.00
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$174,344.52	-$173,844.52	$174,344.52	$0.00	-$173,844.52	$174,344.52	$174,344.52	$0.00
	REPARTICION DE AGUA POTABLE EN PIPA	**$554,119.30**	**$500.00**	**$554,619.30**	**$417,656.38**	**$136,962.92**	**$417,656.38**	**$0.00**	**$136,962.92**	**$417,656.38**	**$417,656.38**	**$0.00**
	Total Final	**$554,119.30**	**$500.00**	**$554,619.30**	**$417,656.38**	**$136,962.92**	**$417,656.38**	**$0.00**	**$136,962.92**	**$417,656.38**	**$417,656.38**	**$0.00**

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** La Esperanza
- **Fecha:** 05 / 06 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Ana Laura Mendez Alvarado

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

(✓) Excelente, llegó antes de lo esperado. ( ) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

(✓) Muy amable y respetuoso. ( ) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (✓) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(✓) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
   (✓) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
   ( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
   ( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(✓) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** San Juan Huyapan
- **Fecha:** 13/04/2026
- **Nombre de Usuario:** Angela M. Palacios M.

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (●) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

(●) Muy amable y respetuoso. ( ) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (●) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(●) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**

( ) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).

(●) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.

( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

( ) Totalmente satisfecho. (●) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** El Pajar
- **Fecha:** 15 / 04 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Ana H Roldan

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (●) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

( ) Muy amable y respetuoso. (●) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (●) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(●) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
( ) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
(●) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

( ) Totalmente satisfecho. (●) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** Santa Elena
- **Fecha:** 04 / 05 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Luz María Hdz

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (X) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

( ) Muy amable y respetuoso. (X) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (X) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(X) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
   (X) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
   ( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
   ( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(X) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** Tepantitla
- **Fecha:** 06 / 05 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Susana Contreras

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. (●) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

( ) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

(●) Muy amable y respetuoso. ( ) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (●) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(●) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
   (●) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
   ( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
   ( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(●) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO:

REPARTO DE AGUA EN PIPA

Datos Generales

- **Colonia/Localidad:** La Esperanza
- **Fecha:** 01 / 06 / 2026
- **Nombre de Usuario:** Mario Peralta

Instrucciones: Seleccione la opción que mejor represente su opinión sobre el servicio recibido.

1. **¿Cómo califica el tiempo de espera desde que solicitó la pipa hasta que llegó a su domicilio?**

( ) Excelente, llegó antes de lo esperado. ( ) Bueno, llegó en el tiempo acordado.

(✓) Regular, tardó más de lo previsto. ( ) Malo, el tiempo de espera fue excesivo.

2. **¿Cómo fue el trato y la amabilidad del personal (chofer y auxiliares)?**

( ) Muy amable y respetuoso. (✓) Respetuoso, pero poco comunicativo.

( ) Poco amable. ( ) Grosero o irrespetuoso.

3. **Respecto a la limpieza y el estado físico de la unidad (pipa):**

( ) La unidad se ve nueva y muy limpia. (✓) La unidad está en buen estado general.

( ) La unidad se ve descuidada. ( ) La unidad se encuentra en malas condiciones o sucia.

4. **¿Qué opina sobre la calidad del agua entregada (color y olor)?**

(✓) Excelente, se ve clara y sin olor (Inocuidad garantizada).

( ) Buena, es apta para el uso doméstico. ( ) Regular, presenta un color u olor extraño.

( ) Mala, el agua se observa sucia o con sedimentos.

5. **¿Se respetó la cantidad de agua acordada y la transparencia en el cobro?**
   (✓) Sí, recibí el volumen completo y el cobro fue el oficial (o gratuito).
   ( ) El volumen fue correcto, pero hubo dudas en el cobro.
   ( ) Recibí menos agua de la que solicité. ( ) No hubo transparencia en el servicio.

6. **De forma general, ¿qué tan satisfecho está con el programa de reparto?**

(✓) Totalmente satisfecho. ( ) Satisfecho. ( ) Poco satisfecho. ( ) Nada satisfecho.

R

C

1

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Por el Organismo

Juan Luis Robledo

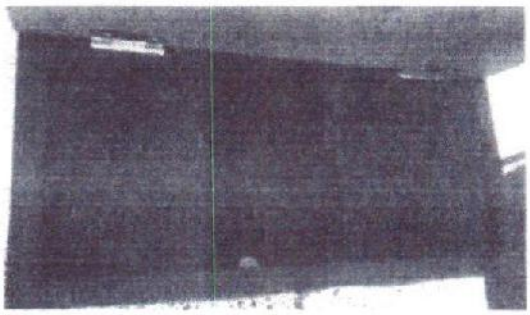
Nombre y Firma

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2024-2027

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

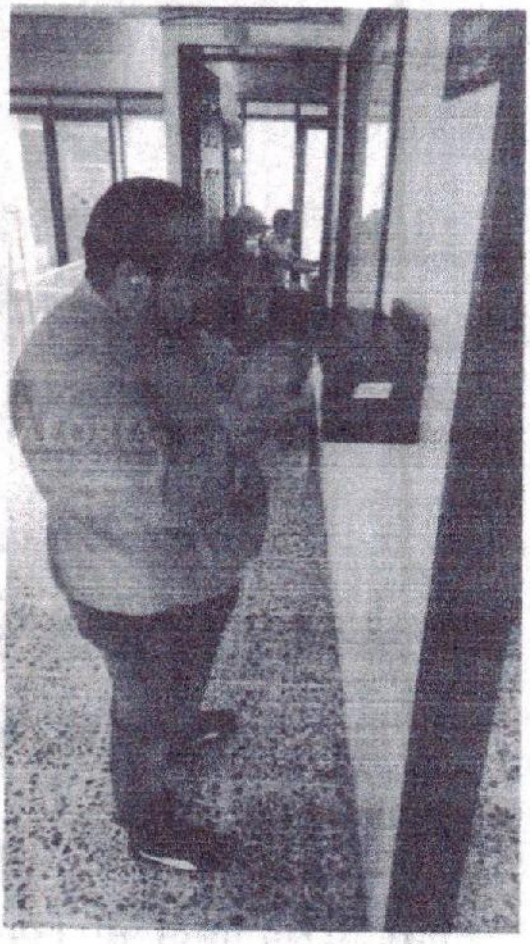
Por el ~~Organismo~~

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Tecnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

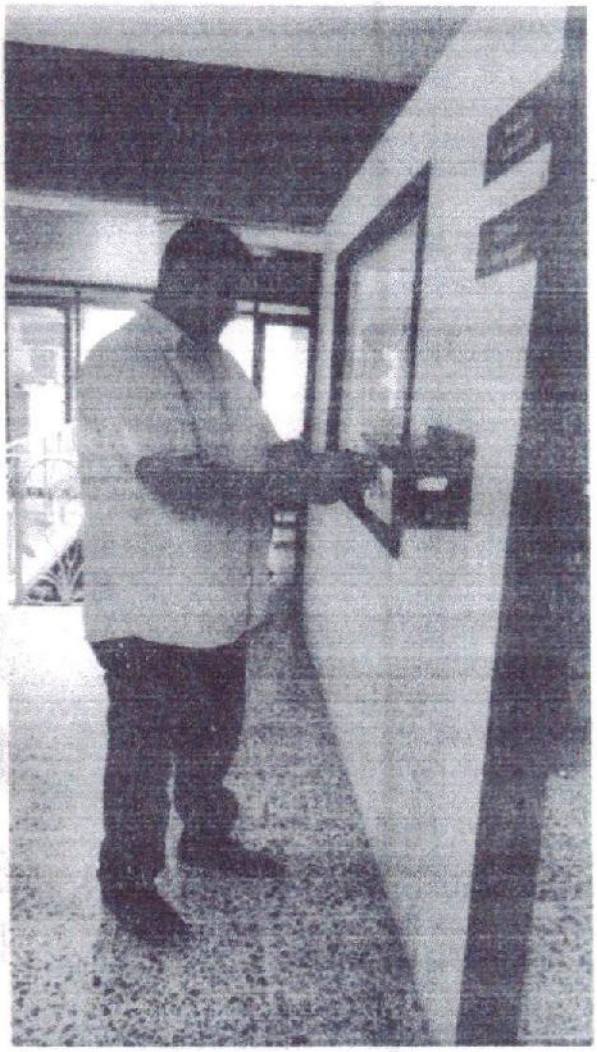
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACION SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLITICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0004/2026	Falta de reglas de operación, lineamientos o manuales de procedimientos que regulen la ejecución del programa.	Elaboración, revisión y formalización del Manual de Procedimientos Operativos para la distribución de agua potable en camión cisterna	ESPECIFICOS	14/06/2026	Contar con un marco normativo interno que estandarice los procesos y garantice la continuidad operativa.	90%	Manuales de organización y procedimientos debidamente autorizados y sellados.	Avance del 60% - Fase de Integración: Estructurando los procedimientos operativos finales para garantizar el control interno y el rigor normativo
2026	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0004/2026	Ausencia de mecanismos de evaluación externa independiente para la validación de resultados e impacto social del programa.	Gestionar y formalizar la contratación de una auditoría externa independiente para validar la transparencia y el impacto social del servicio de pipas	ESPECIFICOS	N/A	Garantizar la transparencia y legitimidad del programa ante la ciudadanía y los entes fiscalizadores mediante la validación de un tercero independiente.	0	Pendiente: Dictamen o informe de evaluación externa (Sin fecha definida / Por programar)	Evaluación externa y formalización con fecha por definir.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO
Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

Informe de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM)

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe detalla el estatus y las acciones implementadas para solventar los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) detectados en el programa de distribución de agua en pipas. El objetivo de este seguimiento es garantizar la institucionalización del servicio, el rigor normativo y la transparencia ante la ciudadanía y los entes fiscalizadores, asegurando la continuidad operativa del suministro hídrico en el municipio.

2. DESGLOSE DE AVANCES POR ASM

A. ASM 1: Regularización Normativa e Institucionalización del Programa

Aspecto Susceptible de Mejora: Falta de reglas de operación, lineamientos o manuales de procedimientos que regulen la ejecución del programa.

Tipo de ASM: Específico.

Avance Físico Actual: 90%

Fecha de Término Proyectada: 14/06/2026

Reporte de Actividades (Avance):

Se registra un avance del 95% con la conclusión del "Manual de Operación de Camión Cisterna", el cual estandariza las maniobras del personal, el mantenimiento de las unidades y la distribución de 4,000 a 5,000 litros por usuario. Asimismo, se institucionalizó el protocolo de cloración con reactivo DPD-1 para cumplir con la norma NOM-127-SSA1-2021. El 10% restante corresponde únicamente a la validación de el mismo.

Resultado Esperado: Contar con un marco normativo interno sólido que estandarice los procesos en campo, elimine la discrecionalidad y garantice la continuidad operativa del servicio de pipas.

Documento Probatorio Para Entregar: Manuales de procedimientos debidamente finalizados, autorizados y sellados por la Dirección.

B. ASM 2: Transparencia y Evaluación Externa

Aspecto Susceptible de Mejora: Ausencia de mecanismos de evaluación externa independiente para la validación de resultados e impacto social del programa.

Tipo de ASM: Específico.

Avance Físico Actual: 0%

Fecha de Término Proyectada: N/A (Por definir)

Reporte de Actividades (Estatus):

Este aspecto se encuentra en fase de planeación. Las actividades requeridas consisten en gestionar y formalizar la contratación de una auditoría externa independiente. Por el momento, la evaluación externa y su formalización se mantienen con fecha por definir, a la espera de la liberación de los lineamientos presupuestales correspondientes.

Resultado Esperado: Garantizar la transparencia y la legitimidad del programa ante la ciudadanía de Cuautepec y los entes fiscalizadores, respaldando la operación mediante la validación de un tercero independiente.

Documento Probatorio Para Entregar: Dictamen o informe oficial de evaluación externa (actualmente pendiente de programación).

3. CONCLUSIÓN

Los esfuerzos actuales de la Dirección Técnica se concentran en abatir el primer ASM (Regularización Normativa), ya que el desarrollo del Manual de Procedimientos Operativos (al 90% de avance) .Una vez que el programa cuente con reglas claras de operación y controles de calidad estandarizados, el organismo contará con los elementos medibles y auditables necesarios para someterse a la evaluación externa independiente señalada en el segundo ASM.

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enoiso Becerril	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

REPARTICIÓN DE AGUA POTABLE EN PIPA

INFORME DE EVALUACIÓN DE INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

1. Introducción

El presente informe tiene como objetivo detallar los resultados operativos del programa de Repartición de Agua Potable en Pipa durante el segundo trimestre de 2026, correspondiente a los meses de abril, mayo y junio. Este documento analiza el cumplimiento de las metas institucionales frente a las necesidades de la población, evaluando la eficiencia en la atención de fallas en el sistema y la falta de alcance de la red hidráulica en diversos domicilios. A través de este reporte, se verifica la correcta gestión de los recursos, desde la programación de solicitudes hasta la aplicación de estándares de desinfección en cada carga, garantizando así un suministro emergente seguro y efectivo para los usuarios.

2. Desempeño de los Indicadores

A continuación, se detalla el cumplimiento de los indicadores establecidos para este periodo:

- **Porcentaje de cobertura de Suministro Emergente:** Este indicador evalúa la capacidad de respuesta logística ante las limitaciones temporales o permanentes de la red física. De acuerdo con los informes de actividades mediante calendario mensual, se estableció una meta programada de 420 usuarios por atender, logrando el suministro efectivo a 392 usuarios en los puntos de descarga. El despliegue de la unidad cisterna respondió a una estrategia mixta: se atendieron zonas con desabasto por fallas técnicas imprevistas y sectores que carecen de red hidráulica. Al garantizar este suministro alterno, el organismo asegura que el desarrollo de infraestructura necesaria no comprometa el bienestar diario de las familias. El cumplimiento del 93.33% nos permite identificar áreas de oportunidad para optimizar rutas y asegurar que el progreso avance de la mano con un servicio constante.
- **Porcentaje de solicitudes atendidas mediante pipa:** Este rubro mide la eficacia del organismo para resolver las necesidades directas y urgentes de la población. Bajo el registro de solicitudes, se atendieron y programaron 21 solicitudes derivadas de complicaciones críticas en la red de distribución durante el periodo, logrando dar cumplimiento a 20 de ellas. Reportamos un cumplimiento del 95.23%. Es fundamental precisar que la solicitud restante que no pudo concretarse se debió estrictamente a incidencias externas, ya que la unidad acudió físicamente al domicilio programado, pero el usuario no se encontraba en la vivienda o no contestó el teléfono celular.

- **Porcentaje de servicios con cloración óptima:** La cantidad de agua distribuida fue acompañada de una seguridad sanitaria innegociable para proteger a la población. Según las bitácoras entregadas por el operador, de las 392 entregas realizadas, el 100% cumplió de manera absoluta con los estándares de desinfección exigidos por la norma NOM-127-SSA1-2021. Para dar certeza de este dato, el operador ejecuta un protocolo de control de calidad en cada viaje: en cada carga individual de la pipa se verifica y asegura la correcta dosificación del desinfectante. Este procedimiento sistemático garantiza que el agua entregada en las diversas comunidades sea totalmente apta para el consumo humano, manteniendo los niveles dentro del rango normativo de 0.2 a 1.5 mg/L, previniendo riesgos epidemiológicos y asegurando condiciones de sanidad indispensables.

- **Porcentaje de volumen total de litros distribuidos:** De acuerdo con las bitácoras de servicio, se abastecieron 1,584,070 litros en la garza de abastecimiento y se entregaron íntegramente los mismos 1,584,070 litros a las comunidades. Este cumplimiento del 100% es el resultado de una vigilancia estricta en dichos registros y un monitoreo constante de la unidad. Con estos datos, se confirma una operación limpia y eficiente, garantizando que cada litro de agua cargado llegue directamente al usuario final para mitigar el estrés hídrico.

3. Conclusión

Los resultados obtenidos durante el periodo evaluado evidencian una gestión operativa eficiente, caracterizada por un alto nivel de respuesta y un compromiso constante con el bienestar de la población, alcanzando un promedio general de cumplimiento del 97.14%. La distribución de agua mediante la unidad cisterna no solo cumplió con la función básica de abastecimiento, sino que se consolidó como un elemento estratégico que permitió la continuidad de obras de infraestructura y modernización en zonas prioritarias, sin afectar el suministro a las familias.

La eficacia del organismo se refleja en la atención del 95.23% de las solicitudes ciudadanas, lo que demuestra la existencia de un sistema operativo funcional, con capacidad de respuesta oportuna ante fallas o contingencias en la red hidráulica. Las incidencias menores registradas sirvieron para constatar que la unidad acude al sitio, abriendo una ruta técnica para mejorar la comunicación previa con el usuario. Este desempeño fortalece la confianza de la ciudadanía en la institución y valida la correcta planeación y ejecución de las actividades.

En materia de salud pública, se garantizó la calidad del agua distribuida mediante la aplicación estricta de los protocolos de cloración conforme a la normativa vigente, asegurando condiciones aptas para el consumo humano y minimizando riesgos sanitarios en la población. Asimismo, la transparencia y el control administrativo se consolidan como ejes fundamentales de la operación, a través del registro en bitácoras y el monitoreo constante de la unidad, lo que permite verificar que el volumen de agua suministrado llegue de manera íntegra a su destino, evitando pérdidas y asegurando un uso eficiente de los recursos. En conjunto, estos resultados confirman una operación técnicamente sólida, orientada a la eficiencia, la calidad del servicio y la atención prioritaria de las necesidades de la población.

Ejecución	Revisó	Autorizó
L.I.G.A. Cynthia Enciso Escamilla	Ing. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

SEGUNDO TRIMESTRE (2026):

ABRIL-MAYO-JUNIO

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

2026

ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN 4
OBJETIVO GENERAL 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
Alcances 5
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO 5
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO 5
5. DESAZOLVE DE COLECTORES, DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS. 5
I. Características del Programa 5
1. Denominación 5
2. Objetivo general 6
3. Población objetivo 6
4. Cobertura geográfica 6
5. Componentes principales 6
6. Bienes y/o servicios entregados 6
7. Resultados esperados 6
8. Indicadores de desempeño 7
9. Duración 7
10. Financiamiento 7
II. Diseño 7
2.2. Justificación 8
2.3. Objetivos 8
Objetivo general 8
Objetivos específicos 8
2.4. Población objetivo 8
2.5. Bienes y servicios que entrega 8
2.7. Componentes 9
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 9
2.9. Recursos necesarios 10
2.10. Riesgos y supuestos 10
II. Planeación y Orientación a Resultados 10
3.1. Planeación estratégica 10

a) Problema público a resolver 10
b) Objetivo general 10
c) Objetivos específicos 10
d) Estrategia de intervención 11
e) Orientación a resultados en la gestión 11
IV. Cobertura y Focalización 11
4.1. Población objetivo 11
4.2. Cobertura geográfica 11
V. Operación 11
5.1. Marco Operativo 11
a) Planeación 12
b) Abastecimiento 12
c) Distribución 12
d) Supervisión y control 12
e) Retroalimentación 12
VI. Percepción de la Población Atendida 13
VII. Medición de Resultados 13
IX. Conclusiones 18
X. Ficha técnica 18
1. Diagnóstico 19
2. Justificación 20
3. Objetivos 20
4. Población 20
5. Bienes y servicios entregados 21
6. Cobertura operativa 21
7. Recursos 21
8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR) 21
9. Marco normativo 22
CONCLUSIÓN 23

INTRODUCCIÓN

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Desazolvé de colectores, drenajes y fosas sépticas en el marco de los lineamientos establecidos.

Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente y transparente.

La evaluación se enfoca en tres dimensiones clave: la lógica interna del programa (coherencia entre diagnóstico, objetivos, indicadores y metas), la eficacia en el cumplimiento de sus propósitos, y la calidad de los resultados alcanzados en relación con la población objetivo.

Asimismo, se considera elementos transversales como la pertinencia del diseño, la articulación institucional y el uso eficiente de los recursos asignados.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retro alimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y asegurar que los programas públicos generen valor social de manera sostenible.

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Garantizar el correcto funcionamiento del sistema de drenaje y fosas sépticas mediante acciones de desazolve preventivo y correctivo, con el fin de reducir riesgos sanitarios, prevenir inundaciones y mejorar las condiciones de salubridad y bienestar de la población.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar acciones periódicas de limpieza y desazolve en colectores de drenaje y fosas sépticas para garantizar su capacidad hidráulica y evitar obstrucciones.
- Prevenir riesgos sanitarios y ambientales asociados a derrames, malos olores, y contaminación por aguas residuales.
- Disminuir la incidencia de inundaciones urbanas y rurales mediante el mantenimiento preventivo de la infraestructura de drenaje.
- Atender reportes y emergencias ciudadanas relacionados con taponamientos o fallas en el sistema de alcantarillado y fosas sépticas.
- Fortalecer la cultura de mantenimiento preventivo en coordinación con la población y autoridades locales para preservar la infraestructura sanitaria.

- Monitoreo y evaluar la eficiencia de las acciones de desazolve mediante indicadores de desempeño que midan cobertura, efectividad y reducción de riesgos.

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

5. DESAZOLVE DE COLECTORES, DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS.

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Desazolve de colectores, drenaje y fosas sépticas.
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

Falta de mantenimiento periódico y preventivo en colectores de drenaje y fosas sépticas del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que provoca taponamientos, disminución de la capacidad hidráulica, brotes de aguas negras, malos olores y riesgos sanitarios para la población.

3. Población objetivo

- Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

4. Cobertura geográfica

Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

5. Componentes principales

- Disminución de la capacidad hidráulica de la infraestructura existente debido a acumulación de sedimentos y residuos.
- Mayor número de intervenciones correctivas de emergencia.
- Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.
- Saturación de fosas sépticas en comunidades que no cuentan con red de drenaje sanitario.

Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Limpieza de colectores y fosas
- Cumplir con la responsabilidad institucional de garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado sanitario.
- Prevenir contingencias sanitarias que afecten a la población.
- Detección de zonas críticas y programación de desazolve

7. Resultados esperados

- Fortalecer los mecanismos de registro y control de las acciones realizadas (bitácoras y reportes técnicos)
- Disminuir las quejas ciudadanas relacionadas con obstrucciones y desbordamientos de drenaje.
- Reducir la frecuencia de taponamientos y brotes de aguas residuales en la red de alcantarillado sanitario.

- Incrementar la eficiencia operativa del sistema de saneamiento municipal

8. Indicadores de desempeño

- FIN: porcentaje de disminución de reportes por brotes de aguas residuales
- PROPOSITO: Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.
- COMPONENTES: Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales.
- ACTIVIDADES: Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cúbicos. Duración

- Tiene como carácter permanente, con acciones de mantenimiento preventivo programado de manera periódica.

10. Financiamiento

- Recursos Propios.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

Problema central: Falta de mantenimiento periódico y preventivo en colectores de drenaje y fosas sépticas del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que provoca taponamientos, disminución de la capacidad hidráulica, brotes de aguas negras, malos olores y riesgos sanitarios para la población.

Causas principales:

- Cobertura limitada de infraestructura
- Crecimiento poblacional y expansión de asentamientos sin ampliación proporcional de la red de alcantarillado
- Falta de un programa integral y calendarizado de desazolve preventivo en colectores y fosas sépticas.
- Atención principalmente reactiva ante reportes ciudadanos, en lugar de una estrategia preventiva planificada.
- Acumulación progresiva de sedimentos, lodos, grasas y residuos sólidos en la red sanitaria y fosas sépticas.

Consecuencias:

- Incremento en tiempos de respuesta ante reportes ciudadanos

- Disminución de la capacidad hidráulica de la infraestructura existente debido a acumulación de sedimentos y residuos.
- Mayor número de intervenciones correctivas de emergencia.
- Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.
- Saturación de fosas sépticas en comunidades que no cuentan con red de drenaje sanitario.

2.2. Justificación

el desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas es una acción indispensable para garantizar el derecho humano a un ambiente sano y a la salud pública, al prevenir riesgo derivados de la acumulación de aguas residuales. la falta de mantenimiento oportuno provoca obstrucciones, desbordamientos e inundaciones que generan focos de infección, contaminación ambiental y deterioro de la infraestructura sanitaria.

2.3. Objetivos

Objetivo general

brindar mantenimiento de desazolve a los colectores de drenaje del municipio, así como de las fosas sépticas particulares que soliciten los usuarios.

Objetivos específicos

- atender de manera oportuna los reportes y emergencias asegurando la continuidad del servicio de saneamiento.
- promover el mantenimiento preventivo de la infraestructura sanitaria para prolongar su vida útil y reducir costos correctivos.

2.4. Población objetivo

- atender de manera oportuna los reportes y emergencias asegurando la continuidad del servicio de saneamiento.
- promover el mantenimiento preventivo de la infraestructura sanitaria para prolongar su vida útil y reducir costos correctivos.

2.5. Bienes y servicios que entrega

- Limpieza de colectores y fosas
- Cumplir con la responsabilidad institucional de garantizar el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado sanitario.

- Prevenir contingencias sanitarias que afecten a la población.
- Detección de zonas críticas y programación de desazolve

2.6. Estrategia de intervención

- Medio de entrega: utilización de camiones vactor, bombas de succión y herramientas especializadas para el desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas.
- Cobertura: priorización de zonas con alto riesgo sanitario, localidades marginadas y comunidades con mayor incidencia de taponamiento o inundaciones.
- Periodicidad: ejecución de trabajos programados de mantenimiento preventivo y atención inmediata a emergencias o contingencias derivadas de las lluvias intensas o fallas en la infraestructura.
- Coordinación: trabajo en conjunto con organismos operadores de aguas, áreas de protección civil, autoridades municipales y estatales de salud y medio ambiente.
- Supervisión: control de calidad de los trabajos realizados mediante inspecciones técnicas y registros documentados en bitácoras.
- Participación ciudadana: recepción de reportes comunitarios, retroalimentación sobre el servicio y promoción de una cultura de cuidado en el uso de la red sanitaria.

2.7. Componentes

- Identificación de colectores y fosas sépticas que requieren intervención prioritaria.
- Ejecución de trabajos de limpieza en colectores de drenaje sanitario y prioritario.
- Respuesta inmediata a reportes de obstrucciones, inundaciones o desbordamientos.
- Monitoreo en campo de los trabajos realizados.

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Porcentaje de disminución de reportes por brotes de aguas residuales.
- **Propósito:** Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.
- **Componente:** Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales
- **Actividad:** Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cúbicos.

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** choferes, operadores, personal técnico en control de calidad.
- **Materiales:** bombas portátiles de achique y succión para labores en fosas sépticas y espacios reducidos.

2.10. Riesgos y supuestos

Riesgos:

- Insuficiencia presupuestal frente a la demanda.
- Problemas de logística y mantenimiento de pipas
- Conflictos sociales por distribución desigual.

Supuestos:

- Coordinación efectiva con organismos operadores.
- Disponibilidad de fuentes de agua seguras.
- Participación comunitaria en la recepción y resguardo del recurso

II. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

Riesgos Sanitarios y de Salud Pública: Propicia el desbordamiento de aguas residuales en vialidades y domicilios, generando focos de infección, proliferación de fauna nociva, malos olores y un alto riesgo de brotes epidémicos (enfermedades gastrointestinales y dermatológicas).

b) Objetivo general

brindar mantenimiento de desazolve a los colectores de drenaje del municipio, así como de las fosas sépticas particulares que soliciten los usuarios.

c) Objetivos específicos

- atender de manera oportuna los reportes y emergencias asegurando la continuidad del servicio de saneamiento.

- promover el mantenimiento preventivo de la infraestructura sanitaria para prolongar su vida útil y reducir costos correctivos.

d) Estrategia de intervención

- Calendarización de jornadas de limpieza y desazolve en colectores principales y redes de drenaje con historial de saturación, priorizando las intervenciones antes de la temporada de lluvias para evitar colapsos.
- Monitoreo constante de la capacidad de las fosas sépticas en zonas marginadas o sin conexión a la red general.
- Registro riguroso de las actividades diarias mediante bitácoras de operación, contabilizando de manera precisa tanto los metros lineales de red atendidos como los metros cúbicos de azolve extraídos.

e) Orientación a resultados en la gestión

- Se establecen metas medibles y periodicidad de evaluación.
- La información generada alimenta el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).
- Permite comparar resultados obtenidos contra objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

4.2. Cobertura geográfica

Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable: Norma Oficial Mexicana NOM-0012SEMARNAT-1996,** que estables límites máximos permisibles de contaminaciones en descargas a sistemas de alcantarillado

urbano o municipal. Norma Oficial Mexicana NOM-004SEMARNAT-2002, relativa el uso y disposición de lodos biselados. Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA 1-2021, agua para uso y consumo humano.

5.2. Proceso operativo

a) Planeación

- Identificación de colectores y fosas sépticas con mayores riesgos de obstrucción o desbordamientos.
- Definición de calendarios de desazolve preventivo (mensual, trimestral, o semestral según necesidad).
- Asignación de vactor, operadores y recursos financieros.

b) Abastecimiento

1. Asignación de camiones vaciar, bombas de succión, mangueras de alta presión y equipo de seguridad para el personal operativo.
2. Establecimiento de bases operativas para la carga de agua presión y descarga de residuos.
3. Registro de combustible, lubricantes, productos satirizantes y materiales utilizados en cada jornada de desazolve.

c) Distribución

- Definición de zonas prioritarias de acuerdo con el calendario de mantenimiento preventivo y reportes ciudadanos.
- Organización de cuadrillas operativas de desazolve para cubrir la totalidad de las áreas programadas.
- Realización de labores de limpieza en colectores y extracción de lodos en fosas sépticas.

d) Supervisión y control

1. Inspección directa de las labores de desazolve realizadas en colectores y fosas sépticas.
2. Revisión de la correcta extracción de lodos y sedimentos
3. Validación de que los residuos sean transportados y dispuestos en sitios autorizados con forme a la normatividad ambiental.

e) Retroalimentación

- Canales de atención ciudadana.
- Evaluación de satisfacción.
- Análisis técnico.

VI. Percepción de la Población Atendida

La población beneficiaria ha manifestado una percepción positiva respecto al servidor de desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas, al considerar que las acciones implementadas contribuyen a mejorar las condiciones e higiene, prevenir inundaciones y reducir riesgos sanitarios.

VII. Medición de Resultados

La percepción de la población atendida refleja el impacto social del mantenimiento de equipos de bombeo. Una buena gestión no solo debe mantener los equipos funcionando, sino también generar confianza y satisfacción en los usuarios al garantizar un suministro de agua continuo, seguro y de calidad.

7.1 Índice de reducción de riesgos sanitarios por acumulación de aguas residuales

- **FIN:**

- porcentaje de disminución de reportes por brotes de aguas residuales

- **Objetivo del Indicador:**
  Medir el impacto del programa en la mejora de las condiciones sanitarias y de salud pública, mediante la disminución de riesgos asociados al desbordamiento o mal funcionamiento del sistema de drenaje y fosas sépticas.
- **Interpretación de Resultado**

  Una reducción significativa del índice refleja que el programa ha contribuido a mejorar las condiciones de salubridad en las zonas atendidas, al prevenir focos de infección, malos olores y brotes de enfermedades.
- **Eficiencia**

  Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$$\text{IRCAPASCHH} = \frac{\text{NRACAPASCHH-NRDCAPASCHH}}{\text{NRCAPASCHH}} \times 100$$

IRCAPASCHH:Indice de reducción

NRACAPASCHH:Número de reportes de riesgo sanitario antes del desazolve

NRDCAPASCHH:Número de reportes de riesgo sanitario después del desazolve

NRCAPASCHH:Número de reportes

$$\frac{70 - 12}{70} \times 100 = 82.86\%$$

Actualmente se cuentan con 2 vactor, uno en operación el cual nos permite brindar la atención a los usuarios de manera oportuna.

7.2. Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales.

- **Propósito**

  Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.
- **Objetivo de indicador**
  Cumplir con la cobertura y demanda de los usuarios para el buen funcionamiento de las redes de drenaje y evitar brotes de enfermedades.
- **Interpretación de resultados**

  Índice del buen funcionamiento de los colectores de drenaje y fosas sépticas del municipio
- **Eficiencia**

  Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$\text{PDEDA} = \frac{\text{NDRSA}}{\text{NDRSR}} \times 100$$

PDEDA: Porcentaje de eficiencia en atencion

NDRSA: Numero de reportes y solicitudes atendidas

NDRSR: Numero de reportes y solicitudes recibidas

$$\frac{58}{70} \times 100 = 82.86\%$$

7.3. Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.

- **Componente**
  Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales.
- **Objetivo de indicador**

- Medir el cumplimiento del objetivo del programa en términos de la atención efectiva a los sistemas de drenaje y fosas sépticas, para garantizar su funcionalidad y prevenir problemas de salubridad.

- **Interpretación de resultados**

Un porcentaje alto indica que se ha logrado atender la mayor parte de la infraestructura programada para desazolve, lo cual contribuye a mejorar el funcionamiento del sistema de saneamiento y la calidad de vida de la población

Eficacia

$$PACAPASCHH = \frac{MLUDCAPASCHH}{MLUPCAPASCHH} \times 100$$

PACAPASCHH:Porcentaje de avance

MLUDCAPASCHH:Metros lineales o unidades desazolvadas

MLUPCAPASCHH:Metros lineales o unidades programadas

$$\frac{2250}{2250} X100 = 100\%$$

7.5. Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cúbicos.

- **Actividad**

- Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cúbicos
- **Objetivo de indicador**

  Mide el buen funcionamiento de los colectores de drenaje y fosas sépticas del municipio.

- **Interpretación de resultados**

  A mayor contabilización de desazolve realizada, mejor servicio
- **Eficacia**

  Mayor cobertura en menos tiempo gracias al mantenimiento oportuno.

					PDA: Porcentaje de avance
PDA	=	MCEUD / MCEUP	x	100	MCEUD: Metros cubicos en unidades desazolvadas
					MCEUP: Metros cubicos en unidades programadas

$$\frac{173}{710} X100 = 24.36\%$$

7.8 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el Segundo trimestre que comprende los meses abril, mayo, junio del 2026
ejemplificándolo en la siguiente tabla.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Índice de reducción de riesgos sanitarios por acumulación de aguas residuales	82.86%
Porcentajes de solicitudes de desazolve atendidas	82.86%
Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales.	100%
Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cúbicos.	24.36%
Promedio General	72.52%

ANÁLISIS FODA

Dirección Técnica
Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• Experiencia Técnica del personal operativo en labores de desazolve. • Existencia de infraestructura básica (vehículos de presión-succión, brigadas especializadas). • Procedimientos estandarizados para la limpieza y disposición de residuos. • Coordinación con autoridades municipales para la atención de reportes ciudadanos.	• Creciente apoyo de programas federales y estatales de saneamiento. • Disponibilidad de nuevas tecnologías para monitoreo y limpieza más eficiente (robots, cámaras de inspección). • Posibilidad de alianzas con el sector privado para ampliar la cobertura. • Incremento en la conciencia ciudadana sobre la importancia del mantenimiento preventivo.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
• Insuficiente cobertura en comunidades rurales y zonas de difícil acceso. • Limitaciones presupuestales que restringen la compra de equipo moderno. • Escasa capacitación continua del personal en técnicas avanzadas. • Bajo porcentaje de recursos destinados a campañas de sensibilización ciudadana.	• Crecimiento urbano desordenado que genera mayor demanda del servicio. • Incremento de residuos sólidos en el drenaje por malas prácticas ciudadanas. • Riesgos sanitarios derivados de la acumulación de aguas residuales sin atender. • Variaciones presupuestales anuales que afectan la continuidad del programa.

IX. Conclusiones

El programa de desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas constituye una acción fundamental para proteger la salud pública y el medio ambiente, al reducir riesgos y prevenir inundaciones.
Los resultados evidencian una buena implementación del programa, sin embargo se buscaran estrategias para logar ruan mejor eficacia y un uso adecuado de recursos y calidad en los servicios a la población atendida

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	Desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas.
Clave presupuestaria	Depende del marco normativo y contable

Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	Prestación de servicios básicos (social/emergente)
Cobertura	Atiende a la población que depende del sistema de drenaje y fosas sépticas para el desalojo de aguas residuales con especial atención a familias en situación de vulnerabilidad y a instituciones públicas (escuelas, centros de salud, mercados, y espacios comunitarios).

1. Diagnóstico

Problema público	El sistema de alcantarillado sanitario del Municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta obstrucciones recurrentes derivadas de la acumulación de sedimentos, grasas, residuos sólidos y lodos en colectores y fosas sépticas, debido a la inexistencia de un esquema integral y programado de mantenimiento preventivo, lo que genera disminución en la capacidad hidráulica, brotes de aguas residuales y afectaciones al servicio.
Causas principales	• Cobertura limitada de infraestructura • Crecimiento poblacional y expansión de asentamientos sin ampliación proporcional de la red de alcantarillado • Falta de un programa integral y calendarizado de desazolve preventivo en colectores y fosas sépticas. • Atención principalmente reactiva ante reportes ciudadanos, en lugar de una estrategia preventiva planificada. • Acumulación progresiva de sedimentos, lodos, grasas y residuos sólidos en la red sanitaria y fosas sépticas.
Consecuencias	• Incremento en tiempos de respuesta ante reportes ciudadanos • Disminución de la capacidad hidráulica de la infraestructura existente debido a acumulación de sedimentos y residuos. • Mayor número de intervenciones correctivas de emergencia. • Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.

	• Saturación de fosas sépticas en comunidades que no cuentan con red de drenaje sanitario.

2. Justificación

El desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas es una acción indispensable para garantizar el derecho humano a un ambiente sano y a la salud pública, al prevenir riesgos derivados de la acumulación de aguas residuales. La falta de mantenimiento oportuno provoca obstrucciones, desbordamientos e inundaciones que generan focos de infección, contaminación ambiental y deterioro de la infraestructura sanitaria.

3. Objetivos

Objetivo general	brindar mantenimiento de desazolve a los colectores de drenaje del municipio, así como de las fosas sépticas particulares que soliciten los usuarios.
Objetivos específicos	• atender de manera oportuna los reportes y emergencias asegurando la continuidad del servicio de saneamiento. • promover el mantenimiento preventivo de la infraestructura sanitaria para prolongar su vida útil y reducir costos correctivos.

4. Población

Población potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Población objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.
Beneficiarios estimados	La población de esa zona o comunidad del mantenimiento.

5. Bienes y servicios entregados

Bien	Infraestructura sanitaria limpia y funcional, atreves de la extracción de lodos, sedimentos y desechos en colectores de drenaje y fosas sépticas, garantizando su operación adecuada y la continuidad del servicio de saneamiento.
Servicio	Limpieza y mantenimiento preventivo de colectores de drenaje y fosas sépticas. Extracción, transporte y disposición final adecuada de lodos y Residuos conforme a la normatividad ambiental. Atención inmediata a emergencias por obstrucciones, desbordamientos o inundaciones. Supervisión técnica y sanitaria del estado de los sistemas atendidos

6. Cobertura operativa

Geográfica Municipios, localidades o estados beneficiados

Temporal	Programa de ejecución permanente, intensificado antes y durante la temporada de lluvias.

7. Recursos

Financieros Presupuesto asignado vía gasto programable.

Humanos	Operadores, técnicos en Mantenimiento.
Materiales	Materiales mecánicos, Materiales eléctricos y electrónicos, Materiales hidráulicos y Materiales de consumo.

8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Índice de reducción de riesgos sanitarios por acumulación de aguas residuales: 82.86%

Nivel	Indicador
Fin	Índice de reducción de riesgos sanitarios por acumulación de aguas residuales. 82.86%
Propósito	Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas: 82.86 %
Componente	Porcentajes de cumplimiento en registros de metros lineales: 100%
Actividad	Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cúbicos.: 24.36%

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

NOM-001-SEMARNAT-2021- Limites de contaminantes en descargas en aguas y bienes nacionales.

NOM-002SEMARNAT-1996- Parámetros para descargas en sistemas de alcantarillado urbano municipal.

NOM-004SEMARNAT-2002- Lodos y biosólidos: Límites de contaminantes para uso o disposición.

NOM-017-STPS-2008- Equipos de protección personal.

NOM-026-STPS-2008- Señalización de seguridad

CONCLUSIÓN

Este instrumento permite medir de forma objetiva y sistemática el grado de satisfacción de la población atendida, consolidándose como un mecanismo de evaluación indispensable para la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH). Al trascender las métricas puramente cuantitativas o de avance físico, esta herramienta otorga una voz directa a la ciudadanía, permitiendo contrastar el esfuerzo operativo e institucional con el impacto real percibido en la calidad de vida, la salud pública y el bienestar de las comunidades del municipio. Sus resultados orientan de manera precisa la toma de decisiones estratégicas y garantizan la mejora continua del programa de mantenimiento de equipos de bombeo y de la infraestructura general de saneamiento. A través del análisis detallado de los datos obtenidos, las áreas directivas y operativas pueden identificar oportunamente fallas o caídas de presión en la red, priorizar la asignación de recursos humanos y materiales, y optimizar las agendas de intervención de la maquinaria especializada. Esto asegura que tanto el suministro de agua como el desalojo de aguas residuales operen bajo los más altos estándares de eficiencia, mitigando riesgos de focos de infección y garantizando el correcto funcionamiento electromecánico e hidráulico de las instalaciones.

Elaboró

C. Ricardo Hernández Avilez

Operación y Mantenimiento de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXOS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 1

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo

1. Objetivo

Establecer los criterios técnicos y procedimientos operativos utilizados por la CAPASCHH para determinar la población potencial y la población objetivo del programa de mantenimiento, limpieza y desazolve de la red de alcantarillado y fosas sépticas en las comunidades y colonias del municipio de Cuautepec de Hinojosa que presentan vulnerabilidad sanitaria por acumulación de azolve o falta de flujo en la red.

2. Definiciones

Población potencial: Total de habitantes en localidades o sectores del municipio que cuentan con infraestructura de drenaje susceptible a taponamientos, o que habitan en viviendas con fosas sépticas que requieren mantenimiento preventivo o correctivo continuo para evitar desbordamientos y riesgos a la salud pública.

Población objetivo: Subconjunto de la población potencial que efectivamente recibe el servicio de desazolve a través de equipo especializado (vactor / hidroneumático) y cuyos servicios son validados mediante bitácoras operativas, manifiestos de extracción y reportes de atención de la comisión.

Fuentes de información

Registros internos de CAPASCHH: Bitácoras de operación del equipo de desazolve, solicitudes de servicio ciudadano ingresadas y reportes de inspección de la red sanitaria.

Diagnóstico del Programa Operativo 2026: Documento técnico que identifica las zonas de atención prioritaria y los puntos críticos recurrentes de la red de drenaje en Cuautepec.

Procedimiento de cuantificación

Identificación de zonas críticas: Cruce de datos entre las solicitudes ciudadanas, los reportes de taponamientos históricos y el mapa de la infraestructura de alcantarillado municipal.

Cálculo de Población Potencial: Aplicación de datos del Censo 2020 ajustados a las áreas de cobertura con red de drenaje activa y estimación de polígonos que dependen de fosas sépticas.

Determinación de Población Objetivo: Conteo de viviendas, familias y metros lineales de red atendidos, registrados diariamente en las bitácoras de operación de las unidades de desazolve.

Validación de Cobertura: Cálculo porcentual de la relación entre los servicios de mantenimiento programados o solicitados (potencial) y los servicios de succión y limpieza realmente ejecutados (objetivo).

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Resultados esperados

Precisión operativa: Determinar el número exacto de habitantes beneficiados por el mantenimiento a la red sanitaria para mitigar riesgos de focos de infección y asegurar el correcto flujo de las aguas residuales hacia los puntos de vertido o tratamiento.

Control Sanitario y Ambiental: Asegurar que el 100% de la población objetivo reciba una atención integral que culmine con el manejo y traslado adecuado de los lodos extraídos, documentado debidamente en bitácora.

Eficiencia Presupuestal: Utilizar los formatos de control para asegurar que el gasto en diésel, mantenimiento preventivo de las unidades de alta presión y horas-hombre sea congruente con el número de habitantes atendidos y los volúmenes de azolve retirados.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

C. Ricardo Hernández Avilez

Operación y Mantenimiento de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 2

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS PARA EL PROGRAMA DE DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS.



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 3

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCION TECNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

MATRIZ

#¡VALOR!	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Contribuir a la reducción de riesgos sanitarios en el Municipio de Cuautepec de Hinojosa mediante la mejora en el mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario.	Porcentaje de disminución de reportes por brotes de aguas residuales.	Registro anual de solicitudes. Bitácoras de incidencias. Informe anual del Departamento de Alcantarillado.	La población hace uso adecuado del sistema sanitario.
PROPOSITO	Contribuir a reducir la incidencia de taponamientos en colectores y fosas sépticas mediante atención preventiva y oportuna de los servicios de desazolve.	Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.	Registro de solicitudes. Órdenes de trabajo emitidas y cerradas.	Disponibilidad operativa de equipo y personal.
COMPONENTES 5	Llevar acabo el registro de metros lineales	Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales	Órdenes de trabajo. Reportes de cuadrilla, y solicitudes de servicio	Se cuenta con los insumos necesarios (herramienta, materiales , personal) en tiempo y forma.
ACTIVIDADES 5.1	Contabilizar los trabajos realizadosmetros cúbicos atendidos.	Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cubicos	Órdenes de trabajo. Reportes de cuadrilla, y solicitudes de servicio	Se cuenta con los insumos necesarios (herramienta, materiales , personal) en tiempo y forma.

Elaboró	Revisó	Autorizó
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 4

INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

porcentaje de disminucion de reportes por brotes de aguas reciduales

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el impacto del programa en la mejora de las condiciones sanitarias y de salud pública, mediante la disminución de riesgos asociados al desbordamiento o mal funcionamiento del sistema de drenaje y fosas sépticas.

Interpretación del Resultado

Una reducción significativa del índice refleja que el programa ha contribuido a mejorar las condiciones de salubridad en las zonas atendidas, al prevenir focos de infección, malos olores y brotes de enfermedades.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador

$$\text{IRCAPASCHH}_{\text{CAPASCHH}} = \frac{\text{NRACAPASCHH-NRDCAPASCHH}}{\text{NRCAPASCHH}} \times 100$$

Variables

IRCAPASCHH:Indice de reducción

NRACAPASCHH:Número de reportes de riesgo sanitario antes del desazolve

NRDCAPASCHH:Número de reportes de riesgo sanitario después del desazolve

NRCAPASCHH:Número de reportes

Unidad de Medida de las Variables	Fuentes (Medios de Verificación)
Porcentaje	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERERNANDO GARRIDO MORALES	ING. [illegible] CASTELLANOS RIVERA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

CAPASCHH

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.

Nivel

Fin [ ] Propósito [X] Componentes [ ] Actividades [ ]

Objetivo del Indicador

Cumplir con la cobertura y demanda de los usuarios para el buen funcionamiento de las redes de drenaje y evitar brotes de enfermedades

Interpretación del Resultado

Índice del buen funcionamiento de los colectores de drenaje y fosas sépticas del municipio

Dimensión a Medir

Eficacia [X] Eficiencia [ ] Calidad [ ] Economía [ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDEDA = \frac{NDRSA}{NDRSR} \times 100$	PDEDA: Porcentaje de eficiencia en atencion NDRSA: Numero de reportes y silicitudes atendidas NDRSR: Numero de reportes y silicitudes recibidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizó
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales .

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
		X	

Objetivo del Indicador

Medir el cumplimiento del objetivo del programa en términos de la atención efectiva a los sistemas de drenaje y fosas sépticas, para garantizar su funcionalidad y prevenir problemas de salubridad.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que se ha logrado atender la mayor parte de la infraestructura programada para desazolve, lo cual contribuye a mejorar el funcionamiento del sistema de saneamiento y la calidad de vida de la población

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PACAPASCHH = \frac{MLUDCAPASCHH}{MLUPCAPASCHH} \times 100$	PACAPASCHH:Porcentaje de avance MLUDCAPASCHH:Metros lineales en unidades desazolvadas MLUPCAPASCHH:Metros lineales en unidades programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCION TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cubicos

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
			X

Objetivo del Indicador

Mide el buen funcionamiento de los colectores de drenaje y fosas sépticas del municipio.

Interpretación del Resultado

A mayor contabilización de desazolve realizada, mejor servicio

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
X			

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDA = \frac{MCEUD}{MCEUP} \times 100$	PDA: Porcentaje de avance MCEUD: Metros cubicos en unidades desazolvadas MCEUP: Metros cubicos en unidades programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizó
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2026-2027	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 5

METAS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: 5 DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

• Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;

• Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;

• Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.

2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.

3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.

4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.

5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.

6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.

2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

El sistema de alcantarillado sanitario del Municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta obstrucciones recurrentes derivadas de la acumulación de sedimentos, grasas, residuos sólidos y lodos en colectores y fosas sépticas, debido a la inexistencia de un esquema integral y programado de mantenimiento preventivo, lo que genera disminución en la capacidad hidráulica, brotes de aguas residuales y afectaciones al servicio.

Involucrados:

- Dirección General de la C.A.P.A.S.C.H.H. (supervisión y autorización presupuestal).
- Dirección Técnica (planeación y programación del mantenimiento).
- Departamento de Desazolve de colectores de drenaje y fosas septicas

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

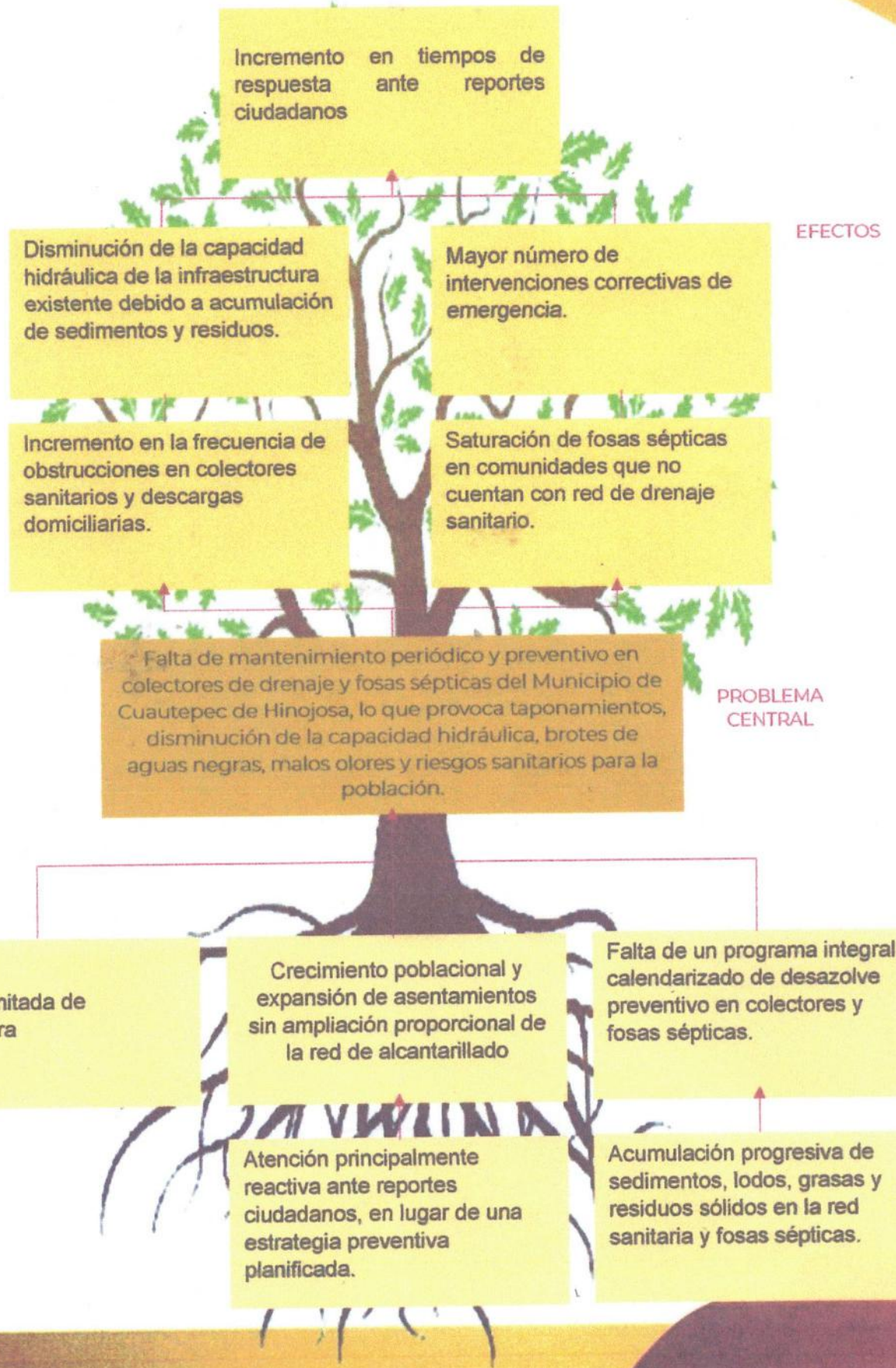
- Cobertura limitada de infraestructura de drenaje sanitario en algunas comunidades del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que obliga al uso de fosas sépticas individuales sin mantenimiento periódico adecuado.
- Crecimiento poblacional y expansión de asentamientos sin ampliación proporcional de la red de alcantarillado.
- Falta de un programa integral y calendarizado de desazolve preventivo en colectores y fosas sépticas.
- Atención principalmente reactiva ante reportes ciudadanos, en lugar de una estrategia preventiva planificada.
- Acumulación progresiva de sedimentos, lodos, grasas y residuos sólidos en la red sanitaria y fosas sépticas.

2..2 Efectos y consecuencia del problema

- Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.
- Saturación de fosas sépticas en comunidades que no cuentan con red de drenaje sanitario.
- Disminución de la capacidad hidráulica de la infraestructura existente debido a acumulación de sedimentos y residuos.
- Mayor número de intervenciones correctivas de emergencia.
- Incremento en tiempos de respuesta ante reportes ciudadanos.

CAPASCHH

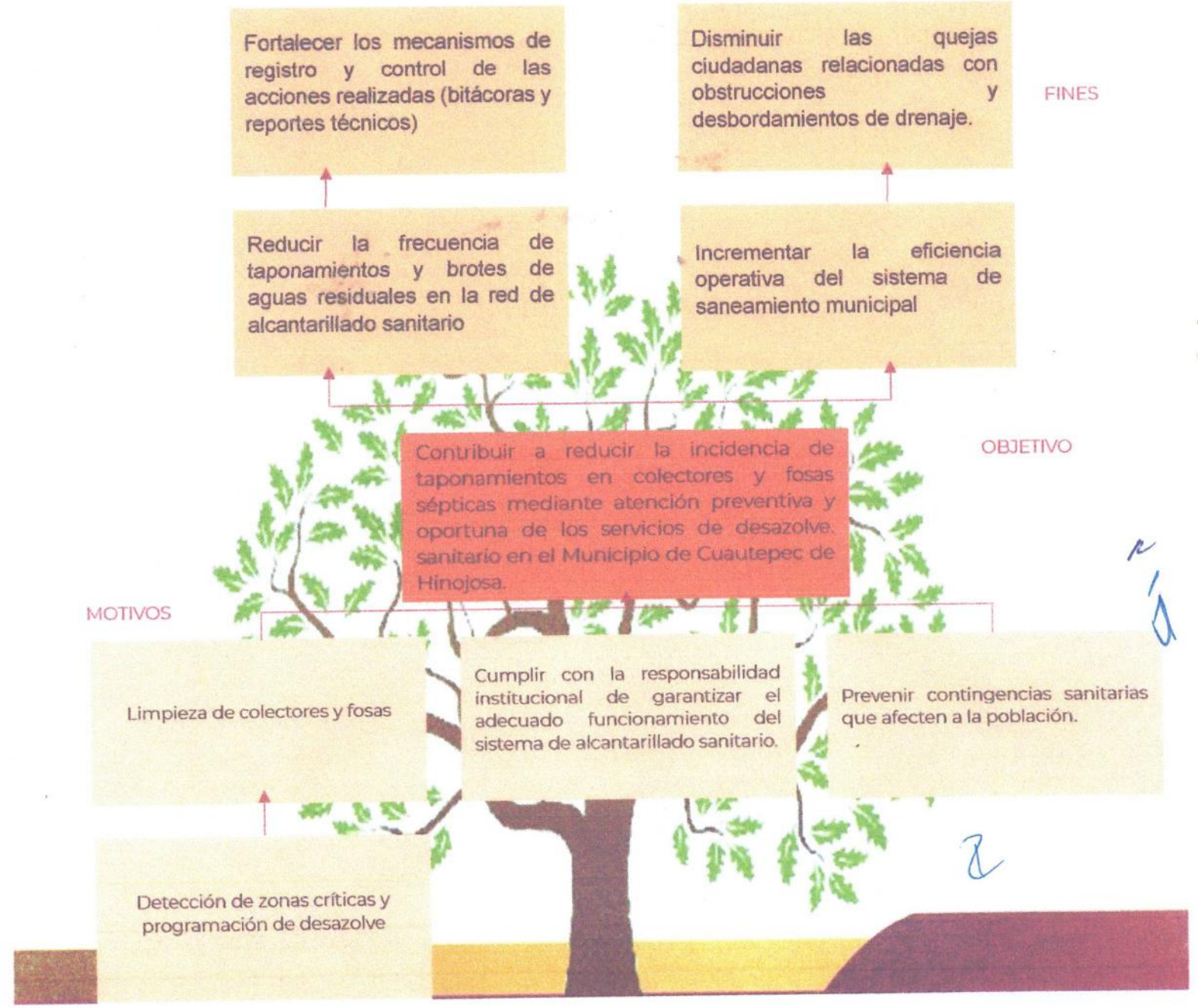
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.



Etapa: 3. Definición del objetivo

Etapa: 3. Definición del objetivo

Realizar de manera periódica, programada y preventiva el desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas en el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, mediante la identificación de zonas críticas, calendarización de mantenimientos y disposición adecuada de residuos, para prevenir taponamientos, malos olores, brotes de aguas residuales y riesgos sanitarios, asegurando el buen funcionamiento del sistema de *saneamiento y reduciendo intervenciones correctivas de emergencia*.



Etapa: 4. Selección de alternativa

- Detección de zonas críticas y programación de desazolve.
- Limpieza periódica de colectores de drenaje sanitario.
- Desazolve programado de fosas sépticas en comunidades sin red sanitaria.
- Disposición adecuada de residuos extraídos conforme a la normatividad aplicable.
- Elaboración y sistematización de reportes técnicos de limpieza y mantenimiento.
- Capacitación básica y continua del personal operativo en mantenimiento preventivo.

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática:
Insuficiente implementación de acciones preventivas de mantenimiento en colectores de drenaje sanitario y fosas sépticas del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que ocasiona acumulación de residuos, obstrucciones recurrentes y afectaciones al funcionamiento eficiente del sistema de saneamiento

Efectos:
Frecuentes taponamientos en la red de alcantarillado sanitario.
Saturación de fosas sépticas en comunidades sin red de drenaje.
Brotes de aguas residuales en vía pública.
Riesgos sanitarios para la población.
Incremento de intervenciones correctivas no programadas.
Mayor presión operativa sobre el personal y equipo disponible.
Incremento en quejas ciudadanas relacionadas con el servicio.

Solución Fines:
Implementar un esquema permanente de mantenimiento preventivo del sistema sanitario.
Reducir la acumulación de sedimentos y residuos en colectores y fosas.
Conservar la capacidad hidráulica de la infraestructura existente.
Disminuir la incidencia de emergencias sanitarias.
Optimizar la planeación y ejecución de trabajos operativos.
Fortalecer la eficiencia del servicio de alcantarillado sanitario municipal.

Problema	**Objetivo**
Población: Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa que utilizan el sistema de alcantarillado sanitario o cuentan con fosas sépticas	**Población:** Garantizar la limpieza periódica y preventiva de colectores de drenaje y fosas sépticas mediante una programación técnica y

	sistemática que reduzca taponamientos, brotes de aguas residuales y riesgos sanitarios.
Descripción del problema: El sistema de alcantarillado sanitario y las fosas sépticas del Municipio de Cuautepec de Hinojosa presentan acumulación constante de lodos, grasas y residuos sólidos debido a la falta de un mantenimiento preventivo estructurado, lo que deriva en obstrucciones frecuentes, disminución del flujo adecuado y afectaciones sanitarias a la población.	**Descripción del resultado esperado:** Brindar mantenimiento de desazolve a los colectores de drenaje del municipio así como de las fosas sépticas particulares que solicitan los usuarios
Causas: Carencia de programación técnica anual de desazolve. Ausencia de priorización basada en incidencia histórica de taponamientos. Intervenciones enfocadas principalmente a la corrección y no a la prevención. Registro limitado de trabajos realizados y zonas atendidas. Uso inadecuado del sistema sanitario por parte de algunos usuarios. Incremento en descargas sin ampliación proporcional de infraestructura.	**Medios:** Programación anual y calendarización mensual de desazolve. Identificación y priorización de zonas críticas. Ejecución periódica de limpieza con equipo especializado. Extracción y disposición adecuada de residuos sanitarios. Elaboración de reportes técnicos y bitácoras de mantenimiento. Seguimiento y evaluación de incidencias atendidas.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 6

COMPLEMENTARIEDAD Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS FEDERALES Y/O ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL EN OTROS NIVELES DE GOBIERNO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASEH

Programas presupuestarios, su alineación y presupuesto

Datos del Programa presupuestario			PED Plan Estatal de Desarrollo		Plan Municipal de Desarrollo			Momentos contables del presupuesto						
Fuente de Financiamiento	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Presupuesto aprobado	Presupuesto modificado	Presupuesto comprometido	Presupuesto devengado	Presupuesto ejercido	Presupuesto pagado	Presupuesto ejercer
1	Direccion Tecnica	Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguenses.	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$ 441, 374.37	$0.00	$130,019.68	$130,019.68	$130,019.68	$130,019.68	$311,854

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 7

AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASEH

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-001	Seguridad Laboral	Capacitacion y supervision estricta sobre el uso correcto de equipo de proteccion	ESPECIFICOS	28/11/2025	Proteccion eficiente del personal operativo en campo	100%	1.-Contrato o convenio con el auditor externo; 2.- Informe final de auditoria; 3.- Plan de mejora basado en hallazgos; 4.- Evidencias de implementación de acciones correctivas.	Informe periodico de avance
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-002	Eficiencia operativa	Incorporar equipo especializado	ESPECIFICOS	28/11/2025	Sintetizar procesos para atender mas eficientemente los reportes	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periodico de avance
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-003	Calidad Ambiental	Garantizar disposicion final en sitios autorizados	ESPECIFICOS	02/02/2026	Proteccion del medio ambiente	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periodico de avance
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-004	Infraestructura	Evaluar el estado estructural periodicamente	ESPECIFICOS	01/01/2026	Disminuir las fallas en sistemas de drenaje	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periodico de avance
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-005	Gestion Administrativa	Estandarizar formatos de reportes y bitacoras de evidencia	ESPECIFICOS	03/03/2026	Optimizar el ambiente administrativo para su mejor manejo, con controles eficientes.	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periodico de avance
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-006	Capacitacion al Personal	Implementar simulacros y cursos periodicos en rescate y primeros auxilios	ESPECIFICOS	04/04/2026	Personal capacitado en atencion de primero auxilios en caso de riesgo	100%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periodico de avance
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-007	Manuales de operación	Se busca que las practicas técnicas reduzcan impactos ambientales, promuevan eficiencia energética, alarguen la vida útil del equipo y optimicen los	ESPECIFICOS	15/02/2026	Mantener en buen estado los colectores de drenaje y las fosas sépticas	90%	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Se tiene avance en l realizacion de manua Se pretende alcanza un 100%
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-008	Elaboración de manuales y reglas de operación.	Mejorar la elaboracion de manuales y reglas de operación para el mantenimiento y servicio de desazolve con enfoque sustentable es fundamental	ESPECIFICOS	15/02/2026	Garantizar el buen servicio y mantenimiento de colectores y fosas sépticas.	90%	Manual de operaciones	Se tiene avance en l realizacion de manua Se pretende alcanza un 100%
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-009	Comunicación interinstitucional efectiva.	Establecer canales formales de coordinación (mesas técnicas, comités de trabajo)	ESPECIFICOS	08/01/2026	Aplicación de protocolos unificados que garantizan seguridad, eficacia y menor impacto ambiental.	100%	Manuales	Tener una mejor comunicación entre diferentes niveles de gobierno
2026	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TECNICA	CUA0005/2025-010	Evaluaciónes externas	Verificar que se cumplan lineamientos ambientales y sanitarios en el manejo, transporte y disposición de residuos.	ESPECIFICOS	10/03/2026	Asegurar que cada evaluación externa genere propuestas concretas de mejora en procesos, capacitación y mantenimiento preventivo	0%	Reportes y mesas técnicas.	La falta de mantenimiento regula provoca acumulación de sólidos, obstrucciones en la re de drenaje y saturació

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 8

RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

SEGUNDO TRIMESTRE (2026):

ABRIL-MAYO-JUNIO

INFORME TRIMESTRAL DE SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

2026

ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA

ACUERDO MUNICIPAL: 4.- CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD

INFORME TRIMESTRAL DE SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

Programa Presupuestal: Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas
Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados
Área Responsable: Dirección Técnica
Clave de Identificación: CUA0005/2026

1. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH), en cumplimiento de los principios de mejora continua, eficiencia operativa y rendición de cuentas, lleva a cabo el seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) derivados de las evaluaciones aplicadas a sus programas presupuestarios.

El presente informe muestra los avances alcanzados en la atención de los ASM identificados en la Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas correspondiente al ejercicio fiscal 2025. Las acciones implementadas están orientadas a fortalecer la seguridad laboral, optimizar los procesos operativos, mejorar la gestión administrativa, promover la protección ambiental y elevar la calidad de los servicios prestados a la población.

La información presentada permite valorar el grado de cumplimiento de los compromisos establecidos, así como identificar áreas de oportunidad que requieren seguimiento para consolidar los resultados esperados.

2. OBJETIVO

Dar seguimiento al cumplimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de la Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas, verificando el avance de las acciones implementadas para fortalecer la eficiencia operativa, la seguridad del personal, la protección ambiental y la calidad de los servicios que brinda la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa.

3. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

Derivado de la evaluación de Consistencia y Resultados realizada al programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas, se identificaron diez Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) orientados al fortalecimiento de la seguridad laboral, eficiencia operativa, protección ambiental, capacitación del personal, mejora administrativa y optimización de los procesos operativos.

4. AVANCE GENERAL

Durante el periodo de seguimiento se registraron diez ASM, de los cuales:

- 7 presentan un avance del 100%.
- 2 presentan un avance del 90%.
- 1 presenta un avance del 0%.

El avance promedio general alcanzado es del 88%, lo que refleja un nivel satisfactorio de cumplimiento de las acciones de mejora comprometidas por la Dirección Técnica.

4. ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA IDENTIFICADOS

No	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividad Propuesta	Tipo	Fecha de Termino	Resultado esperado	Documento probatorio	Observaciones
1	Seguridad Laboral	Capacitación y supervisión estricta sobre el uso correcto de equipo de protección	Especifico	28/11/2025	Protección eficiente del personal operativo en campo	1.-Contrato o convenio con el auditor externo; 2.- Informe final de auditoria; 3.- Plan de mejora basado en hallazgos; 4.- Evidencias de implementación de acciones correctivas.	Informe periódico de avance
2	Eficiencia operativa	Incorporar equipo especializado	Especifico	28/11/2025	Sintetizar procesos para atender más eficientemente los reportes	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periódico de avance
3	Calidad Ambiental	Garantizar disposición final en sitios autorizados	Especifico	02/02/2026	Protección del medio ambiente	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periódico de avance
4	Infraestructura	Evaluar el estado estructural periódicamente	Específico	01/01/2026	Disminuir las fallas en sistemas de drenaje	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periódico de avance
5	Gestión Administrativa	Estandarizar formatos de reportes y	Específico	03/03/2026	Optimizar el ambiente administrativo para	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periódico de avance

		bitácoras de evidencia			su mejor manejo, con controles eficientes.		
6	Capacitación al Personal	Implementar simulacros y cursos periódicos en rescate y primeros auxilios	Específico	04/04/2026	Personal capacitado en atención de primero auxilios en caso de riesgo	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periódico de avance
7	Manuales de operación	Se busca que las prácticas técnicas reduzcan impactos ambientales, promuevan eficiencia energética, alarguen la vida útil del equipo y optimicen los recursos.	Específico	15/02/2026	Mantener en buen estado los colectores de drenaje y las fosas sépticas	Evaluación de Matriz de Indicador de Resultados	Informe periódico de avance
8	Elaboración de manuales y reglas de operación.	Mejorar la elaboración de manuales y reglas de operación para el mantenimiento y servicio de desazolve con enfoque sustentable es fundamental para	Específico	15/02/2026	Garantizar el buen servicio y mantenimiento de colectores y fosas sépticas.	Manual de operaciones	Informe periódico de avance

		garantizar que las operaciones sean seguras, eficientes y respetuosas con el medio ambiente.					
9	Comunicación interinstitucional efectiva.	Establecer canales formales de coordinación (mesas técnicas, comités de trabajo). Compartir reportes, diagnósticos y cronogramas de actividades.	Específico	08/01/2026	Aplicación de protocolos unificados que garantizan seguridad, eficacia y menor impacto ambiental.	Manuales	Informe periódico de avance
10	Evaluaciones externas	Verificar que se cumplan lineamientos ambientales y sanitarios en el manejo, transporte y disposición de residuos.	Específico	10/03/2026	Asegurar que cada evaluación externa genere propuestas concretas de mejora en procesos, capacitación y mantenimiento preventivo.	Reportes y mesas técnicas.	Informe periódico de avance

5. ANÁLISIS GENERAL DEL CUMPLIMIENTO

a) Seguridad Laboral

Se implementaron acciones de capacitación y supervisión para el uso adecuado del equipo de protección personal, fortaleciendo la seguridad de los trabajadores que realizan actividades de campo.

b) Eficiencia Operativa

Se promovió la incorporación de equipo especializado con el propósito de agilizar los procesos de atención de reportes y mejorar los tiempos de respuesta del servicio.

c) Calidad Ambiental

Se establecieron medidas para garantizar la disposición final de residuos en sitios autorizados, contribuyendo a la protección del medio ambiente y al cumplimiento de la normatividad aplicable.

d) Infraestructura

Se contempló la evaluación periódica del estado estructural de la infraestructura sanitaria para reducir fallas y prevenir afectaciones en la red de drenaje.

e) Gestión Administrativa

Se avanzó en la estandarización de formatos, reportes y bitácoras de evidencia, fortaleciendo los mecanismos de control y seguimiento administrativo.

f) Capacitación al Personal

Se impulsó la implementación de simulacros y cursos de rescate y primeros auxilios, incrementando la preparación del personal ante situaciones de emergencia.

g) Manuales de Operación

Se registra un avance del 90% en la elaboración de los manuales de operación. Estos documentos permitirán optimizar recursos, prolongar la vida útil de los equipos y fortalecer las prácticas operativas sustentables.

8. Reglas de Operación y Procedimientos

Se cuenta con un avance del 90% en la elaboración de manuales y reglas de operación para las actividades de mantenimiento y desazolve, con el objetivo de garantizar servicios seguros, eficientes y ambientalmente responsables.

h) Comunicación Interinstitucional

Se fortalecieron los mecanismos de coordinación con distintas instancias mediante el intercambio de información, diagnósticos y cronogramas de trabajo, favoreciendo la aplicación de protocolos unificados.

i) Evaluaciones Externas

Este aspecto presenta un avance del 0%. La acción está orientada a verificar el cumplimiento de lineamientos ambientales y sanitarios, así como a generar propuestas de mejora derivadas de evaluaciones externas. Se identificó como área prioritaria de atención para los siguientes periodos.

6. EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Criterio	Nivel Alcanzado	Observaciones
Pertinencia de los ASM	Alta	Los aspectos identificados son congruentes con las debilidades observadas.
Planeación y calendarización	Media	Requiere definición de metas parciales por trimestre.
Evidencia documental	Baja	En elaboración manuales y constancias.
Viabilidad técnica y financiera	Media	Sujeta a disponibilidad presupuestal del ejercicio 2026.
Impacto esperado	Alto	Se prevé mejora sustancial en eficiencia, mantenimiento y control.

7. CONCLUSIONES

La Dirección Técnica presenta un desempeño favorable en la atención de los Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de la evaluación del programa. El avance global del 88% demuestra el compromiso institucional con la mejora continua de los servicios de desazolve de colectores y fosas sépticas.

No obstante, se recomienda concluir la elaboración de los manuales de operación y reglas de operación, así como dar seguimiento prioritario a la implementación de evaluaciones externas, con el fin de alcanzar el cumplimiento total de los compromisos establecidos y fortalecer la calidad, seguridad y sostenibilidad de los servicios prestados.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO
Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

INFORME DE CAPACITACION Y SUPERVISION ESTRICTA SOBRE EL USO CORRECTO DE EQUIPO DE PROTECCION

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Introducción

El personal adscrito al **Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas** se enfrenta diariamente a un entorno de trabajo de alto riesgo. La exposición constante a agentes biológicos infecciosos, gases tóxicos (como sulfuro de hidrógeno y metano), espacios confinados y riesgos físicos o mecánicos, hace que la seguridad no sea una opción, sino una exigencia ineludible.

Se ha identificado que la simple dotación de Equipo de Protección Personal es insuficiente si no está acompañada de una cultura de prevención. Por ello, el presente informe detalla la estrategia integral para reforzar la **Seguridad Laboral** mediante la capacitación técnica y la implementación de protocolos de supervisión estricta, garantizando así la integridad física de la cuadrilla.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Uso Obligatorio del Equipo de Protección Personal (EPP)

El personal técnico y operativo asignado a las unidades de succión y presión (Vactor) y a las cuadrillas de campo deberá portar de manera ininterrumpida el EPP especificado a continuación. Cada elemento responde a un factor de riesgo biológico (patógenos en aguas residuales), químico (gases como ácido sulfhídrico o metano) o mecánico (manipulación de infraestructura y herramientas pesadas):

Impermeable (Traje de dos piezas o gabardina): Su uso es obligatorio durante la operación física del equipo hidroneumático y el manejo de mangueras de alta presión. Actúa como barrera hermética frente a bioaerosoles, lodos contaminados y salpicaduras directas de aguas negras, evitando la absorción dérmica de agentes patógenos.

Lentes de Seguridad: Lentes de seguridad de alta resistencia con tratamiento antirrayaduras y antiempañante. Son de uso estrictamente obligatorio desde el momento previo a la apertura de la tapa del pozo de visita. Previenen conjuntivitis infecciosa, dermatitis ocular o traumas físicos por la proyección de partículas sólidas o fluidos a presión.

Respirador con Válvula de Exhalación: Diseñada específicamente para filtrar bioaerosoles, polvos suspendidos y mitigar la inhalación de vapores orgánicos de baja concentración. La válvula reduce la acumulación de calor y humedad, permitiendo al operador mantener el esfuerzo físico en campo sin comprometer la seguridad respiratoria.

Botas de hule industriales: Calzado impermeable de diseño industrial para el tránsito seguro en zonas anegadas, lodosas o con presencia de residuos punzocortantes. La suela previene resbalones y caídas en superficies húmedas, salvaguarda los pies contra impactos por caída de herramientas, mangueras de succión o tapas de alcantarilla.

Guantes de Carnaza de Manga Larga: Guantes de alta resistencia mecánica, indispensables para maniobrar mangueras de succión, operar válvulas, manipular herramientas de mano y levantar herrajes pesados. Protegen contra abrasiones, cortes y pinchazos, al tiempo que reducen la exposición directa de la piel a bacterias y parásitos presentes en los sedimentos de desazolve.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Protocolo de Señalización del Área de Trabajo

Debido a que las operaciones de desazolve de colectores principales se ejecutan sobre la cinta asfáltica, carriles de tránsito vehicular y banquetas, la delimitación física del área es crítica para prevenir atropellamientos, colisiones o caídas de terceros. Se establece el siguiente esquema técnico de señalización obligatoria antes de iniciar cualquier maniobra de succión o sondeo:

Conos de seguridad vial: Colocación estratégica de conos de alta visibilidad reflejantes rodeando el perímetro del camión hidroneumático (Vactor) y las aperturas de los pozos de visita. Esto garantiza una zona de amortiguamiento segura tanto para los operadores como para los transeúntes y conductores.

Cinta de precaución / Peligro: Despliegue de cinta plástica restrictiva (amarilla o roja) anclada a los conos para aislar físicamente el perímetro de operación, prohibiendo el paso a transeúntes curiosos o ajenos a la maniobra.

La correcta disposición de estos elementos viales no solo protege al ciudadano, sino que crea un entorno de trabajo blindado que permite al personal operativo concentrarse en las tareas de desazolve sin el riesgo inminente del tráfico rodado.

Indicadores de Logro

La implementación de los protocolos de seguridad, dotación de EPP y señalización vial tiene como propósito transformar las condiciones de trabajo en campo, garantizando un entorno seguro y regulado. La evaluación de esta mejora se divide en resultados cualitativos y métricas de cumplimiento. **A través de estas acciones, también se logra garantizar la capacitación del personal de acuerdo a lo señalado en el informe SOBRE EL USO CORRECTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN.** Impartida por el personal del área Técnica de la **CAPASCHH** Con la ejecución formal y sostenida de estas medidas de seguridad laboral, se proyecta consolidar los siguientes beneficios institucionales y operativos:

Protección Eficiente y Salud Ocupacional del Personal: Mitigación drástica de la exposición directa a riesgos biológicos y químicos. Se espera una reducción inmediata en la incidencia de enfermedades gastrointestinales, infecciones dérmicas, conjuntivitis y afectaciones respiratorias derivadas de la inhalación de gases y contacto con aguas residuales durante el desazolve.

Erradicación de Incidentes en Vía Pública: Al garantizar la visibilidad de las áreas de trabajo mediante el cerco perimetral, se espera mantener un registro de "Cero Incidentes" por atropellamiento del personal operativo, así como prevenir colisiones vehiculares y caídas de peatones en los pozos de visita abiertos.

Consolidación de una Cultura de Prevención Institucional: Transición de un esquema de trabajo reactivo a uno preventivo. Se busca fomentar el hábito del autocuidado en los trabajadores técnicos, estandarizando los procesos operativos con un enfoque donde la seguridad es un requisito ineludible para la operación de la maquinaria pesada.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, EDO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Conclusión

La atención al Aspecto Susceptible de Mejora en materia de Seguridad Laboral durante el programa de **Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas** no representa únicamente el cumplimiento de una obligación normativa, sino un compromiso operativo y ético fundamental de CAPASCH con su personal de campo. La exposición diaria de las cuadrillas y operadores a riesgos biológicos, mecánicos y de tránsito vial en la vía pública exige transitar de prácticas reactivas a una cultura de prevención estricta e institucionalizada.

La implementación integral de los protocolos aquí descritos —desde la dotación y uso obligatorio del equipo de protección personal hasta la rigurosa señalización perimetral del área de trabajo— garantiza la integridad física de los trabajadores y salvaguarda a la ciudadanía. Esta formalización administrativa y operativa no solo optimiza la eficiencia de los servicios de mantenimiento a la red de alcantarillado, sino que genera la evidencia documental en campo necesaria para transparentar los procesos y solventar con éxito futuras auditorías o evaluaciones de desempeño. En definitiva, salvaguardar la seguridad y salud ocupacional del capital humano es el pilar que sostiene la continuidad, eficiencia y calidad de los servicios de saneamiento en el municipio.

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO
Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

INFORME DE IMPLEMENTAR SIMULACROS Y CURSOS PERIODICOS EN RESCATE Y PRIMEROS AUXILIOS

Justificación

Las labores diarias de la cuadrilla y los operadores del equipo de alto vacío en el mantenimiento de la red sanitaria implican la exposición a riesgos inherentes, tales como trabajos en espacios confinados, presencia de gases nocivos y manejo de maquinaria pesada. Al identificar la capacitación como un *Aspecto Susceptible de Mejora*, se determinó la necesidad urgente de dotar al personal de campo con los conocimientos técnicos y prácticos para reaccionar de manera inmediata y eficaz ante cualquier eventualidad o accidente, protegiendo así su integridad física.

Desarrollo de la Actividad

Para dar cumplimiento a este objetivo, se llevó a cabo el curso teórico-práctico de Primeros Auxilios y Rescate, el cual Asistió las cuadrillas de campo de área técnica el cual se llevó a cabo en la fecha del 27 de abril del presente año e incluyó las siguientes dinámicas:

Fundamentos de Primeros Auxilios: Instrucción técnica sobre evaluación primaria de pacientes, Reanimación Cardiopulmonar (RCP), control de hemorragias y tratamiento inicial de fracturas.

Protocolos de Rescate en Espacios Confinados: Capacitación específica sobre técnicas de extracción segura de compañeros en pozos de visita y fosas sépticas, priorizando el uso adecuado de líneas de vida y arneses.

Ejecución de Simulacros: Realización de escenarios controlados en campo (simulacros de asfixia por gases y caídas a desnivel) para evaluar los tiempos de respuesta y la correcta aplicación de los protocolos por parte de las cuadrillas.

Activación del Sistema de Emergencia: Lineamientos sobre cómo asegurar la zona del incidente y coordinar la llegada de los servicios médicos municipales.

Resultados Obtenidos

Se alcanzó con éxito el **Resultado Esperado**: la Comisión cuenta hoy con **personal capacitado en atención de primeros auxilios en caso de riesgo**.

Específicamente, se lograron los siguientes hitos operativos: El 100% del personal asistente demostró competencia en las evaluaciones prácticas de rescate.

Se estableció un protocolo estandarizado de respuesta a emergencias específico para las maniobras.

Se fortaleció la cultura de prevención e interdependencia entre los miembros de las cuadrillas, quienes ahora son capaces de fungir como primeros respondientes mientras arriba el soporte médico especializado.

Para garantizar la vigencia de estos conocimientos, se recomienda: Integrar y Asegurar que los botiquines de primeros auxilios en los vehículos oficiales y equipos de succión se mantengan con el inventario completo y vigente.



Fotografía 1



Fotografía 2



Fotografía 3



Fotografía 4



Fotografía 5



Fotografía 6



Fotografía 7



Fotografía 8



Fotografía 9



Fotografía 10



Fotografía 11



Fotografía 12



Fotografía 13

Se realizo la capacitación de simulacro y curso periódico en rescate y primeros auxilios impartida por protección civil.

Conclusión

La culminación del curso teórico-práctico en primeros auxilios y rescate representa un avance sustancial en la consolidación de un entorno laboral verdaderamente seguro para el personal operativo involucrado en las maniobras de mantenimiento hídrico y sanitario. Históricamente, la ejecución del Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas ha exigido un alto grado de pericia técnica frente a escenarios de riesgo inminente, tales como la manipulación de maquinaria pesada, la intervención en espacios confinados y la potencial exposición a gases nocivos. Al subsanar este Aspecto Susceptible de Mejora, la institución ha logrado transitar de un modelo de seguridad reactivo —basado únicamente en la dotación física de equipamiento— hacia una cultura de prevención integral e interdependiente, donde el factor humano y su preparación se posicionan como el eje central de las operaciones.

La capacitación ha dotado a los integrantes de las cuadrillas, a los operadores de los equipos de alto vacío de las herramientas cognitivas y motrices indispensables para fungir como primeros respondientes. Esta autonomía en campo garantiza que, ante cualquier contingencia, exista una capacidad de reacción inmediata, coordinada y eficaz durante los minutos más críticos posteriores a un incidente. Esto no solo mitiga drásticamente la gravedad de posibles lesiones, sino que asegura la estabilización del personal afectado mientras arriban los servicios médicos de emergencia. Asimismo, la ejecución de simulacros en escenarios reales comprobó la correcta asimilación de los protocolos, garantizando que el conocimiento adquirido se traduzca en maniobras precisas y seguras.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

INFORME DE INCORPORACION DE EQUIPO ESPECIALIZADO

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Antecedentes y Justificación

La Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa tiene como responsabilidad garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas de drenaje sanitario y saneamiento, mediante acciones preventivas y correctivas que permitan conservar en condiciones óptimas la infraestructura hidráulica del municipio. Derivado del crecimiento de la demanda de servicios y del incremento en los reportes ciudadanos relacionados con obstrucciones, azolves, taponamientos y mantenimiento de fosas sépticas, se identificó la necesidad de fortalecer la capacidad operativa del organismo mediante la incorporación de equipo especializado que permitiera optimizar los procedimientos de atención y mejorar la eficiencia en la ejecución de los trabajos.

En atención a esta necesidad, se implementó la actividad consistente en la incorporación de equipo especializado destinado a las labores de desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas, con el propósito de incrementar la capacidad de respuesta institucional y garantizar una atención más oportuna y efectiva a la población.

Para dar cumplimiento a estos objetivos, el organismo cuenta en su inventario con dos unidades hidroneumáticas de succión y alto vacío (tipo Vactor). No obstante, debido a la intensa carga de trabajo y al desgaste natural de sus componentes críticos de presión y vacío, ambas unidades debieron ser ingresadas a un periodo de mantenimiento correctivo mayor, quedando temporalmente fuera de servicio. Derivado de las recientes gestiones técnicas y administrativas, **se notifica la restauración exitosa y puesta en marcha de una de estas unidades**, la cual se encuentra actualmente en pleno funcionamiento operativo, asumiendo la totalidad de los reportes en el municipio y garantizando la continuidad de los servicios de saneamiento.

EVIDENCIA FOTOGRAFICA DE DESAZOLVE DE DRENAJES Y FOSAS SÉPTICAS



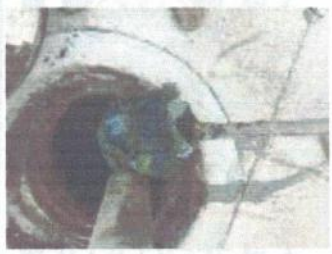
Fotografía 1



Fotografía 2



Fotografía 3



Fotografía 4

Fotografías 1,3 y 4: Se realizo los desazolves de drenaje y Fotografía 2 se realizó el desazolve de fosa séptica el 8 de junio En la localidad Tepantitla y capulín.

Incorporación de Equipo Especializado

La actividad medular de esta estrategia consiste en la integración física, técnica y operativa de una unidad hidroneumática integral de alto vacío y presión. Este equipo especializado unifica en un solo vehículo pesado los sistemas necesarios para realizar labores de limpieza profunda, lavado dinámico y extracción de desechos pesados. El diseño de ingeniería de este equipamiento se divide en cuatro sistemas operativos fundamentales que actúan de forma coordinada:

Sistema Hidrodinámico de Ruptura (Bomba de Agua a Presión)

Este componente es el encargado de transformar la energía mecánica del motor del camión en potencia hidráulica de gran velocidad. Mediante una bomba de pistones de desplazamiento positivo, el sistema es capaz de impulsar un flujo continuo de agua a presiones que oscilan entre los 2,000 y 3,000 PSI. El agua se canaliza a través de mangueras de alta resistencia hacia toberas intercambiables cuyos chorros traseros generan una fuerza de propulsión que hace avanzar la manguera de forma autónoma dentro del colector. El impacto del agua presurizada rompe de forma inmediata los tapones de grasa, desintegra

los sedimentos de arena o tierra compactada (azolve) y arrastra los fragmentos hacia el pozo de visita más cercano.

Sistema Neumático de Extracción (Bomba de Vacío)

Consiste en un soplador de desplazamiento positivo (tipo lóbulos rotativos o soplador *Roots*) que genera una presión negativa masiva (alto vacío) medida en pulgadas de mercurio. Este flujo de aire continuo permite succionar a gran velocidad agua contaminada, lodos densos, piedras y sedimentos semisólidos desde profundidades considerables en pozos de visita, cárcamos de bombeo y fosas sépticas domiciliarias. El material es extraído verticalmente a través de un brazo articulado y telescópico (pluma de succión) manipulado hidráulicamente por el operador, eliminando el esfuerzo físico de la extracción manual.

Sistema de Confinamiento Hermético (Tanque de Residuos)

Es un contenedor cilíndrico de acero de alta resistencia diseñado estructuralmente para soportar las fuerzas de colapso generadas por el vacío interno. Este tanque recibe directamente el material succionado por la bomba de vacío y cuenta con deflectores internos para separar los sólidos del agua residual. Su diseño incluye una compuerta trasera de apertura total con sellos herméticos que impiden la fuga de lodos contaminados o la emanación de gases nocivos durante los trayectos del camión por la vía pública. Para el proceso de descarga, el tanque dispone de un sistema de volteo hidráulico que expulsa los residuos por gravedad en los sitios autorizados.

Sistema de Autonomía Hidráulica (Tanque de Agua Limpia)

Un conjunto de tanques fabricados en polietileno de alta densidad distribuidos simétricamente en el chasis del vehículo para mantener la estabilidad del camión. Su función exclusiva es almacenar el suministro de agua necesario para alimentar de forma continua a la bomba de alta presión. Al contar con un volumen óptimo de reserva, se reduce la dependencia logística de fuentes externas de abastecimiento continuo, optimizando los tiempos muertos de traslado durante la jornada de campo.

Sintetizar Procesos para una Atención Eficiente

La incorporación de este equipamiento especializado tiene como objetivo prioritario la **síntesis integral de los procesos operativos en campo**. La eficiencia no se mide únicamente por la potencia del equipo, sino por la contracción y simplificación del flujo de trabajo requerido para cerrar un reporte ciudadano.

Anteriormente, ante la ausencia temporal de equipos hidroneumáticos, el manual de procesos para liberar un tramo de alcantarillado obstruido o una fosa séptica dependía de métodos estrictamente manuales, constando de múltiples etapas consecutivas y fragmentadas:

Inspección y diagnóstico visual inicial.

Introducción de varillas de acero articuladas provistas de un gancho o tirabuzón en su extremo —herramienta conocida en el argot técnico y operativo como **"pescado"**— utilizada para fisurar, romper o arrastrar mecánicamente el tapón de azolve.

Extracción manual del material desprendido utilizando baldes, cuerdas y poleas a pie de pozo.

Carga manual del azolve hacia un camión de volteo convencional.

Traslado de las cuadrillas y el camión de volteo hacia el tiro final.

El Proceso Sintetizado: Con la entrada del equipo especializado, estas seis fases inconexas se reducen a un solo proceso continuo y simultáneo. Mientras la bomba de alta presión avanza desintegrando el azolve dentro de la tubería, la bomba de vacío extrae instantáneamente los sedimentos directamente desde el espejo de agua del pozo de visita, depositándolos al interior del tanque de residuos de forma limpia y confinada. No se requiere acopiar material en la calle ni utilizar vehículos secundarios para la carga. El reporte se resuelve en una sola intervención y con un mínimo de maniobras logísticas.

Impacto en los Indicadores de Gestión de la CAPASCH

La simplificación del proceso operativo genera un impacto positivo directo en la administración del organismo y en la percepción ciudadana del servicio:

Contracción de Tiempos de Respuesta: El tiempo promedio dedicado a la atención de un reporte de drenaje obstruido se reduce hasta en un 75%. Tareas complejas que antes requerían la intervención de una cuadrilla completa durante todo un turno laboral, ahora se resuelven en un lapso estimado de 2 horas y media.

Aumento de Capacidad en Fosas Sépticas: La gran capacidad de almacenamiento seguro del tanque de residuos y la potencia de la bomba de vacío permiten diseñar rutas de atención continua en comunidades rurales de Cuautepec. La unidad puede realizar la limpieza consecutiva de varias fosas sépticas.

Seguridad y Salud Ocupacional: Al mecanizar las tareas pesadas de excavación e introducción de herramientas, se mitiga el desgaste físico y el riesgo de lesiones musculoesqueléticas en el personal. Asimismo, al no requerir el descenso de operarios a espacios confinados de forma rutinaria, disminuye la exposición a atmósferas peligrosas (gases como el sulfuro de hidrógeno), permitiendo una administración más eficiente y focalizada del Equipo de Protección Personal (EPP).

Habilitación del Mantenimiento Preventivo: Al sintetizar los tiempos destinados al mantenimiento correctivo (atención de emergencias cotidianas), la CAPASCHH genera una disponibilidad de horas-máquina que puede ser invertida en un programa permanente de mantenimiento preventivo. Esto permite la limpieza durante las épocas de estiaje, evitando colapsos severos durante la temporada de lluvias.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Conclusión

La incorporación de equipo especializado para el **Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas** representa un salto cualitativo e indispensable en la operación de la CAPASCHH. La acción combinada de inyección a presión y succión al vacío logra el resultado esperado con precisión: sintetiza los procedimientos en campo, optimiza el rendimiento del capital humano y dota al organismo de una infraestructura ágil, moderna y con capacidad de respuesta inmediata para garantizar un entorno limpio y un servicio de saneamiento eficiente a toda la población de Cuautepec de Hinojosa.



Para maximizar los beneficios de esta nueva infraestructura y dar una solución integral a largo plazo, se estableció un esquema de corresponsabilidad con la ciudadanía. La solución técnica por parte del organismo debe complementarse con la concientización de los habitantes sobre el uso correcto de la red sanitaria. Se oriento a la población para erradicar el vertido de sólidos, plásticos, escombros, grasas directamente al drenaje o fosas sépticas, siendo estos los principales causantes de colapsos estructurales. Asimismo, se optimizarán los canales de comunicación para que la ciudadanía reporte anomalías de forma temprana, permitiendo a la CAPASCHH intervenir con el equipo de alto vacío de manera preventiva, mitigando riesgos de inundaciones o focos de infección antes de que afecten los hogares y la salud pública de Cuautepec de Hinojosa. Adjunto evidencia: https://www.facebook.com/share/18popuxGKD/

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO
Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

INFORME DE GARANTIZAR DISPOSICION FINAL EN SITIOS AUTORIZADOS

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Introducción

La extracción continua de lodos, sólidos pesados y aguas residuales concentradas es una consecuencia inherente a las labores del **Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas**. El personal operativo realiza un esfuerzo permanente para mantener la sección hidráulica de las redes municipales; sin embargo, el ciclo de saneamiento requiere invariablemente una estrategia rigurosa para la disposición final de estos materiales de manejo especial.

El presente informe detalla la situación actual de la infraestructura de tratamiento del municipio, los protocolos de contingencia implementados para el manejo de los lodos extraídos y el desarrollo de nuevos proyectos estratégicos impulsados por la **CAPASCHH** para dar una solución definitiva y sustentable a esta necesidad operativa.

Estado Actual de la Infraestructura de Saneamiento Municipal

El municipio de Cuautepec de Hinojosa cuenta con instalaciones destinadas al tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, derivado de diversos factores técnicos, requerimientos de rehabilitación mayor y procesos de reingeniería de equipos, **actualmente estas plantas de tratamiento no se encuentran en funcionamiento**. Esta interrupción temporal en la capacidad de procesamiento de la infraestructura municipal representa un desafío logístico crítico.

Si los residuos succionados por los camiones de vacío no cuentan con un sitio de descarga y tratamiento adecuado, existe un riesgo inminente de saturación operativa o, en el peor de los casos, la posibilidad de que se realicen vertidos irregulares. Ante este escenario, la Dirección General de la CAPASCH determinó que la parálisis de las plantas no exime al organismo de su responsabilidad ambiental, por lo que se activó un plan de acción emergente y estrictamente controlado.

Para dar continuidad al programa de desazolve sin comprometer el entorno ecológico, se diseñó e implementó un esquema de confinamiento transitorio. La totalidad de los lodos y aguas de desazolve recolectados se trasladan actualmente a una parcela habilitada específicamente para este fin, ubicada en la localidad de San Juan Hueyapan.

Confinamiento Hermético y Transporte

El traslado desde los puntos de extracción urbana hasta la localidad de San Juan Hueyapan se realiza exclusivamente en unidades tipo Vactor con tanques de detritos sellados. Esto evita el derrame de líquidos o la dispersión de gases odoríferos en las zonas pobladas durante el trayecto.

Solución Proyecto Estratégico

Entendiendo que la parcela en San Juan Hueyapan es una medida de contingencia de carácter temporal, la **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa** ha tomado acciones proactivas para resolver esta problemática de raíz.

Se ha diseñado e integrado el expediente técnico para **un nuevo proyecto ejecutivo enfocado en la construcción de una Planta de Tratamiento Especializada**. A diferencia de las plantas municipales convencionales (diseñadas para agua residual doméstica), esta nueva instalación está calculada

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

y diseñada de forma exclusiva para **tratar el agua y los lodos altamente concentrados provenientes del programa de desazolve**.

CAPASCHH

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Cuautepec de Hinojosa, Hgo. a 20 de marzo de 2026.

Constancia No. CAPASCHH/DG/091/2026
Asunto: Entrega de Información.

Mtro. Jorge Hernández Araus
Presidente Constitucional del Municipio de
Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
P r e s e n t e

Por medio del presente, me permito hacer entrega formal del Proyecto Ejecutivo para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para la Cabecera Municipal de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo, el cual se remite en formato físico y digital para su conocimiento, revisión y consideración en las acciones de planeación y gestión de infraestructura hidráulica del Municipio.

El presente proyecto contempla la planeación, análisis y desarrollo técnico para la implementación de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, integrando la documentación necesaria para sustentar la viabilidad del proyecto y facilitar su gestión ante instancias competentes.

La ejecución de esta infraestructura permitirá fortalecer las acciones de saneamiento en el Municipio, contribuir a la protección del medio ambiente y de los cuerpos receptores, así como fomentar el aprovechamiento sustentable del agua tratada y el adecuado manejo de los subproductos generados durante el proceso de tratamiento.

Sin otro particular, reitero mi disposición para ampliar la información que se considere necesaria.

A t e n t a m e n t e

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hgo. (CAPASCHH)"

C.c.p. - Archivo
DCR/ejrb

Recibí original
Adonis Ramírez G.
23 marzo - 2026

Análisis del Resultado Esperado

A través del manejo riguroso de la contingencia en San Juan Hueyapan y el impulso del nuevo proyecto de infraestructura, la CAPASCHH Evitara los siguientes puntos con este nuevo proyecto:

Erradicación de Puntos de Infección: Al centralizar y controlar las descargas en una sola parcela, se erradica por completo el riesgo de vertidos de desazolve, preservando la flora y fauna de la región.

Protección de Suelos Agrícolas: Se evita que las aguas altamente contaminadas degraden la vocación agrícola de los ejidos circundantes, manteniendo el equilibrio químico y biológico de las tierras de cultivo del municipio.

Visión de Sustentabilidad a Largo Plazo: La eventual aprobación y puesta en marcha de la nueva planta de tratamiento especializada transformará un pasivo ambiental en un proceso controlado, posicionando a Cuautepec de Hinojosa como un referente en la gestión integral y sustentable de los residuos urbanos de manejo especial.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE HINOJOSA, EDO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Conclusión

La inactividad temporal de las plantas de tratamiento convencionales es un reto que la **CAPASCH** ha enfrentado con responsabilidad técnica y planeación estratégica. El uso controlado de la parcela en la localidad de San Juan Hueyapan demuestra la capacidad operativa del organismo para mantener los servicios de desazolve activos.

De manera paralela, la gestión del proyecto para la nueva planta especializada en aguas de desazolve reafirma el compromiso de esta Comisión con la modernización de su infraestructura. Una vez que este proyecto sea aprobado, el municipio contará con las herramientas definitivas para cerrar el ciclo del saneamiento de forma segura, tecnológica y en total armonía con la protección del medio ambiente.

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

INFORME DE ESTANDARIZAR FORMATOS DE REPORTES Y BITACORAS DE EVIDENCIA

Introducción

Como parte de las estrategias para fortalecer la capacidad de respuesta del Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas, se ha identificado la necesidad de Actualización de la documentación interna.

Este informe detalla la estrategia para estandarizar los formatos operativos, vinculando directamente el trabajo técnico del equipo especializado (como camión tipo Vactor) con la gestión administrativa, garantizando así la transparencia y el orden en el organismo operador.

Para lograr un control eficiente, se implementó la Actualización de Solicitud del camión vactor y Encuesta de Satisfacción de Usuario para tener un mejor control de documentación interna.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Estandarización de Formatos.

Para lograr un control administrativo eficiente, transparente y orientado a resultados, se implementó un sistema documental basado en formatos oficiales e institucionalizados. A partir de los requerimientos de la Dirección Técnica, el flujo de trabajo para la atención de reportes se estandarizará mediante los siguientes documentos clave:

1.- Solicitud de Servicio de Camión Vactor: Este formato será el documento de apertura para cualquier intervención, sustituyendo las peticiones informales y garantizando una correcta planeación logística antes de enviar el equipo al sitio. Datos de identificación y rastreo: Asignación inmediata de Fecha, número de Folio y Orden de Trabajo (ODT). Integra la información completa del ciudadano o autoridad solicitante, incluyendo ubicación exacta (domicilio, colonia/localidad) y persona de contacto en el sitio.

Beneficios de su implementación:

Clasificación técnica del servicio: Obliga a categorizar la necesidad desde el primer contacto, marcando si se trata de:

- Desazolve de Drenaje (General o Particular)
- Desazolve de Drenaje Particular
- Desazolve de Fosa Séptica
- Limpieza de Pozos de Visita
- Sondeo y/o Limpieza de Líneas Sanitarias
- **Estimación operativa:** Incluye campos críticos para dimensionar el trabajo y los recursos necesarios, como la longitud estimada a sondear (en metros lineales - ml) y la capacidad a extraer (en metros cúbicos - m3).
- **Propósito Administrativo:** Formaliza la petición y da certeza al usuario mediante su firma. Para la Dirección Técnica, permite programar rutas eficientes para el Vactor, estimar tiempos de maniobra y evitar traslados en vano por falta de información previa.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMION VACTOR

Fecha: ____/____/_____
Folio: SCV-001
ODT: 001

Dirección Técnica
Presente

Por medio del Presente, el que suscribe **C.**_____
Le solicito de la manera más atenta la asignación y programación del servicio de camión Vactor
Para atender el inmueble ubicado
Domicilio_____
Colonia y/o Localidad_____
Persona de Contacto en Sitio_____
Teléfono de Contacto_____
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

TIPO DE SERVICIO

- ◯ Desazolve de Drenaje General
- ◯ Desazolve de Drenaje Particular
- ◯ Desazolve de Fosa Séptica
- ◯ Limpieza de Pozos de Visita
- ◯ Sondeo y/o Limpieza de Línea Sanitarias

Sondeo y/o Limpieza de Líneas Sanitarias
Longitud Estimada: _____ml

Desazolve de Drenaje o Fosa Séptica
Capacidad: _____m3

Lo anterior con la finalidad de realizar el servicio correspondiente, de acuerdo con la modalidad señalada en la presente solicitud. Sin más por el momento, agradezco la atención brindada y quedo en espera de su respuesta.

Atentamente

_____
Nombre, firma del Solicitante

2.- Encuesta de Satisfacción del Servicio

Documento de uso obligatorio para el cierre del ciclo de atención, diseñado para auditar el desempeño de las cuadrillas en campo y medir el impacto real del programa en la ciudadanía.

- **Beneficios de su implementación**:

• **Trazabilidad:** Se vincula directamente con el Folio y la ODT generada en la solicitud inicial, cerrando el expediente del reporte.

• **Evaluación de parámetros de calidad:** Implementa una escala de medición detallada (desde "Muy Satisfecho" hasta "Muy Insatisfecho") para calificar cinco rubros operativos:

• Calidad del trabajo (cumplimiento de expectativas).

• Tiempo de respuesta (rapidez de atención).

• Amabilidad y respeto del personal.

• Claridad en la información y recomendaciones técnicas brindadas.

• Orden y limpieza en el área de trabajo tras finalizar la maniobra.

Estatus de Resolución: Permite al usuario documentar si el problema quedó resuelto definitivamente, si fue parcial (requiere seguimiento) o si no se resolvió, asignando también una calificación general a la experiencia (Excelente, Buena, Regular, Mala).

Propósito Administrativo: Funciona como un indicador clave de rendimiento. (Asegura la rendición de cuentas del personal operativo, identifica áreas de oportunidad en la atención y recopila evidencia documental (comentarios y sugerencias) para justificar la efectividad y continuidad del programa de desazolve.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA SATISFACCION DEL SERVICIO

Fecha: ____/____/_____
Folio: SCV-001
ODT:

Dirección Técnica

Con el objetivo de seguir mejorando nuestro servicio y garantizar el cumplimiento de los más altos estándares de calidad, le solicitamos cordialmente que responda a esta breve encuesta sobre el trabajo realizado recientemente. Sus respuestas son completamente confidenciales y de gran valor para nosotros.

Evaluación del Servicio

Por favor, marque con una **X** la opción que mejor represente su nivel de satisfacción.

¿Cómo se siente con El resultado final del servicio técnico?

○ **Muy Satisfecho** ○ **Satisfecho** ○ **Neutro** ○ **Insatisfecho** ○ **Muy Insatisfecho**

¿Cómo se siente por La rapidez con la que se atendió su solicitud o reporte?

○ **Muy Satisfecho** ○ **Satisfecho** ○ **Neutro** ○ **Insatisfecho** ○ **Muy Insatisfecho**

¿Como se siente por El trato recibido por parte del personal durante la visita?

○ **Muy Satisfecho** ○ **Satisfecho** ○ **Neutro** ○ **Insatisfecho** ○ **Muy Insatisfecho**

¿Fue la Explicación clara sobre el trabajo que se iba a realizar o las recomenda ciones técnicas brindadas?

○ **Muy Satisfecho** ○ **Satisfecho** ○ **Neutro** ○ **Insatisfecho** ○ **Muy Insatisfecho**

¿Como se siente tras dejar finalizado y funcional el área de trabajo?

○ **Muy Satisfecho** ○ **Satisfecho** ○ **Neutro** ○ **Insatisfecho** ○ **Muy Insatisfecho**

¿Considera que el problema o solicitud quedó resuelto de manera definitiva?

○ Sí, totalmente.

○ Parcialmente (requiere seguimiento).

○ No se resolvió.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

¿Cómo calificaría su experiencia general con nuestro servicio?

- ◯ Excelente
- ◯ Buena
- ◯ Regular
- ◯ Mala

Comentarios y Sugerencias:
Comparta con nosotros cualquier observación adicional, felicitación o sugerencia que nos ayude a mejorar: _____
_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Conclusión

La estandarización de los documentos operativos, específicamente mediante la implementación de la **Solicitud de Servicio de Camión Vactor** y la **Encuesta de Satisfacción del Servicio**, representa un paso de un mejor servicio de la gestión administrativa del Programa de Desazolve.

Al formalizar el proceso desde el primer contacto con el usuario hasta el cierre definitivo del reporte, el organismo operador transita de un modelo de atención empírico a uno basado en el control, la planeación y la mejora continua. Por un lado, la *Solicitud de Servicio* asegura que el equipo especializado se despliegue con información técnica precisa, optimizando la logística, los tiempos de traslado y los costos operativos. Por otro lado, la Encuesta *de* Satisfacción dota a la administración de métricas tangibles para evaluar objetivamente el desempeño de las cuadrillas y garantizar que las soluciones brindadas sean efectivas.

En definitiva, cumplir con el objetivo de optimizar el entorno administrativo garantiza que cada maniobra de limpieza y desazolve esté plenamente justificada, documentada y evaluada. Esta iniciativa no solo blinda las operaciones ante auditorías y facilita la rendición de cuentas, sino que consolida un servicio de saneamiento mucho más eficiente, transparente y centrado en resolver de manera definitiva las necesidades de la comunidad.

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES

DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA

DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO
Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

INFORME DE EVALUAR EL ESTADO ESTRUCTURAL PERIODICAMENTE

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Introducción

La red de alcantarillado del municipio de Cuautepec de Hinojosa representa una de las infraestructuras subterráneas más críticas para la sanidad pública. Sin embargo, su operación enfrenta un desafío técnico y de diseño: **Las alcantarillas de drenaje sanitario tienen como función de alcantarillas pluviales teniendo una sola red.**

Esta configuración genera un sistema de drenaje combinado que, durante la temporada de lluvias, recibe un volumen de escurrimiento superficial que supera drásticamente la capacidad de diseño y conducción de la tubería original. Al no existir una separación entre el agua de lluvia y las aguas negras, la red sufre una sobresaturación hidráulica que provoca el retroceso del flujo, derivando en el encharcamiento severo de las vialidades, el brote de aguas residuales en los pozos de visita y la consiguiente inundación de las calles del municipio.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Solución Definitiva e Intervención Estratégica

Para transitar de un modelo de reacción a uno de mitigación y prevención dentro del Programa de Desazolve, la **CAPASCHH** ha determinado que no basta con realizar labores de limpieza superficial. Durante las inundaciones causadas por las lluvias, las alcantarillas están conectadas al drenaje la presión interna expulsa el agua con fuerza hacia arriba evacuando por las alcantarillas. Las leyes de la hidráulica urbana demuestran que un colector sanitario jamás tendrá la capacidad geométrica para desalojar tormentas extraordinarias si continúa recibiendo las descargas de aguas pluviales. Esto ocasiona que las calles de Cuautepec de Hinojosa sean cubiertas de aguas pluviales y aguas de negras.

Es una necesidad institucional urgente que la Dirección General de Obras Públicas, Servicios Municipales y Ecología del H. Ayuntamiento, en estrecha coordinación con la **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCH)**, proyecte, presupueste y ejecute de manera integral la separación de las redes de aguas pluviales y sanitarias, llevando a cabo el proyecto de instalación de la nueva red pluvial.

La intervención técnica debe enfocarse en la construcción de una infraestructura pluvial totalmente independiente, dotada de colectores de gran diámetro, canales de desvío y cárcamos de amortiguamiento. Dicha infraestructura captará exclusivamente la escorrentía de lluvia de la vía pública para encauzarla de forma segura hacia cuerpos de agua naturales o zonas de absorción, garantizando así la nula interconexión y afectación a la red de drenaje sanitario.

Al lograr que Obras Públicas haga la separación definitiva de las redes, se obtendrán los siguientes beneficios estructurales a largo plazo:

Descarga Cero de Agua de Lluvia en el Drenaje Sanitario: Los colectores sanitarios trabajarán holgadamente bajo sus parámetros de diseño originales, disminuyendo a cero las fallas por desbordamiento y brote de aguas negras por las alcantarillas.

Eliminación Radical de Inundaciones: Las alcantarillas de las calles desalojarán el agua superficial de forma inmediata a través de la nueva red pluvial, erradicando los encharcamientos severos.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Conclusión

El Programa de Desazolve de la **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa** ha demostrado su efectividad operativa al contener las incidencias cotidianas en la red. Sin embargo, el diagnóstico técnico es contundente: el origen de las inundaciones y el encharcamiento sistemático de las calles radica en la conexión de las alcantarillas pluviales al sistema de drenaje sanitario.

La evaluación periódica de la estructura subterránea aporta el diagnóstico necesario para mitigar las fallas actuales, pero la solución definitiva requiere romper con el esquema del sistema combinado. La coordinación estrecha con la Dirección de Obras Públicas para ejecutar la separación total de las aguas pluviales y las aguas negras es la única vía tecnológica y administrativa para dotar al municipio de una infraestructura moderna, sustentable y con la capacidad de garantizar un entorno limpio, vialidades seguras y una calidad de vida digna para toda la población de Cuautepec de Hinojosa.

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO
Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

ESTABLECER CANALES FORMALES DE COORDINACION MESAS TECNICAS, COMITES DE TRABAJO.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Introducción

El adecuado mantenimiento de la infraestructura sanitaria es fundamental para garantizar la continuidad y eficiencia de los servicios de saneamiento. Las actividades de desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas permiten prevenir obstrucciones, derrames, inundaciones y problemas de salud pública derivados de un funcionamiento inadecuado de la red sanitaria.

Para el desarrollo de estas actividades es necesaria la participación coordinada de diversas áreas operativas, técnicas, administrativas y de **Calidad del Agua**, ya que cada una aporta elementos esenciales para la planeación, ejecución y supervisión de los trabajos. Particularmente, el área de Calidad del Agua contribuye a la identificación de riesgos ambientales y al seguimiento de acciones preventivas que permitan proteger los recursos hídricos y la salud de la población.

Durante la evaluación del programa se identificó la necesidad de fortalecer la comunicación interinstitucional mediante mecanismos formales de coordinación, con el propósito de mejorar el intercambio de información, optimizar recursos y garantizar una actuación conjunta y eficiente ante las necesidades operativas y ambientales relacionadas con las actividades de desazolve.

Objetivo General

Fortalecer la comunicación y coordinación interinstitucional entre las áreas operativas, técnicas, administrativas y de Calidad del Agua mediante el establecimiento de canales formales de comunicación y mesas de trabajo que permitan mejorar la ejecución de las actividades de desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas, garantizando la protección ambiental y la seguridad operativa.

- Mejorar el intercambio de información entre las áreas participantes.
- Fortalecer la coordinación entre las áreas operativas, técnicas, administrativas y de Calidad del Agua.
- Establecer procedimientos unificados para la ejecución de las actividades de desazolve.
- Identificar y mitigar riesgos ambientales derivados de las labores de mantenimiento.
- Garantizar la protección de los recursos hídricos mediante la participación activa del área de Calidad del Agua.
- Incrementar la seguridad del personal operativo y de la población beneficiada.
- Optimizar la atención de incidencias mediante mecanismos de comunicación efectivos.
- Promover el cumplimiento de la normatividad ambiental y sanitaria vigente.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, EDO. MÉX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CANALES FORMALES DE COORDINACION MESAS TECNICAS, COMITES DE TRABAJO.

Con el objetivo de mejorar la comunicación interinstitucional, se realizaron diversas mesas de trabajo en las que participaron representantes de las áreas operativas, técnicas, administrativas y de Calidad del Agua. Durante las reuniones se analizaron los procesos relacionados con las actividades de desazolve, identificando oportunidades de mejora en la coordinación entre las áreas participantes. Asimismo, se revisaron los procedimientos existentes y se establecieron mecanismos para fortalecer la comunicación y el seguimiento de las actividades.

Las principales acciones desarrolladas fueron:

- Identificación de riesgos ambientales asociados a las actividades de desazolve.
- Participación del área de Calidad del Agua en la evaluación de posibles afectaciones a los recursos hídricos.
- Implementación de medidas preventivas para minimizar impactos ambientales.
- Seguimiento a acuerdos y acciones correctivas derivadas de las reuniones.

La participación del área de Calidad del Agua permitió fortalecer las medidas de control ambiental y garantizar que las actividades se desarrollaran bajo criterios de protección sanitaria y ambiental.

La implementación de canales formales de comunicación y coordinación permitió mejorar significativamente la interacción entre las áreas involucradas en el programa.

Entre los principales resultados obtenidos destacan:

- Mayor coordinación entre las áreas operativas, técnicas, administrativas y de Calidad del Agua al interior del organismo operador.
- Intercambio oportuno de información para la toma de decisiones.
- Definición clara de funciones y responsabilidades.
- Fortalecimiento de las acciones de prevención de riesgos ambientales.
- Mejor control y seguimiento de las actividades de desazolve.

Se espera consolidar la aplicación de un protocolo unificado de coordinación interinstitucional que garantice la seguridad, eficacia y eficiencia de las actividades de desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas.

Asimismo, se busca fortalecer la participación de las áreas involucradas, especialmente del área de Calidad del Agua, para asegurar la prevención de riesgos ambientales, la protección de los recursos hídricos y el cumplimiento de la normatividad aplicable. Lo anterior permitirá optimizar los procesos operativos y contribuir al bienestar de la población.

ACCIONES AL EXTERIOR DE LA COMISION

Se cuenta con diversos medios de comunicación y coordinación interinstitucional que permiten fortalecer la colaboración entre las dependencias involucradas en temas de salud pública, saneamiento y vigilancia epidemiológica. Entre estos mecanismos destacan las sesiones del **Comité Jurisdiccional de Vigilancia Epidemiológica (COJUVE)**, las cuales se llevan a cabo de manera mensual con la finalidad de establecer un espacio de análisis, intercambio de información y seguimiento a las acciones implementadas para la prevención, control y atención de enfermedades que puedan representar un riesgo para la población. se atienden las convocatorias emitidas por la **Jurisdicción Sanitaria No. 2 de Tulancingo de Bravo**, mediante las cuales se promueve la participación activa de los organismos y áreas involucradas en actividades de capacitación, reuniones de coordinación, campañas preventivas, mesas de trabajo y acciones de vigilancia sanitaria.

Estas convocatorias contribuyen al fortalecimiento de los canales formales de comunicación interinstitucional, permitiendo mantener una coordinación permanente para la atención de temas relacionados con la salud, el saneamiento básico, la calidad del agua y la protección del medio ambiente. La participación constante en estos espacios de coordinación favorece la toma de decisiones informadas, el intercambio oportuno de información y la implementación de acciones preventivas y correctivas que contribuyen a proteger la salud de la población y mejorar la prestación de los servicios públicos relacionados con el agua potable, alcantarillado y saneamiento.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, EDO. MEX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PRESIDENCIA MUNICIPAL

FECHA DE INGRESO	15-06-2026
NO. DE OFICIO	

FOLIO	05156

INSTITUCIÓN:	COORDINACON DE REGULACION SANITARIA DEL ESTADO DE HIDALGO.
FIRMADO: TELEFONO:	M.S.P LUIS ALBERTO MERCADO HERNDEZ-PACHUCA DE SOTO
DIRIGIDO A:	MTRO. JORGE HERNÁNDEZ ARAUS
ASUNTO:	RESULTADOS DE LA CALIDAD BACTERIOLOGICA DEL AGUA DE USO Y CONSUMO HUMANO

TURNAR

	SECRETARIA GENERAL MUNICIPAL		INSTANCIA DE LA MUJER
	SECRETARIA DEL DESPACHO		S.I.P.I.N.N. A
	CONTRALORIA		RECURSOS HUMANOS
	DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS MUNICIPALES Y ECOLOGÍA		TRANSPARENCIA
	DESARROLLO SOCIAL Y HUMANO		D.I. F
	DESARROLLO ECONÓMICO	*	CAPASCHH
	TESORERÍA		COMUNICACIÓN SOCIAL
	JURÍDICO		CENACI
	SEGURIDAD PÚBLICA		PROTECCIÓN CIVIL Y BOMBEROS
	ÓFICIALIA MAYOR DE CABILDO		CATASTRO

INSTRUCCIÓN

*	BRINDAR ATENCIÓN		ACUERDO CON EL PRESIDENTE			PARA CONOCIMIENTO
	ATENDER URGENTE		ACUERDO CON EL SECRETARIO GENERAL			DAR RESPUESTA POR ESCRITO
	ASISTIR		ACUERDO CON EL SECRETARIO PARTICULAR			ARCHIVAR

OBSERVACIONES	RECIBE (NOMBRE, FIRMA, SELLO)
CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA 16/06/2026	CHAPULTEPEC DE HIDALGO RECIBIDO 17 JUN 2026 CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

COPRISEH
Coordinación de Regulación Sanitaria del Estado de Hidalgo

Higiene menstrual para todas: salud, respeto y educación

Dependencia:	Secretaría de Salud
U. Administrativa:	COPRISEH/Coordinación de Regulación Sanitaria del Estado de Hidalgo
Área generadora:	Subcomisión de Evidencia, Manejo de Riesgos y Trámites
No. de Oficio:	00515E

Asunto: Resultados de la calidad bacteriológica del agua de uso y consumo humano.

Pachuca de Soto, Hgo., a 22 de mayo de 2026.

MTRO. JORGE HERNÁNDEZ ARAUS
PRESIDENTE MUNICIPAL INTERINO
CONSTITUCIONAL DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA
PRESENTE

Le informo que la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios, realizó durante el mes de abril un total de **64 determinaciones** de cloro libre residual en el agua suministrada para uso y consumo humano en el Municipio a su digno cargo, indicando ausencia de cloro en el 34.38% de las determinaciones, lo cual contraviene lo establecido en la Norma, en las **localidades de El Coyuco y Tecocomulco de Juárez**.

Por lo antes expuesto esta Autoridad Sanitaria le conmina a llevar a cabo la desinfección del agua abastecida a la población y evitar con ello enfermedades gastrointestinales de origen hídrico, que perjudica la calidad de vida de nuestras familias Hidalguenses, recordándole que la salud es un principio fundamental en la localidad.

Lo anterior con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1, 4, párrafos cuarto y sexto, 115, fracción III, inciso a) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-2021; 1, 3, apartado C, fracción II, 77 de la Ley de Salud para el Estado de Hidalgo; 1, 2, fracción III, 3, 4 fracciones I, III, IV y XVII del Decreto por el que se crea la Comisión para la Protección Contra Riesgos Sanitarios del Estado de Hidalgo, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo el día 24 de abril de 2006.

Agradeciendo de antemano la atención al presente, le envío un cordial saludo.

M.S.P. LUIS ALBERTO MERCADO HERNÁNDEZ
COMISIONADO PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS DEL ESTADO DE HIDALGO
Y TITULAR DE LA COORDINACIÓN DE REGULACIÓN SANITARIA

Q.A. Lorena Maldonado Villalva
Subcomisionada de Evidencia, Manejo de Riesgos y Trámites

C.c.p.- Mtro.Félix Adrián Brambila Mendoza.- Director Local de la Comisión Nacional del Agua.- Presente.
C.c.p.- Lic. Juan Carlos Chávez González.- Director General de la Comisión Estatal de Agua y Alcantarillado.- Presente.
C.c.p.- Enf. Isabel Guzmán Tavera.- Subdirectora de la Jurisdicción Sanitaria II Tulancingo.- Presente.
C.c.p.- MINUTARIO.
LYMV/DM

CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
2024 - 2027
UNIDAD CENTRAL DE CORRESPONDENCIA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE HINOJOSA, EDO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Conclusiones

La comunicación interinstitucional efectiva representa un elemento clave para el éxito del programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas. La implementación de mesas de trabajo y canales formales de coordinación permitió fortalecer la colaboración entre las áreas operativas, técnicas, administrativas y de Calidad del Agua.

La participación activa del área de Calidad del Agua contribuyó a reforzar las acciones de prevención y control ambiental, favoreciendo la protección de los recursos hídricos y la reducción de riesgos asociados a las actividades de desazolve. Los resultados obtenidos demuestran que la coordinación efectiva entre las diferentes áreas mejora la eficiencia operativa, fortalece la seguridad de los procesos y promueve una gestión más responsable y sostenible de la infraestructura sanitaria, beneficiando tanto a la institución como a la población atendida.

Como parte de estos esfuerzos de vinculación, **el área de Calidad del Agua mantiene juntas de trabajo con CONJUVE una vez al mes**. Esta participación activa y constante contribuyó a reforzar las acciones de prevención y control ambiental, favoreciendo la protección de los recursos hídricos y la reducción de riesgos asociados a las actividades de desazolve. Los resultados obtenidos demuestran que la coordinación efectiva entre las diferentes áreas mejora la eficiencia operativa, fortalece la seguridad de los procesos y promueve una gestión más responsable y sostenible de la infraestructura sanitaria, beneficiando tanto a la institución como a la población atendida.

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES

DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA

DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

OFICIONo.CAPACHH/137C/2026

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 11 de mayo del 2026.

Asunto: Convocatoria a mesa de trabajo para fortalecimiento de la coordinación interinstitucional.

C. RESPONSABLE DEL ÁREA DE CALIDAD DEL AGUA
P R E S E N T E

Por medio del presente, me permito enviarle un cordial saludo y, al mismo tiempo, solicitar su valiosa participación en una mesa de trabajo que se llevará a cabo con el propósito de fortalecer la comunicación y coordinación interinstitucional dentro del **Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas**.

Lo anterior deriva de la identificación del aspecto susceptible de mejora denominado **"Comunicación interinstitucional efectiva"**, mediante el cual se busca establecer canales formales de coordinación entre las diferentes áreas operativas, técnicas, administrativas y de Calidad del Agua, a fin de implementar mecanismos orientados a la disminución del impacto ambiental generado durante las actividades de mantenimiento y saneamiento.

La participación del área a su cargo resulta de gran importancia, ya que contribuirá a la identificación de riesgos potenciales relacionados con la calidad del agua, la protección de los recursos hídricos y el fortalecimiento de las acciones preventivas y correctivas que permitan garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia ambiental y sanitaria. Asimismo, durante la mesa de trabajo se abordarán temas relacionados con la elaboración y aplicación de un protocolo unificado de actuación, el cual permitirá mejorar la eficacia, seguridad y eficiencia de las actividades de desazolve, así como optimizar la coordinación entre las áreas involucradas.

Por lo anterior, se le solicita atentamente designar su participación o, en su caso, la del personal que considere pertinente, para contribuir al desarrollo de los trabajos y acuerdos que se generen durante dicha reunión.

Sin más por el momento, agradezco de antemano su disposición y colaboración para el fortalecimiento de las acciones encaminadas a la mejora continua de los servicios que presta este organismo.

ATENTAMENTE

C.RICARDO HERNANDEZ AVILEZ

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 9

INFORMACIÓN SOBRE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME SOBRE LAS RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS

Ejercicio Fiscal: 2026
Programa 5: Desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Planeación y Proyectos
Periodo que se informa: Segundo Trimestre (Abril-Mayo-Junio 2026)

El presente documento tiene como finalidad justificar formalmente la inexistencia de evaluaciones externas, así como la ausencia de recomendaciones derivadas de las mismas, correspondientes al Programa 5: Desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas, a efecto de dar cumplimiento a los requerimientos de información de la Auditoría y de los procesos de revisión y fiscalización.

De conformidad con la normativa aplicable en materia de evaluación del desempeño y seguimiento de programas públicos, las evaluaciones externas se realizan de manera prioritaria a aquellos programas que cuentan con asignación presupuestal específica, reglas de operación formalizadas o que han sido incorporados al Programa Anual de Evaluación (PAE).

Programa 5: Desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas es un programa de carácter operativo y permanente, orientado a garantizar la continuidad del servicio de agua potable mediante acciones correctivas y preventivas sobre la infraestructura de bombeo existente.

Durante los ejercicios fiscales evaluados:

- El programa no fue considerado dentro del Programa Anual de Evaluación (PAE).
- No se contó con recursos presupuestales específicos para la contratación de evaluaciones externas.
- Las acciones del programa se enfocaron prioritariamente a la atención de fallas emergentes y mantenimiento correctivo, derivadas de condiciones climatológicas, desgaste de equipos y variaciones en la demanda del servicio.

La inexistencia de evaluaciones externas del Programa 6 obedece a las siguientes causas:

1. Naturaleza operativa del programa, el cual no cuenta con reglas de operación ni padrones de beneficiarios directos, lo que limita su inclusión en procesos de evaluación externa.
2. Restricciones presupuestales, que impidieron la asignación de recursos para la contratación de instancias evaluadoras externas.
3. Priorización del gasto hacia acciones directas de mantenimiento, rehabilitación y reposición de equipos de bombeo, a fin de no comprometer la continuidad del servicio.
4. No inclusión del programa en el Programa Anual de Evaluación, derivado de criterios establecidos por las instancias normativas correspondientes.

En consecuencia, no se generaron recomendaciones a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) ni compromisos derivados de evaluaciones externas durante los **ejercicios señalados.**

MECANISMOS ALTERNOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

A pesar de no contar con evaluaciones externas, el Programa 5 implementa mecanismos internos de seguimiento, entre los que destacan:

- Solicitudes de Servicio de Vactor
- Órdenes de trabajo y reportes técnicos de intervención.

Estos mecanismos permiten dar seguimiento al desempeño operativo del programa y constituyen evidencia documental para efectos de revisión y fiscalización.

La Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), manifiesta su disposición para considerar la inclusión del Programa 5 en futuras evaluaciones externas, siempre y cuando se cuente con la autorización normativa y la disponibilidad presupuestal correspondiente.

Con base en lo anterior, se informa que el Programa 5: Desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas no cuenta con evaluaciones externas realizadas, por lo que no existen recomendaciones pendientes de atender, situación que se encuentra debidamente justificada por las condiciones operativas, presupuestales y normativas descritas en el presente documento.

El presente informe se emite para los fines administrativos y de auditoría que resulten procedentes.

C. RICARDO HERNÁNDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 10

EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales	
No. de Orden:	
Fecha de Solicitud:	06/04/2026
Nombre / Razón Social:	Directora
Telefóno:	
Dirección:	Av 2 Rios
Localidad:	Guadalupe Victoria
Referencias:	Pasando el puente
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos	
Fecha en que se realizan los Trabajos:	07/04/26
Descripción de los Trabajos	SE SONDEARON 400 MTS. DE COLECTORES EN LAS CALLES AV. DOS RIOS Y RIO LERMA. EN GPE. VICTORIA CON LAS VARILLAS Y EL VACTOR VERDE, SE LIMPIARON 4 POZOS DE VISITA CON EL CUCHARON.
Material Utilizado Y o Equipo:	EL CUCHARON. VARILLAS CON TIRA BUZON VACTOR VERDE.
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario	
No. de Cuadrilla:	N21
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales	
No. de Orden:	
Fecha de Solicitud:	3/23/2026
Nombre / Razón Social:	YOCELIN ORDUÑA HERNANDEZ
Telefóno:	7751588022
Dirección:	5 MAYO PRIV #2
Localidad:	Cuautepec
Referencias:	PASANDO EL TALLER DE REGINO
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Desazolve de Drenaje
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos	
Fecha en que se realizan los Trabajos:	06/04/26
Descripción de los Trabajos	SE DESASOLVARON 60 MTS. DE DESCARGAS DOMICILIARIAS CON LAS VARICLAS.
Material Utilizado Y o Equipo:	VARICLAS Y TIRABUZON.
Estatus del Trabajo:	

Datos de la Cuadrilla y Usuario	
No. de Cuadrilla:	N°1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	
Nombre y Firma del Usuario:	Yocelin Orduña Serrano

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 050
Fecha de Solicitud:	25/05/2026
Nombre / Razón Social:	Jaime Hernandez
Telefóno:	
Dirección:	2 Rios
Localidad:	Guadalupe Victoria
Referencias:	Por el Puente
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	26-27/05/26
Descripción de los Trabajos	

SE SONDEARON 200 MTS. DE COLECTORES CON EL VACTOL VERDE
SE LIMPIARON 3 POZOS DE VISITA CON EL CUCHARON.

Material Utilizado Y o Equipo:	VACTOR VERDE – CUCHARON
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº 1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Francisco Salais Dominguez

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 014
Fecha de Solicitud:	05/05/2026
Nombre / Razón Social:	Delegado
Telefóno:	7751132593
Dirección:	En la Laguna
Localidad:	San Juan Hueyapan
Referencias:	
Tipo de Vialidad:	Terracería
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	06/05/26
Descripción de los Trabajos	

SE SONDEARON 300 MTS DE COLECTORES CON EL VACTOR VERDE EN DIFERENTES CALLES

Material Utilizado Y o Equipo:	VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº 1
Jefe de Cuadrilla:	[illegible]
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	[illegible]

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO

Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	569
Fecha de Solicitud:	30/06/2026
Nombre / Razón Social:	Ana Laura Muñoz Cortes
Telefóno:	775 235 3123
Dirección:	Dom. Conocido
Localidad:	Tezoncualpan
Referencias:	Llamar a la delegada para localizar los drenajes
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Solicitud de Vactor
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	02/06/26
Descripción de los trabajos realizados:	

SE SONDEARON 480 MTS. DE COLECTORES Y SE DESASOLVO UN POZO DE VISITA.

Material y/o Equipo Utilizado:	EL CUCHARON VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	TERMINADA

No. de Cuadrilla:	No 1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DUEZ, H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Ana Laura Muñoz Cortés AMA

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Téc

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 071
Fecha de Solicitud:	08/06/2026
Nombre / Razón Social:	Delegada
Telefóno:	775 141 6197
Dirección:	~~Calle Chamizal~~ CALLE 21 DE MARZO ESQ. 5 DE FEBRERO
Localidad:	~~Guadalupe Victoria~~ Tepatitla.
Referencias:	A una cuadra de la panaderia
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	08/06/26
Descripción de los Trabajos	

SE SONDEARON 220 MTS. DE COLECTORES CON EL VACTOR VERDE Y LAS VARILLAS, SE LIMPIARON 2 POZOS DE VISITA CON EL CUCHARON.

Material Utilizado Y o Equipo:	CUCHARON VARILLAS Y TIRABUZON VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	TERMINADO.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº 1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO OSUNA M.
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Carmen Rivera M. Maria del Carmen Rivera Martinez

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	307
Fecha de Solicitud:	23/03/2026
Nombre / Razón Social:	Amado Tellez Martinez
Telefóno:	
Dirección:	Av. Pemex
Localidad:	Texcaltepec
Referencias:	Sobre avenida pemex.
Tipo de Vialidad:	Terracería
Trabajo a realizar:	Solicitud de Vactor (Fosa séptica)
Se cuenta con Drenaje:	No

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	15/04/26
Descripción de los trabajos realizados:	

SE VACIO FOSA SEPTICA CON EL VACTOR VERDE.

Material y/o Equipo Utilizado:	VACTOR VERDE.
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	N.2
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Lizbeth Tellez Hdez

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO

Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	249
Fecha de Solicitud:	30/03/2026
Nombre / Razón Social:	Maria Lucia Olmedo Cazares
Telefono:	775 144 4134
Direccion:	Dom. Conocido
Localidad:	El Capulin
Referencias:	Pasando la barranca, rumbo a la escuela, casa 2 plantas con color ladrillo
Tipo de Vialidad:	Terracería
Trabajo a realizar:	Solicitud de Vactor Fosa Séptica
Se cuenta con Drenaje:	No

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	1-/04/26
Descripción de los Trabajos	

SE VACIO FOSA SEPTICA CON EL VACTOR VERDE Y LA BOMBITA.

Material y/o Equipo Utilizado:	VACTOR VERDE BOMBA DE AGUAS NEGRAS.
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ. HDEZ
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Maria Lucia Olmedo Cazares

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	341
Fecha de Solicitud:	28/04/2026
Nombre / Razón Social:	Maria Ines Palacios Martinez
Telefóno:	775 108 2595 Sr Doroteo
Dirección:	Dom. Conocido
Localidad:	Cebaditas
Referencias:	Entrando a Cebaditas, en las cortinas amarillas
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Solicitud de Vactor Fosa séptica
Se cuenta con Drenaje:	No

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	12/05/26
Descripción de los trabajos realizados:	

SE VACIO FOSA SEPTICA CON EL VACTOR VERDE

Material y/o Equipo Utilizado:	BOMBITA SUMERGIBLE VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	NRI
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	[signature]

Nombre y Firma del Usuario:	Doroteo Palacios MTZ

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 014
Fecha de Solicitud:	05/05/2026
Nombre / Razón Social:	[redacted] MOISES LOPEZ MORALES
Telefóno:	7751616090
Dirección:	San Simon
Localidad:	San Juan Hueyapan
Referencias:	
Tipo de Vialidad:	Terracería
Trabajo a realizar:	Desazolve de Fosa
Se cuenta con Drenaje:	No

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	05/05/26
Descripción de los Trabajos	
SE VACIARON 2 FOSAS SEPTICAS CON EL VACTOR VERDE	
Material Utilizado Y o Equipo:	VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	N°1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DIAZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	
Nombre y Firma del Usuario:	MIGUEL ANGEL CORTES SENCA

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	463
Fecha de Solicitud:	02/06/2026
Nombre / Razón Social:	Felipe Simon Olvera Castelan
Telefóno:	7751579917
Dirección:	Progeso #1002 colonia San Lorenzo Zayula Santa Rita
Localidad:	Cuautepec
Referencias:	Gasolinera Valero
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Desazolve de Fosa
Se cuenta con Drenaje:	No

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	04/06/26
Descripción de los Trabajos	

SE VACIO FOSA SEPTICA CON EL VACTOR VERDE.

Material Utilizado Y o Equipo:	VACTOR VERDE.
Estatus del Trabajo:	TERMINADO.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Inés Catalán Zayago

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 080
Fecha de Solicitud:	16/06/2026
Nombre / Razón Social:	Emanuel Obras Publicas
Telefóno:	775 156 3788
Dirección:	Corregidora Esq Venustiano Carranza
Localidad:	Cuautepec
Referencias:	Desde V. Carranza Rumbo al Vivero
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	16/06/26
Descripción de los Trabajos	
SE DESTAPO DESCARGA DOMICILIARIA CON LAS VARILLAS.	
Material Utilizado Y o Equipo:	VARILLAS CON TIRABUZON.
Estatus del Trabajo:	TERMINADO.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ. HDEZ.
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 11

INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

Ejercicio Fiscal: 2026
Programa 5: Desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Planeación y Proyectos
Periodo que se informa: Segundo Trimestre (Abril-Mayo-Junio 2026)

Introducción

El Programa 5: Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas tiene como finalidad mantener en condiciones óptimas la infraestructura sanitaria del municipio, mediante acciones preventivas y correctivas que permitan garantizar el adecuado funcionamiento de las redes de drenaje y sistemas individuales de saneamiento, evitando obstrucciones, derrames de aguas residuales y riesgos a la salud pública.

Objetivo

Contribuir al saneamiento y bienestar de la población mediante la ejecución de trabajos de desazolve en colectores de drenaje y fosas sépticas, asegurando la continuidad y eficiencia de los servicios de alcantarillado y saneamiento.

Desarrollo de Actividades

Durante el segundo trimestre de 2026 se llevaron a cabo un total de 70 acciones de desazolve, atendiendo solicitudes ciudadanas y necesidades operativas detectadas por el organismo. Las actividades incluyeron:

- Desazolve de líneas y colectores de drenaje sanitario.
- Limpieza y extracción de lodos en fosas sépticas.
- Atención de taponamientos y puntos críticos de la red.
- Mantenimiento preventivo para evitar afectaciones sanitarias.

Estas acciones permitieron restablecer el correcto funcionamiento de la infraestructura sanitaria y prevenir problemas de salud pública derivados de la acumulación de aguas residuales.

Población Atendida

Considerando que cada acción de desazolve beneficia de manera directa a los usuarios de las viviendas o sectores atendidos, se estima una atención aproximada de:

Concepto	Cantidad
Acciones de desazolve realizadas	70
Promedio de habitantes beneficiados por acción	4 personas
Población atendida estimada	280 habitantes

Resultados

- Se realizaron 70 servicios de desazolve en colectores de drenaje y fosas sépticas.
- Se beneficiaron aproximadamente 280 habitantes de manera directa.
- Se redujeron riesgos de inundaciones por aguas residuales y problemas sanitarios.
- Se mejoró el funcionamiento de la infraestructura de alcantarillado y saneamiento del municipio.

Conclusión

Las acciones desarrolladas a través del Programa 5 permitieron atender oportunamente las necesidades de la población en materia de saneamiento, contribuyendo a la prevención de contingencias sanitarias y al adecuado funcionamiento de la infraestructura de drenaje. Con la realización de 70 desazolves durante el segundo trimestre de 2026, se logró beneficiar a una población estimada de 280 habitantes, fortaleciendo la calidad de los servicios prestados por CAPASCHH.

C. RICARDO HERNÁNDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL

I.Q. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 12

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

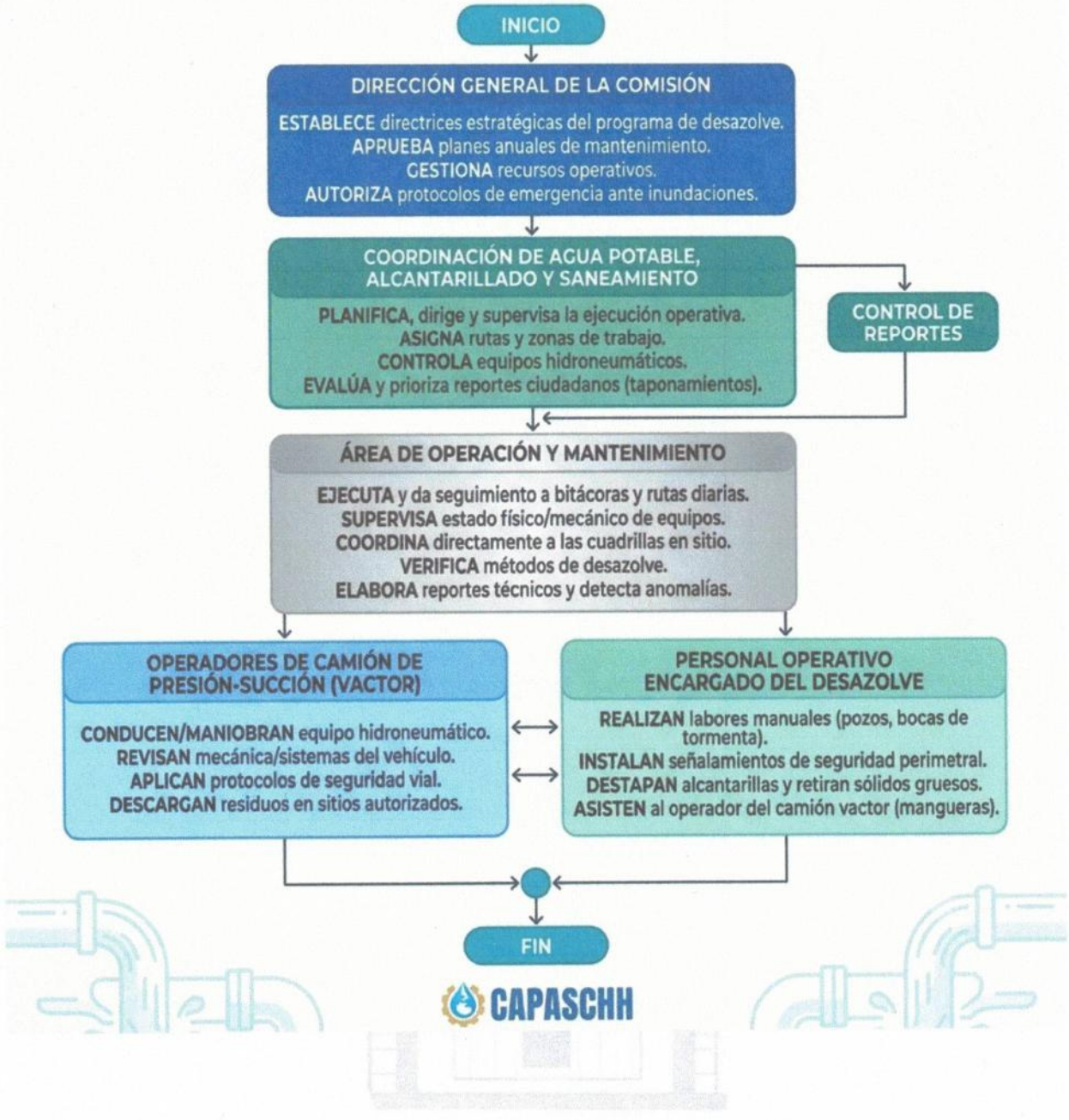
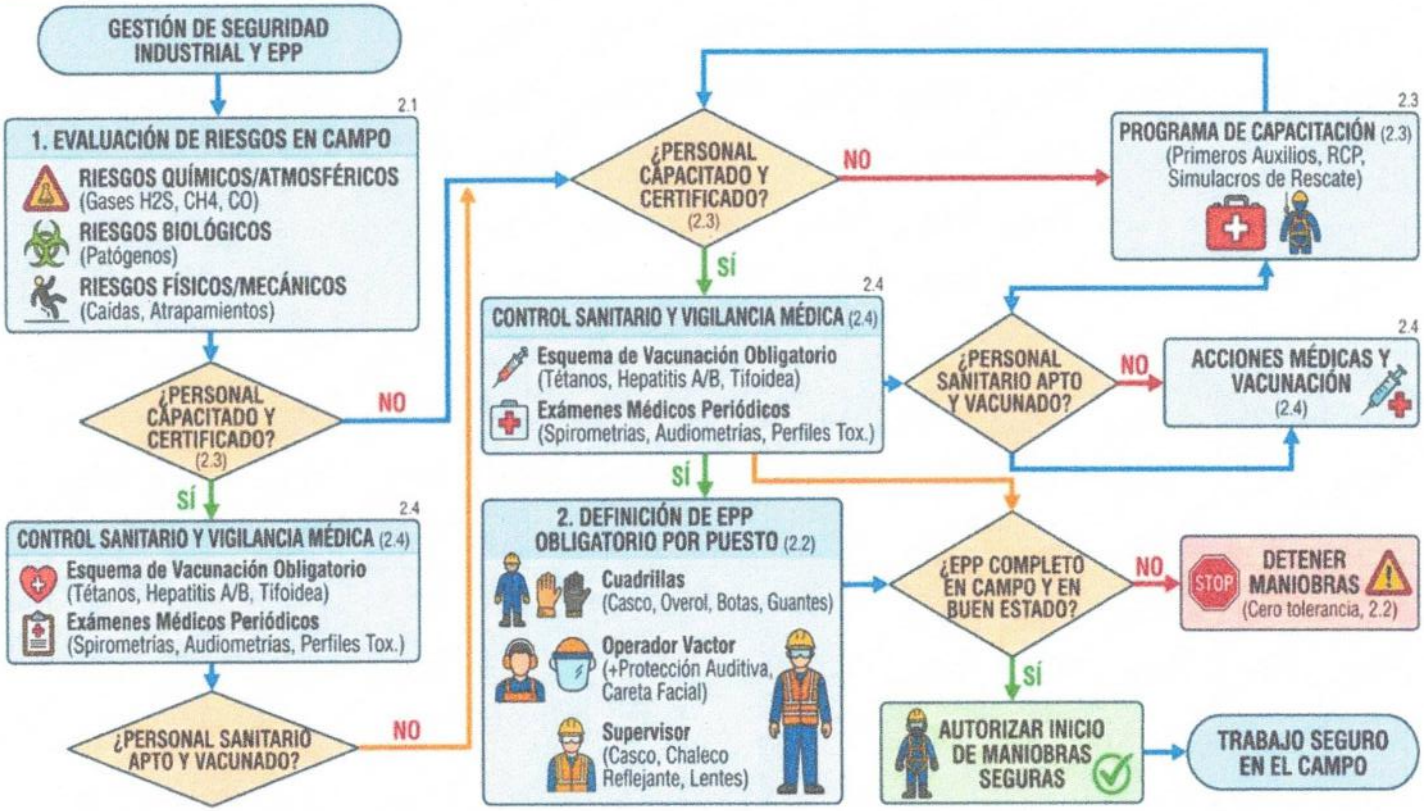

INICIO
DIRECCIÓN GENERAL DE LA COMISIÓN
ESTABLECE directrices estratégicas del programa de desazolve.
APRUEBA planes anuales de mantenimiento.
GESTIONA recursos operativos.
AUTORIZA protocolos de emergencia ante inundaciones.
COORDINACIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
PLANIFICA, dirige y supervisa la ejecución operativa.
ASIGNA rutas y zonas de trabajo.
CONTROLA equipos hidroneumáticos.
EVALÚA y prioriza reportes ciudadanos (taponamientos).
CONTROL DE REPORTES
ÁREA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
EJECUTA y da seguimiento a bitácoras y rutas diarias.
SUPERVISA estado físico/mecánico de equipos.
COORDINA directamente a las cuadrillas en sitio.
VERIFICA métodos de desazolve.
ELABORA reportes técnicos y detecta anomalías.
OPERADORES DE CAMIÓN DE PRESIÓN-SUCCIÓN (VACTOR)
CONDUCEN/MANIOBRAN equipo hidroneumático.
REVISAN mecánica/sistemas del vehículo.
APLICAN protocolos de seguridad vial.
DESCARGAN residuos en sitios autorizados.
PERSONAL OPERATIVO ENCARGADO DEL DESAZOLVE
REALIZAN labores manuales (pozos, bocas de tormenta).
INSTALAN señalamientos de seguridad perimetral.
DESTAPAN alcantarillas y retiran sólidos gruesos.
ASISTEN al operador del camión vactor (mangueras).
FIN
CAPASCHH

DIAGRAMA DE FLUJO: SEGURIDAD INDUSTRIAL Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) (SECCIÓN 2)



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 13

GASTOS DESGLOSADOS DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Indetec **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

PY. Proceso: Y05

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:06 p. m.

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y05	**DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$139,955.70**	**$0.00**	**$139,955.70**	**$53,438.66**	**$53,438.66**	**$53,438.66**	**$53,438.66**	**$86,517.04**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$112,413.60**	**$0.00**	**$112,413.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$60,432.00**
1130	Sueldos base al personal permanente	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$60,432.00
1131	Sueldos base al personal permanente	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$60,432.00
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$27,042.10**	**$0.00**	**$27,042.10**	**$1,457.06**	**$1,457.06**	**$1,457.06**	**$1,457.06**	**$25,585.04**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$20,296.90	$0.00	$20,296.90	$787.60	$787.60	$787.60	$787.60	$19,509.30
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$20,296.90	$0.00	$20,296.90	$787.60	$787.60	$787.60	$787.60	$19,509.30
1330	Horas extraordinarias	$6,245.20	$0.00	$6,245.20	$669.46	$669.46	$669.46	$669.46	$5,575.74
1331	Horas extraordinarias	$6,245.20	$0.00	$6,245.20	$669.46	$669.46	$669.46	$669.46	$5,575.74
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$278,500.00**	**$0.00**	**$278,500.00**	**$88,296.59**	**$88,296.59**	**$88,296.59**	**$88,296.59**	**$190,203.41**
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$4,500.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$200,000.00**	**$50,517.38**	**$50,517.38**	**$50,517.38**	**$50,517.38**	**$149,482.62**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$149,482.62
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$149,482.62
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$12,000.00**	**$0.00**	**$12,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$12,000.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$62,000.00**	**$0.00**	**$62,000.00**	**$37,779.21**	**$37,779.21**	**$37,779.21**	**$37,779.21**	**$24,220.79**
2910	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2911	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$60,000.00	$0.00	$60,000.00	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$22,220.79

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y05

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:06 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$60,000.00	$0.00	$60,000.00	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$22,220.79
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$22,918.67**	**$0.00**	**$22,918.67**	**$3,611.00**	**$3,611.00**	**$3,611.00**	**$3,611.00**	**$19,307.67**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$18,750.00**	**$0.00**	**$18,750.00**	**$1,500.00**	**$1,500.00**	**$1,500.00**	**$1,500.00**	**$17,250.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$17,250.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$17,250.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$4,168.67**	**$0.00**	**$4,168.67**	**$2,111.00**	**$2,111.00**	**$2,111.00**	**$2,111.00**	**$2,057.67**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$4,168.67	$0.00	$4,168.67	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,057.67
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$4,168.67	$0.00	$4,168.67	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,057.67
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**-$41,088.28**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**-$41,088.28**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	-$41,088.28
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	-$41,088.28
	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DREN	$441,374.37	$500.00	$441,874.37	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$254,939.84
	Total Final	$441,374.37	$500.00	$441,874.37	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$254,939.84

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 14

AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS

SEGUNDO TRIMESTRE

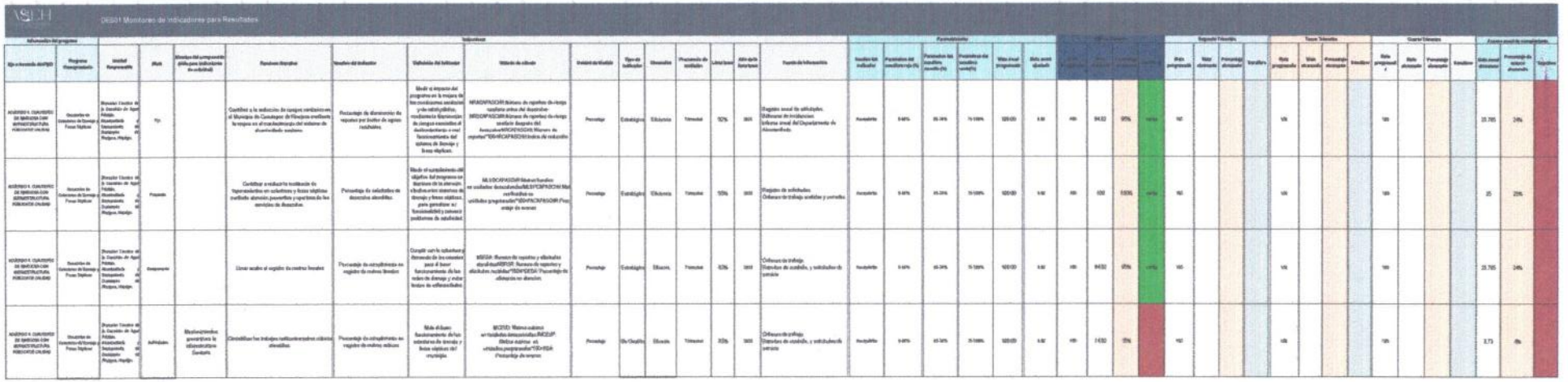
(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 15

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 07/04/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☐	☒	☐	☐
Puntualidad en la atención	☐	☒	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☐	☒	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

Luis Sánchez E.

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 06/04/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☒	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☐	☒	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☒	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

No Quiso Firmar.

_____

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 26/05/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☒	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☐	☒	☐	☐
Resultado final del servicio	☐	☒	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

Francisca Sulis Dominguez

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 06/05/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☑	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☑	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☐	☑	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☑	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☑	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☑	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☑	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☑ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

_____

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA SATISFACCION DEL SERVICIO

Fecha: 02/07/2026
Folio: SCV-002
ODT: 002

Direccion Tecnica

Con el objetivo de seguir mejorando nuestro servicio y garantizar el cumplimiento de los más altos estándares de calidad, le solicitamos cordialmente que responda a esta breve encuesta sobre el trabajo realizado recientemente. Sus respuestas son completamente confidenciales y de gran valor para nosotros.

Evaluación del Servicio

Por favor, marque con una **X** la opción que mejor represente su nivel de satisfacción.

Calidad del trabajo: El resultado final del servicio técnico o inspección cumplió con sus expectativas.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Tiempo de respuesta: La rapidez con la que se atendió su solicitud o reporte.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Amabilidad y respeto: El trato recibido por parte del personal durante la visita.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Claridad en la información: Explicación clara sobre el trabajo que se iba a realizar o las recomendaciones técnicas brindadas.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Orden y limpieza: El estado en que se dejó el área de trabajo tras finalizar la labor.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

¿Considera que el problema o solicitud quedó resuelto de manera definitiva?

- [X] Sí, totalmente.
- [ ] Parcialmente (requiere seguimiento).
- [ ] No se resolvió.

¿Cómo calificaría su experiencia general con nuestro servicio?

- [X] Excelente
- [ ] Buena
- [ ] Regular
- [ ] Mala

Comentarios y Sugerencias:

Comparta con nosotros cualquier observación adicional, felicitación o sugerencia que nos ayude a mejorar: Gracias al buen Servicio y rapidez

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA_____

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☒	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☒	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

Carmen Rivera M.

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 15/04/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☐	☒	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☐	☒	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☒	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☐	☒	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

Lizbeth Tellez Hdez.

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 1/04/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☒	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☒	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

María Lucia Olmedo Cardenas.

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 12/05/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☑	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☑	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☑	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☑	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☑	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☑	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☐	☑	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☐ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

María Inés Palacios MTE

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 05/05/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☑	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☐	☑	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☐	☑	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☐	☑	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☐	☑	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☐	☑	☐	☐
Resultado final del servicio	☑	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☑ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

Miguel Angel Costco Perez

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2021-2024

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 3 - 2 - 1/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☑	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☑	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☑	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☑	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☑	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☑	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☑	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. ¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?
   - ☑ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

Ines Castelan Zayago

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 5: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SEPTICAS

ANEXO 16

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS ANTERIOR

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME COMPARATIVO

INTRODUCCION

El presente informe tiene como propósito realizar una evaluación integral de la consistencia y el desempeño operativo del programa durante el Segundo trimestre del año 2026. Para alcanzar una visión exhaustiva de su funcionamiento, este análisis se nutre de dos instrumentos de evaluación de distinta naturaleza técnica: el Cuestionario para Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR), que permite auditar la lógica interna, el diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), la alineación normativa y la estructura operativa del programa; y la Evaluación de Indicadores del Segundo Trimestre 2026, documento que traduce las metas teóricas en datos empíricos de eficiencia, eficacia y cumplimiento operativo.

La trascendencia de este análisis radica en la necesidad de verificar cómo los mecanismos de planeación, definidos bajo la Metodología de Marco Lógico (MML), se materializan en una realidad operativa compleja, caracterizada por una alta demanda ciudadana, retos logísticos en el mantenimiento de maquinaria pesada y la constante presión por optimizar los recursos presupuestarios disponibles. A través de la confrontación de estos documentos, el informe identifica los aciertos que han permitido mantener altos estándares en la reducción de riesgos sanitarios y atención a reportes, así como las brechas operativas y discrepancias administrativas que requieren de una reorientación estratégica.

El análisis del diseño del programa refleja un alto grado de estructuración normativa y de alineación estratégica gubernamental:

Alineación Estratégica: El programa cuenta con un diagnóstico documentado y se encuentra formalmente alineado tanto al Plan Estatal (Acuerdo 4, numeral 4.1.2.3) como al Plan Municipal de Desarrollo (Acuerdo 4, Estrategia 4.1.1), los cuales priorizan la mejora en la cobertura de agua potable y drenaje sanitario para el bienestar y la salud pública.
Marco Lógico: Se reporta la existencia de una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada para el ejercicio 2026, la cual define metas claras, alcanzables y medibles para cada nivel de la matriz.
Estructura Operativa: La operación técnica está fundamentada en un manual de operaciones que regula las actividades de limpieza y mantenimiento. Además, se fortalecen las labores de gobierno mediante un convenio de coordinación institucional con la CEA.

Análisis Cuantitativo de Rendimiento Operativo

La evaluación técnica del segundo trimestre (que comprende los meses de abril, mayo, junio de 2026) presenta una serie de indicadores basados en metas físicas e impacto sanitario.

Índice de reducción de riesgos sanitarios: Su objetivo es medir el impacto en la mejora de salud pública disminuyendo el riesgo de desbordamientos. La eficacia alcanzada fue del **82.86%** (basado en la reducción de reportes antes y después del desazolve).
Porcentaje de cumplimiento en metros lineales: Mide el nivel de atención efectiva a la infraestructura programada. La eficacia lograda fue máxima, alcanzando un **100%**.
Porcentaje de solicitudes atendidas: Evalúa la cobertura y capacidad de respuesta frente a fallas y requerimientos ciudadanos. La eficacia operativa reportada en este rubro es del **82.86%**.
Porcentaje de cumplimiento en metros cúbicos: Contabiliza el volumen real físico de trabajo realizado en unidades desazolvadas. Este indicador presentó un rezago considerable frente a lo programado, con un nivel del **24.36%**.

Contraste de Hallazgos: Evaluaciones vs. Realidad de Campo
Al cruzar la información del Cuestionario ECR (diseñado bajo respuestas normativas de "Sí/No") con el rendimiento técnico expuesto en la evaluación de indicadores, se identifican las siguientes correlaciones:

Dimensión Evaluada	Hallazgos Cualitativos (Cuestionario ECR)	Resultados Cuantitativos (Indicadores MIR)	Análisis Integral
Satisfacción del Usuario	Los usuarios encuestados consideran que el programa resuelve su necesidad principal, pero sugieren que el mantenimiento sea más rápido.	Se lograron atender eficientemente 58 de 70 reportes ciudadanos recibidos (**82.86%**).	El margen del 17.14% de solicitudes no atendidas justifica plenamente la percepción ciudadana documentada sobre las áreas de oportunidad en los tiempos de respuesta.
Capacidad y Recursos	Documentalmente se acredita que el personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios para ejecutar el servicio.	La CAPASCHH cuenta con 2 unidades tipo vactor, pero solo 1 de ellas se encuentra en operación para brindar atención oportuna.	Operar con el equipo motorizado al 50% de su capacidad explica estructuralmente la baja eficacia registrada en la meta de alcance volumétrico (metros cúbicos).
Resultados Globales	29 de los 30 reactivos normativos obtuvieron una calificación de "Satisfactorio" en la evaluación de consistencia.	El Promedio General aritmético obtenido de los cuatro indicadores fue del **72.52%**.	Existe una evidente discrepancia en la conclusión del documento técnico, el cual reporta un avance consolidado del **65.64%** frente al 72.52% promediado en la tabla de evaluación.

CONCLUCION

La triangulación de los datos cualitativos y cuantitativos evidencia que el programa "Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas" presenta un diseño sólido, una alineación normativa congruente con los planes de desarrollo municipal y estatal, y una buena implementación y coordinación operativa en campo. De acuerdo con el dictamen estructurado a través de los reportes quincenales de cumplimiento del Área de Calidad del Agua de la CAPASCHH, el programa ha logrado un nivel de cumplimiento general consolidado del **72.52%**. Este avance sostenido genera un impacto directo y positivo en la salud pública, elevando la calidad del servicio y ampliando la cobertura en las diversas localidades del municipio de Cuautepec de Hinojosa. A pesar de que los resultados financieros reportados son estrictamente congruentes con el presupuesto ejercido y no se ha rebasado el techo financiero autorizado, existen cuellos de botella operativos estructurales que limitan el alcance volumétrico del programa y afectan la percepción ciudadana respecto a la velocidad de respuesta.

Esta limitante volumétrica obedece, en primer lugar, a la capacidad técnica instalada; si bien la comisión ha modernizado la operatividad dejando atrás las maniobras manuales con el instrumento conocido como "pescado", la ejecución actual recae en el funcionamiento de un solo camión tipo Vactor, lo que restringe el margen de atención diaria y vulnera los tiempos de respuesta.

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TECNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

LO. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuestionario para Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa:

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "Sí" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "Sí" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: I.C. Fernando Garrido Morales (director técnico de la CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico.

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar claramente el problema público que atiende y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

R: SÍ

Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y MML.

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?

R: SÍ

Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico, MIR

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico.

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y la población a la que va dirigido, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

Al plan estatal:

4.- Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos.

Al plan municipal:

acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad

4.1. Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.

4.1.4. Estrategia 4.1.1 Ejecutar obras de ampliación, rehabilitación y modernización de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en localidades urbanas, rurales e indígenas que registran rezago en la cobertura de servicios básicos.

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de focalización para priorizar a la población más vulnerable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El padrón de beneficiarios está actualizado y es confiable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo por litros y áreas geográficas que reciben el suministro de agua potable por este medio.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender la demanda de despolve de colectores y fosas sépticas?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ordenes y oficios de trabajo de desazolve.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico servicios de desazolve colectores y fosas sépticas.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

R: SÍ

Documento de respaldo: Manual de operaciones

Resultado: satisfactorio: regulan la ejecución de las actividades de limpieza, desazolve y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de alcantarillado sanitario y fosas sépticas, con el propósito de asegurar su adecuado funcionamiento, prevenir riesgos sanitarios y proteger la salud pública y el medio ambiente.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

R: SÍ

Documento de respaldo: Convenio con la CEA.

Resultado: Satisfactorio, al contar con convenio de colaboración con el ente Estatal.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la Solicitud y prestación del servicio?

R: SÍ

Documento de respaldo: Solicitudes de usuarios y no usuarios que requieren el servicio o cuentan con fallas en su descarga

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del suministro.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informe de Capacitación al Personal

Resultado: Satisfactorio, se cuenta con personal capacitado ante situaciones adversas.

21. ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en el servicio de desazolve?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ordenes de trabajo de desazolve

Resultado: Satisfactorio, mantiene la observancia de las normas oficiales mexicanas en la materia.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: SÍ

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran que el programa resuelve su necesidad principal (desazolve y saneamiento de fosas y colectores)?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, aunque se busca que el mantenimiento de desazolve sea más rápido el servicio.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en la entrega del servicio?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, el suministro se otorga a cada ciudadano por igual, y según sus necesidades.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

R: SÍ

Documento de respaldo: Chat de Reportes y Buzón de Quejas.

Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano a un ambiente básico y saneamiento básico?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ordenes de trabajo realizado de servicio de desazolve.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener un respaldo de un buen servicio de desazolve.

27. ¿Se ha incrementado la proporción de familias e instituciones que cuenta con colectores y fosas sépticas en condiciones sanitarias adecuadas?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ordenes de trabajo realizado de servicio de desazolve.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener la atención a fosas sépticas.

28. ¿Se ha reducido el riesgo sanitario derivado de aguas residuales?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ordenes de Trabajo y bitácoras.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener el ambiente libre de contaminación de aguas residuales.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio, al no contar con evaluaciones externas.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: SÍ

Documento de respaldo: Analítico de Gastos por programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues no se rebaso el presupuesto autorizado para el programa y se mostraron avances en su ejecución.

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
21	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

I.Q. [illegible] RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4°.** En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los ordenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema
La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema
El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema
La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

Periodo del programa
del 01/01/2026 al 31/12/2026

Objetivo del programa
brindar mantenimiento de desazolve a los colectores de drenaje del municipio, así como de las fosas sépticas particulares que soliciten los usuarios.

Justificación del programa
el desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas es una acción indispensable para garantizar el derecho humano a un ambiente sano y a la salud pública, al prevenir riesgo derivados de la acumulación de aguas residuales. la falta de mantenimiento oportuno provoca obstrucciones, desbordamientos e inundaciones que generan focos de infección, contaminación ambiental y deterioro de la infraestructura sanitaria.

• realizar acciones periódicas de limpieza y desazolve en colectores y fosas sépticas para garantizar su funcionamiento adecuado.

• prevenir riesgos sanitarios y ambientales derivados de derrames, desbordamientos o acumulación de aguas residuales. • disminuir la incidencia de inundaciones ocasionadas por obstrucciones en los sistemas de drenaje durante temporadas de lluvias.

Objetivos específicos del programa
atender de manera oportuna los reportes y emergencias asegurando la continuidad del servicio de saneamiento.

• promover el mantenimiento preventivo de la infraestructura sanitaria para prolongar su vida útil y reducir costos correctivos.

Características del programa.
garantizar el funcionamiento eficiente y seguro de los sistemas de drenaje y fosas sépticas mediante acciones de desazolve preventivo y correctivo, con el propósito de reducir riesgos sanitarios y ambientales, prevenir inundaciones y mejorar las condiciones.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se actualizan anualmente, según lo establecen los presupuestos para su ejercicio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al contar con infraestructura funcional, se permite garantizar los derechos de las personas al acceso de agua potable, alcantarillado y saneamiento, que a su vez contribuyen a un mejoramiento del medio ambiente pues se busca que estos proyectos sean sustentables, además de que coadyuban a mantener un medio ambiente sano, que concatenados todos los elementos anteriores generan un sano desarrollo y estado de bienestar en las personas.

Alternativas
Detección de zonas críticas y programación de desazolve.
Limpieza periódica de colectores de drenaje sanitario.
Desazolve programado de fosas sépticas en comunidades sin red sanitaria.
Disposición adecuada de residuos extraídos conforme a la normatividad aplicable.
Elaboración y sistematización de reportes técnicos de limpieza y mantenimiento.
Capacitación básica y continua del personal operativo en mantenimiento preventivo.

Si bien son buenas alternativas, al ser este un programa presupuestado a base de recursos propios, de momento no hay posibilidad de involucrar alguna de las enlistadas, pero si de tomarse en consideración para otros programas y proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos al programa presupuestado se destina exclusivamente para el fortalecimiento de la infraestructura en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento, priorizando el primero de ellos.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa esta destinado a cierto grupo de población, sin embargo, los efectos de este programa también permean en la comunidad en general, pues el mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento se reflejan en la salud publica y el cuidado del medio ambiente para el goce de la población en general, ya sean habitantes o visitantes de la región.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $441,374.37, correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: 5 DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

• Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;

• Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;

• Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.

2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.

3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.

4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.

5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.

6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.

2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

El sistema de alcantarillado sanitario del Municipio de Cuautepec de Hinojosa presenta obstrucciones recurrentes derivadas de la acumulación de sedimentos, grasas, residuos sólidos y lodos en colectores y fosas sépticas, debido a la inexistencia de un esquema integral y programado de mantenimiento preventivo, lo que genera disminución en la capacidad hidráulica, brotes de aguas residuales y afectaciones al servicio.

Involucrados:

- Dirección General de la C.A.P.A.S.C.H.H. (supervisión y autorización presupuestal).
- Dirección Técnica (planeación y programación del mantenimiento).
- Departamento de Desazolve de colectores de drenaje y fosas septicas

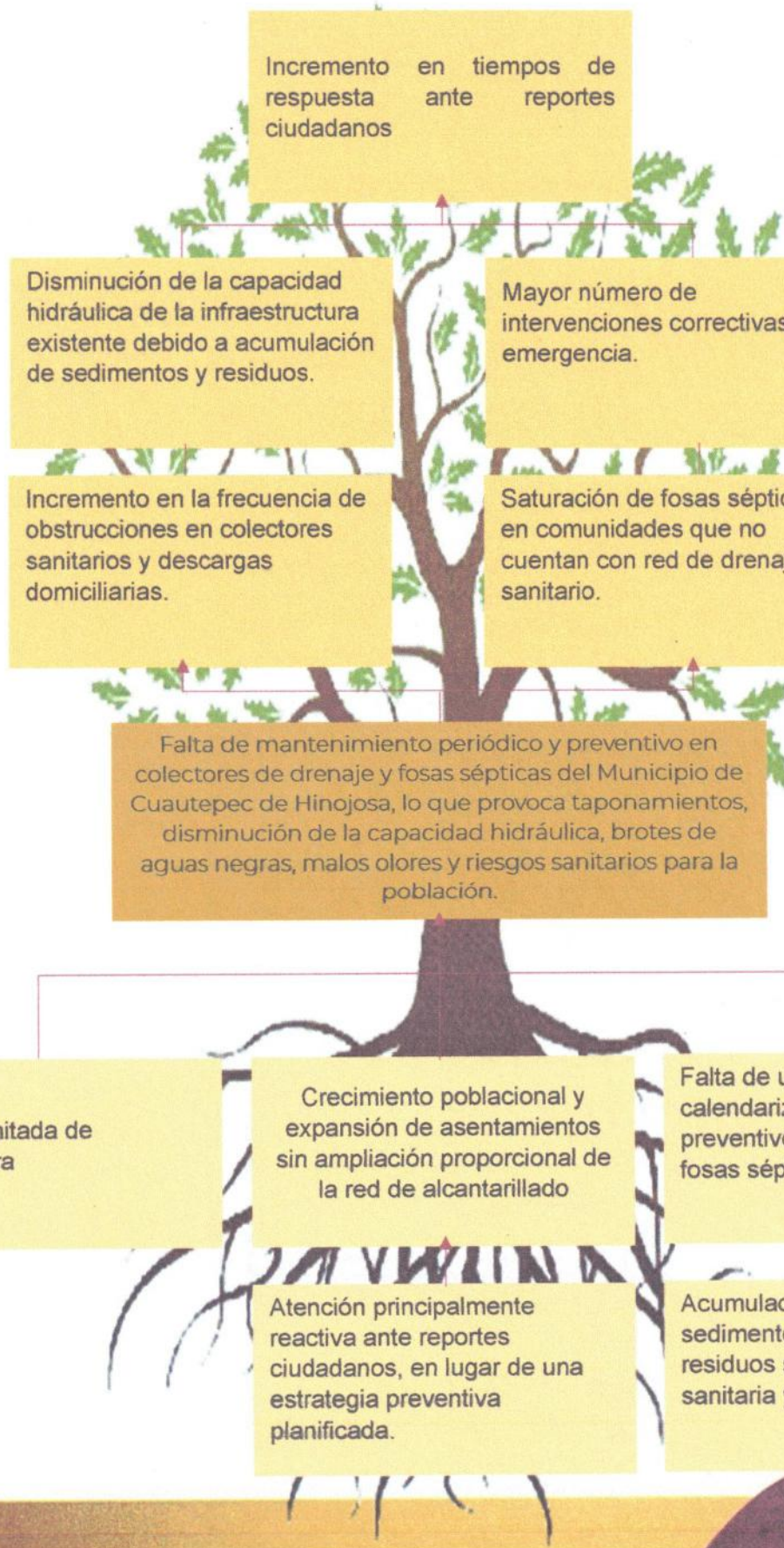
Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

- Cobertura limitada de infraestructura de drenaje sanitario en algunas comunidades del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que obliga al uso de fosas sépticas individuales sin mantenimiento periódico adecuado.
- Crecimiento poblacional y expansión de asentamientos sin ampliación proporcional de la red de alcantarillado.
- Falta de un programa integral y calendarizado de desazolve preventivo en colectores y fosas sépticas.
- Atención principalmente reactiva ante reportes ciudadanos, en lugar de una estrategia preventiva planificada.
- Acumulación progresiva de sedimentos, lodos, grasas y residuos sólidos en la red sanitaria y fosas sépticas.

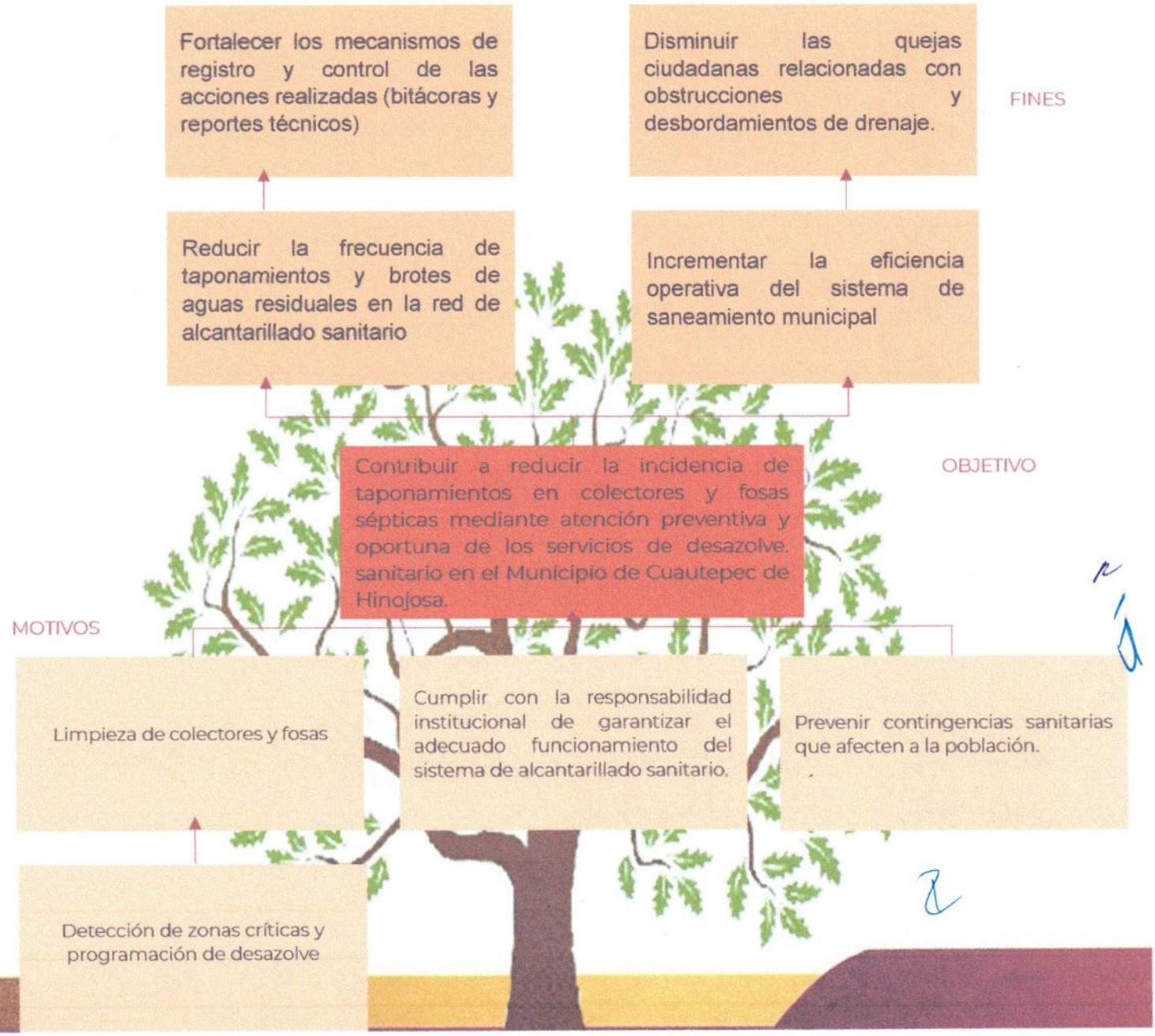
2..2 Efectos y consecuencia del problema

- Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.
- Saturación de fosas sépticas en comunidades que no cuentan con red de drenaje sanitario.
- Disminución de la capacidad hidráulica de la infraestructura existente debido a acumulación de sedimentos y residuos.
- Mayor número de intervenciones correctivas de emergencia.
- Incremento en tiempos de respuesta ante reportes ciudadanos.


Incremento en tiempos de respuesta ante reportes ciudadanos
EFECTOS
Disminución de la capacidad hidráulica de la infraestructura existente debido a acumulación de sedimentos y residuos.
Mayor número de intervenciones correctivas de emergencia.
Incremento en la frecuencia de obstrucciones en colectores sanitarios y descargas domiciliarias.
Saturación de fosas sépticas en comunidades que no cuentan con red de drenaje sanitario.
Falta de mantenimiento periódico y preventivo en colectores de drenaje y fosas sépticas del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que provoca taponamientos, disminución de la capacidad hidráulica, brotes de aguas negras, malos olores y riesgos sanitarios para la población.
PROBLEMA CENTRAL
CAUSAS
Cobertura limitada de infraestructura
Crecimiento poblacional y expansión de asentamientos sin ampliación proporcional de la red de alcantarillado
Falta de un programa integral y calendarizado de desazolve preventivo en colectores y fosas sépticas.
Atención principalmente reactiva ante reportes ciudadanos, en lugar de una estrategia preventiva planificada.
Acumulación progresiva de sedimentos, lodos, grasas y residuos sólidos en la red sanitaria y fosas sépticas.

Etapa: 3. Definición del objetivo

Realizar de manera periódica, programada y preventiva el desazolve de colectores de drenaje y fosas sépticas en el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, mediante la identificación de zonas críticas, calendarización de mantenimientos y disposición adecuada de residuos, para prevenir taponamientos, malos olores, brotes de aguas residuales y riesgos sanitarios, asegurando el buen funcionamiento del sistema de saneamiento y reduciendo intervenciones correctivas de emergencia.



Etapa: 4. Selección de alternativa

- Detección de zonas críticas y programación de desazolve.
- Limpieza periódica de colectores de drenaje sanitario.
- Desazolve programado de fosas sépticas en comunidades sin red sanitaria.
- Disposición adecuada de residuos extraídos conforme a la normatividad aplicable.
- Elaboración y sistematización de reportes técnicos de limpieza y mantenimiento.
- Capacitación básica y continua del personal operativo en mantenimiento preventivo.

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario	
Problemática: Insuficiente implementación de acciones preventivas de mantenimiento en colectores de drenaje sanitario y fosas sépticas del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, lo que ocasiona acumulación de residuos, obstrucciones recurrentes y afectaciones al funcionamiento eficiente del sistema de saneamiento **Efectos:** Frecuentes taponamientos en la red de alcantarillado sanitario. Saturación de fosas sépticas en comunidades sin red de drenaje. Brotes de aguas residuales en vía pública. Riesgos sanitarios para la población. Incremento de intervenciones correctivas no programadas. Mayor presión operativa sobre el personal y equipo disponible. Incremento en quejas ciudadanas relacionadas con el servicio.	**Solución Fines:** Implementar un esquema permanente de mantenimiento preventivo del sistema sanitario. Reducir la acumulación de sedimentos y residuos en colectores y fosas. Conservar la capacidad hidráulica de la infraestructura existente. Disminuir la incidencia de emergencias sanitarias. Optimizar la planeación y ejecución de trabajos operativos. Fortalecer la eficiencia del servicio de alcantarillado sanitario municipal.
Problema **Población:** Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa que utilizan el sistema de alcantarillado sanitario o cuentan con fosas sépticas	**Objetivo** **Población:** Garantizar la limpieza periódica y preventiva de colectores de drenaje y fosas sépticas mediante una programación técnica y

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCION TECNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

MATRIZ

#¡VALOR!	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Contribuir a la reducción de riesgos sanitarios en el Municipio de Cuautepec de Hinojosa mediante la mejora en el mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario.	Porcentaje de disminución de reportes por brotes de aguas residuales.	Registro anual de solicitudes. Bitácoras de incidencias. Informe anual del Departamento de Alcantarillado.	La población hace uso adecuado del sistema sanitario.
PROPOSITO	Contribuir a reducir la incidencia de taponamientos en colectores y fosas sépticas mediante atención preventiva y oportuna de los servicios de desazolve.	Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.	Registro de solicitudes. Órdenes de trabajo emitidas y cerradas.	Disponibilidad operativa de equipo y personal.
COMPONENTES 5	Llevar acabo el registro de metros lineales	Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales	Órdenes de trabajo. Reportes de cuadrilla, y solicitudes de servicio	Se cuenta con los insumos necesarios (herramienta, materiales , personal) en tiempo y forma.
ACTIVIDADES 5.1	Contabilizar los trabajos realizadosmetros cúbicos atendidos.	Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cubicos	Órdenes de trabajo. Reportes de cuadrilla, y solicitudes de servicio	Se cuenta con los insumos necesarios (herramienta, materiales , personal) en tiempo y forma.

Elaboró	Revisó	Autorizó
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	[illegible]	ING. [illegible] CASTELÁN RIVERA

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

porcentaje de disminucion de reportes por brotes de aguas reciduales

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el impacto del programa en la mejora de las condiciones sanitarias y de salud pública, mediante la disminución de riesgos asociados al desbordamiento o mal funcionamiento del sistema de drenaje y fosas sépticas.

Interpretación del Resultado

Una reducción significativa del índice refleja que el programa ha contribuido a mejorar las condiciones de salubridad en las zonas atendidas, al prevenir focos de infección, malos olores y brotes de enfermedades.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador

$$\text{IRCAPASCHH CAPASCHH} = \frac{\text{NRACAPASCHH-NRDCAPASCHH}}{\text{NRCAPASCHH}} \times 100$$

Variables

IRCAPASCHH:Indice de reducción

NRACAPASCHH:Número de reportes de riesgo sanitario antes del desazolve

NRDCAPASCHH:Número de reportes de riesgo sanitario después del desazolve

NRCAPASCHH:Número de reportes

Unidad de Medida de las Variables	Fuentes (Medios de Verificación)
Porcentaje	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de solicitudes de desazolve atendidas.

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Cumplir con la cobertura y demanda de los usuarios para el buen funcionamiento de las redes de drenaje y evitar brotes de enfermedades

Interpretación del Resultado

Índice del buen funcionamiento de los colectores de drenaje y fosas sépticas del municipio

Dimensión a Medir

Eficacia	X	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDEDA = \frac{NDRSA}{NDRSR} \times 100$	PDEDA: Porcentaje de eficiencia en atencion NDRSA: Numero de reportes y silicitudes atendidas NDRSR: Numero de reportes y silicitudes recibidas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	ING. DIANA CASTELAN RIVERA DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cumplimiento en registro de metros lineales .

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el cumplimiento del objetivo del programa en términos de la atención efectiva a los sistemas de drenaje y fosas sépticas, para garantizar su funcionalidad y prevenir problemas de salubridad.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que se ha logrado atender la mayor parte de la infraestructura programada para desazolve, lo cual contribuye a mejorar el funcionamiento del sistema de saneamiento y la calidad de vida de la población

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PACAPASCHH = \frac{MLUDCAPASCHH}{MLUPCAPASCHH} \times 100$	PACAPASCHH:Porcentaje de avance MLUDCAPASCHH:Metros lineales en unidades desazolvadas MLUPCAPASCHH:Metros lineales en unidades programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027	ING. DIANA CASTELAN RIVERA DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE INFRAESTRUCTURATRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cumplimiento en registro de metros cubicos

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[ ]	[ ]	[ ]	[X]

Objetivo del Indicador

Mide el buen funcionamiento de los colectores de drenaje y fosas sépticas del municipio.

Interpretación del Resultado

A mayor contabilización de desazolve realizada, mejor servicio

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDA = \frac{MCEUD}{MCEUP} \times 100$	PDA: Porcentaje de avance MCEUD: Metros cubicos en unidades desazolvadas MCEUP: Metros cubicos en unidades programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Ordenes de trabajo , solicitudes de camion vactor, y evidencia fotografica
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
C. RICARDO HERNANDEZ AVILEZ	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027	ING. DIANA CASTELLANOS RIVERA DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	
Fecha de Solicitud:	06/04/2026
Nombre / Razón Social:	Directora
Telefóno:	
Dirección:	Av 2 Rios
Localidad:	Guadalupe Victoria
Referencias:	Pasando el puente
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	07/04/26
Descripción de los Trabajos	

SE SONDEARON 400 MTS. DE COLECTORES EN LAS CALLES AV. DOS RIOS Y RIO LERMA EN GPE. VICTORIA CON LAS VARILLAS Y EL VACTOR VERDE, SE LIMPIARON 4 POZOS DE VISITA CON EL CUCHARON.

Material Utilizado Y o Equipo:	EL CUCHARON. VARILLAS CON TIRA BUZON VACTOR VERDE.
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	N21
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUCH
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACION 2025-2027

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

Oficio de Solicitud de Servicio de Camión Vactor

Fecha: 07/04/26

A quien corresponda:

Por medio del presente oficio, me permito amablemente solicitar que el ciudadano (a) sea beneficiario del servicio del camión vactor o herramientas de desazolve, pertenecientes a la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo.

A continuación, se detallan los datos del solicitante y lo solicitado:

Datos del solicitante:

1. **Nombre completo:** JUAN SANCHEZ ESPINOZA
2. **Teléfono de contacto:**

Datos del servicio solicitado:

1. **Tipo de servicio solicitado:**
   - o ☒ Sondeo de drenajes
   - o ☐ Desazolvé de fosas sépticas
   - o ☒ Limpieza de drenajes
   - o ☐ Otro (Especificar): _____
2. **Dirección exacta del servicio:**
   - o Calle: AV. DOS RIOS, RIO LERMA
   - o Número exterior:
   - o Número interior (si aplica):
   - o Colonia: GUADALUPE VICTORIA
   - o Código Postal: 43740
3. **Puntos de referencia cercanos al lugar:**

RUMBO A EL PANTEON

Detalles técnicos del servicio:

1. **¿El servicio es para limpieza de una fosa séptica o drenaje?**
   - o ☐ Fosa séptica
   - o ☒ Línea de drenaje
2. **En caso de ser una línea de drenaje:**
   - o Longitud estimada de la línea a limpiar (en metros): 400 mts
3. **En caso de ser una fosa séptica:**
   - o Capacidad de la fosa (en metros cúbicos): _____ m^3
4. **¿Existen factores que puedan dificultar el acceso al lugar de trabajo?**
   - o ☐ Sí
   - o ☒ No
   - o Si respondió sí, especifique: _____
5. **¿Es factible realizar el servicio en el lugar solicitado?**
   - o ☒ Sí
   - o ☐ No
   - o Si no es factible, explique las razones: _____

Comentarios adicionales o requisitos especiales del servicio:

_____

De igual forma, solicito respetuosamente que esta solicitud sea atendida conforme a lo solicitado, a fin de brindar el apoyo necesario al solicitante, conforme a la disponibilidad de los servicios y la normatividad vigente.

Juan Sanchez E.

Atentamente.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 07/04/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☐	☒	☐	☐
Puntualidad en la atención	☐	☒	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☐	☒	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

Laura Sánchez E.

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

ORDEN DE TRABAJO

Dirección Técnica

Datos Generales	
No. de Orden:	
Fecha de Solicitud:	3/23/2026
Nombre / Razón Social:	YOCELIN ORDUÑA HERNANDEZ
Telefóno:	7751588022
Dirección:	5 MAYO PRIV #2
Localidad:	Cuautepec
Referencias:	PASANDO EL TALLER DE REGINO
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Desazolve de Drenaje
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos	
Fecha en que se realizan los Trabajos:	06/04/26
Descripción de los Trabajos	
SE DESASOLVARON 60 MTS. DE DESCARGAS DOMICILIARIAS CON LAS VARILLAS.	
Material Utilizado Y o Equipo:	VARILLAS Y TIRABUZON.
Estatus del Trabajo:	

Datos de la Cuadrilla y Usuario	
No. de Cuadrilla:	N°1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DUCA H
Firma Jefe de Cuadrilla:	
Nombre y Firma del Usuario:	Yocelin Orduña Hernandez

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACION 2025 2027

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

Oficio de Solicitud de Servicio de Camión Vactor

Fecha: 06/04/26

A quien corresponda:

Por medio del presente oficio, me permito amablemente solicitar que el ciudadano (a) sea beneficiario del servicio del camión vactor o herramientas de desazolve, pertenecientes a la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo.

A continuación, se detallan los datos del solicitante y lo solicitado:

Datos del solicitante:

1. **Nombre completo:** JOCELIN ORDUÑA HOEZ
2. **Teléfono de contacto:** 7751582022

Datos del servicio solicitado:

1. **Tipo de servicio solicitado:**
   - ☒ Sondeo de drenajes
   - ☐ Desazolvé de fosas sépticas
   - ☐ Limpieza de drenajes
   - ☐ Otro (Especificar): _____
2. **Dirección exacta del servicio:**
   - Calle: PRIV. 5 DE MAYO Nº2
   - Número exterior: Nº2
   - Número interior (si aplica):
   - Colonia:
   - Código Postal:
3. **Puntos de referencia cercanos al lugar:**

   POR LOS CHOPOS.

Detalles técnicos del servicio:

1. **¿El servicio es para limpieza de una fosa séptica o drenaje?**
   - ☐ Fosa séptica
   - ☒ Línea de drenaje
2. **En caso de ser una línea de drenaje:**
   - Longitud estimada de la línea a limpiar (en metros): 60 MTS.
3. **En caso de ser una fosa séptica:**
   - Capacidad de la fosa (en metros cúbicos): _____ m^3
4. **¿Existen factores que puedan dificultar el acceso al lugar de trabajo?**
   - ☐ Sí
   - ☒ No
   - Si respondió sí, especifique: _____
5. **¿Es factible realizar el servicio en el lugar solicitado?**
   - ☒ Sí
   - ☐ No
   - Si no es factible, explique las razones: _____

Comentarios adicionales o requisitos especiales del servicio:

_____

De igual forma, solicito respetuosamente que esta solicitud sea atendida conforme a lo solicitado, a fin de brindar el apoyo necesario al solicitante, conforme a la disponibilidad de los servicios y la normatividad vigente.

NO QUISO FIRMAR.

_____

Atentamente.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 06/04/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☒	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☐	☒	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☒	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

No Quiso Firmar.

_____

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 050
Fecha de Solicitud:	25/05/2026
Nombre / Razón Social:	Jaime Hernandez
Telefóno:	
Dirección:	2 Rios
Localidad:	Guadalupe Victoria
Referencias:	Por el Puente
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	26-27/05/26
Descripción de los Trabajos	

SE SONDEARON 200 MTS. DE COLECTORES CON EL VACTOL VERDE
SE LIMPIARON 3 POZOS DE VISITA CON EL CUCHARON.

Material Utilizado Y o Equipo:	VACTOR VERDE - CUCHARON
Estatus del Trabajo:	TERMINADO

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DGUEZ H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	FRANCISCA SALAS DOMINGUEZ

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

Oficio de Solicitud de Servicio de Camión Vactor

Fecha: 27/05/26

A quien corresponda:

Por medio del presente oficio, me permito amablemente solicitar que el ciudadano (a) sea beneficiario del servicio del camión vactor o herramientas de desazolve, pertenecientes a la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo.

A continuación, se detallan los datos del solicitante y lo solicitado:

Datos del solicitante:

1. **Nombre completo:** Jaime Hernandez Amador
2. **Teléfono de contacto:** 775 110 57 14

Datos del servicio solicitado:

1. **Tipo de servicio solicitado:**
   - ☑ Sondeo de drenajes
   - ☐ Desazolvé de fosas sépticas
   - ☐ Limpieza de drenajes
   - ☐ Otro (Especificar): _____
2. **Dirección exacta del servicio:**
   - Calle: rio lerma
   - Número exterior:
   - Número interior (si aplica):
   - Colonia: Guadalupe Victoria
   - Código Postal: 43740
3. **Puntos de referencia cercanos al lugar:**

por el puente

Detalles técnicos del servicio:

1. **¿El servicio es para limpieza de una fosa séptica o drenaje?**
   - ☐ Fosa séptica
   - ☑ Línea de drenaje
2. **En caso de ser una línea de drenaje:**
   - Longitud estimada de la línea a limpiar (en metros): 200 m
3. **En caso de ser una fosa séptica:**
   - Capacidad de la fosa (en metros cúbicos): _____ m^3
4. **¿Existen factores que puedan dificultar el acceso al lugar de trabajo?**
   - ☐ Sí
   - ☑ No
   - Si respondió sí, especifique: _____
5. **¿Es factible realizar el servicio en el lugar solicitado?**
   - ☑ Sí
   - ☐ No
   - Si no es factible, explique las razones: _____

Comentarios adicionales o requisitos especiales del servicio:

buen Servicio

De igual forma, solicito respetuosamente que esta solicitud sea atendida conforme a lo solicitado, a fin de brindar el apoyo necesario al solicitante, conforme a la disponibilidad de los servicios y la normatividad vigente.

Francisca Salais Dominguez

Atentamente.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 26/05/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☑	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☑	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☑	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☑	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☑	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☐	☑	☐	☐
Resultado final del servicio	☐	☑	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☑ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

Francisca Salgis Dominguez

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 014
Fecha de Solicitud:	05/05/2026
Nombre / Razón Social:	Delegado
Telefóno:	7751132593
Dirección:	En la Laguna
Localidad:	San Juan Hueyapan
Referencias:	
Tipo de Vialidad:	Terracería
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tubería de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	
Descripción de los Trabajos	
Material Utilizado Y o Equipo:	
Estatus del Trabajo:	

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	
Jefe de Cuadrilla:	
Firma Jefe de Cuadrilla:	
Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

Oficio de Solicitud de Servicio de Camión Vactor

Fecha:

A quien corresponda:

Por medio del presente oficio, me permito amablemente solicitar que el ciudadano (a) sea beneficiario del servicio del camión vactor o herramientas de desazolve, pertenecientes a la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo.

A continuación, se detallan los datos del solicitante y lo solicitado:

Datos del solicitante:

1. **Nombre completo:**
2. **Teléfono de contacto:**

Datos del servicio solicitado:

1. **Tipo de servicio solicitado:**
   - ☐ Sondeo de drenajes
   - ☐ Desazolvé de fosas sépticas
   - ☐ Limpieza de drenajes
   - ☐ Otro (Especificar): _____
2. **Dirección exacta del servicio:**
   - Calle:
   - Número exterior:
   - Número interior (si aplica):
   - Colonia:
   - Código Postal:
3. **Puntos de referencia cercanos al lugar:**

   _____

Detalles técnicos del servicio:

1. **¿El servicio es para limpieza de una fosa séptica o drenaje?**
   - ☐ Fosa séptica
   - ☑ Línea de drenaje
2. **En caso de ser una línea de drenaje:**
   - Longitud estimada de la línea a limpiar (en metros): 360
3. **En caso de ser una fosa séptica:**
   - Capacidad de la fosa (en metros cúbicos): _____ m^3
4. **¿Existen factores que puedan dificultar el acceso al lugar de trabajo?**
   - ☐ Sí
   - ☑ No
   - Si respondió sí, especifique: _____
5. **¿Es factible realizar el servicio en el lugar solicitado?**
   - ☑ Sí
   - ☐ No
   - Si no es factible, explique las razones: _____

Comentarios adicionales o requisitos especiales del servicio:

_____

De igual forma, solicito respetuosamente que esta solicitud sea atendida conforme a lo solicitado, a fin de brindar el apoyo necesario al solicitante, conforme a la disponibilidad de los servicios y la normatividad vigente.

Elicio López Vera

Atentamente.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA 06/05/26

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☑	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☑	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☐	☑	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☑	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☑	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☑	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☑	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☑ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

_____

_____

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO

Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	569
Fecha de Solicitud:	30/06/2026
Nombre / Razón Social:	Ana Laura Muñoz Cortes
Telefóno:	775 235 3123
Dirección:	Dom. Conocido
Localidad:	Tezoncualpan
Referencias:	Llamar a la delegada para localizar los drenajes
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Solicitud de Vactor
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	02/06/26
Descripción de los trabajos realizados:	

SE SONDEARON 480 MTS. DE COLECTORES Y SE DESAZOLVO UN POZO DE VISITA.

Material y/o Equipo Utilizado:	EL CUCHARON VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	TERMINADA

No. de Cuadrilla:	N°1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO DUEZ, H
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Ana Laura Muñoz Cortés AMM

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Té

CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO., A 30 DE JUNIO DEL 2026

ASUNTO: SOLICITUD

LIC. JORGE HERNANDEZ ARAUS
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
P R E S E N T E:

001972

LA QUE SUSCRIBE **C. ANA LAURA MUÑOZ CORTES, DELEGADA DE LA LOCALIDAD DE TEZONCUALPAN, PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HGO,** POR MEDIO DE LA PRESENTE RECIBA UN CORDIAL SALUDO, AL MISMO TIEMPO ME DIRIJO A USTED PARA **SOLICITARLE SU APOYO CON EL VACTOR PARA LIMPIAR EL DRENJE EN DIFERENTES CALLES.**

SIN MÁS POR EL MOMENTO, AGRADECIENDO LA ATENCIÓN PRESTADA A LA PRESENTE Y EN ESPERA DE UNA RESPUESTA FAVORABLE, QUEDO DE USTED.

A T E N T A M E N T E

DELEGADO TEZOCUALPAN
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL
2025 2027
CUAUTEPEC DE HINOJOSA

C. ANA LAURA MUÑOZ CORTES
DELEGADA DE LA LOCALIDAD DE TEZONCUALPAN
CEL. 7752353123

CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
2025 - 2027
RECIBIDO
30 JUN 2026
UNIDAD CENTRAL DE CORRESPONDENCIA

CAPASCHH

ADMINISTRACION 2020-2027

SOLICITUD DE SERVICIO DE CAMION VACTOR

Fecha: 30/06/2026
Folio: SCV-002
ODT: 002

Direccion Tecnica
Presente

Por medio del Presente, el que suscribe **C.** Ana Laura Muñoz Cortés
Le solicito de la manera mas atenta la asignación y programación del servicio de camión Vactor
Para atender el inmueble ubicado
Domicilio ~~_____~~
Colonia y/o Localidad Tezoncualpan
Persona de Contacto en Sitio Ana Laura Muñoz Cortés
Telefono de Contacto 7752353123
Municipio: Cuautepec de Hinojosa,Hidalgo.

TIPO DE SERVICIO

- [x] Desazolve de Drenaje General
- [ ] Desazolve de Drenaje Particular
- [ ] Desazolve de Fosa Septica
- [ ] Limpieza de Pozos de Visita
- [ ] Sondeo y/o Limpieza de Linea Sanitarias

Sondeo y/o Limpieza de Lineas Sanitarias
Longitud Estimada:_____ml

Desazolve de Drenaje o Fosa Septica
Capacidad:_____m3

Lo anterior con la finalidad de realizar el servicio correspondiente, de acuerdo con la modalidad señalada en la presente solicitud.Sin más por el momento, agradezco la atención brindada y quedo en espera de su respuesta.

Atentamente

Ana Laura Muñoz Cortés ANA

Nombre,firma del Solicitante

CAPASCHH

ADMINISTRACION 2024 2027

ENCUESTA SATISFACCION DEL SERVICIO

Fecha: 02/07/2026
Folio: SCV-002
ODT: 002

Direccion Tecnica

Con el objetivo de seguir mejorando nuestro servicio y garantizar el cumplimiento de los más altos estándares de calidad, le solicitamos cordialmente que responda a esta breve encuesta sobre el trabajo realizado recientemente. Sus respuestas son completamente confidenciales y de gran valor para nosotros.

Evaluación del Servicio

Por favor, marque con una **X** la opción que mejor represente su nivel de satisfacción.

Calidad del trabajo: El resultado final del servicio técnico o inspección cumplió con sus expectativas.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Tiempo de respuesta: La rapidez con la que se atendió su solicitud o reporte.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Amabilidad y respeto: El trato recibido por parte del personal durante la visita.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Claridad en la información: Explicación clara sobre el trabajo que se iba a realizar o las recomenda ciones técnicas brindadas.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

Orden y limpieza: El estado en que se dejó el área de trabajo tras finalizar la labor.

Muy Satisfecho [X] **Satisfecho** [ ] **Neutro** [ ] **Insatisfecho** [ ] **Muy Insatisfecho** [ ]

¿Considera que el problema o solicitud quedó resuelto de manera definitiva?

- [X] Sí, totalmente.
- [ ] Parcialmente (requiere seguimiento).
- [ ] No se resolvió.

¿Cómo calificaría su experiencia general con nuestro servicio?

- [X] Excelente
- [ ] Buena
- [ ] Regular
- [ ] Mala

Comentarios y Sugerencias:

Comparta con nosotros cualquier observación adicional, felicitación o sugerencia que nos ayude a mejorar: Gracias al buen Servicio y rapidez

ORDEN DE TRABAJO

Datos Generales

No. de Orden:	DT 071
Fecha de Solicitud:	08/06/2026
Nombre / Razón Social:	Delegada
Telefóno:	775 141 6197
Dirección:	~~Calle Chamizal~~ CALLE 21 DE MARZO ESQ. 5 DE FEBRERO
Localidad:	~~Guadalupe Victoria~~ Tepotitla.
Referencias:	A una cuadra de la panaderia
Tipo de Vialidad:	Pavimentación Hidráulica
Trabajo a realizar:	Sondeo de Tuberia de drenaje/Destapar
Se cuenta con Drenaje:	Si

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	08/06/26
Descripción de los Trabajos	

SE SONDEARON 220 MTS. DE COLECTORES CON EL VACTOR VERDE Y LAS VARILLAS, SE LIMPIARON 2 POZOS DE VISITA CON EL CUCHARON.

Material Utilizado Y o Equipo:	CUCHARON VARILLAS Y TIRABUZON VACTOR VERDE
Estatus del Trabajo:	TERMINADO.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	Nº1
Jefe de Cuadrilla:	IGNACIO OSUET H.
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	Carmen Rivera M. María del Carmen Rivera Martínez

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

Oficio de Solicitud de Servicio de Camión Vactor

Fecha:

A quien corresponda:

Por medio del presente oficio, me permito amablemente solicitar que el ciudadano (a) sea beneficiario del servicio del camión vactor o herramientas de desazolve, pertenecientes a la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo.

A continuación, se detallan los datos del solicitante y lo solicitado:

Datos del solicitante:

1. **Nombre completo:** Maria del Carmen Rivera Martinez
2. **Teléfono de contacto:** 775 141 61 97

Datos del servicio solicitado:

1. **Tipo de servicio solicitado:**
   - ☒ Sondeo de drenajes
   - ☐ Desazolvé de fosas sépticas
   - ☐ Limpieza de drenajes
   - ☐ Otro (Especificar): _____
2. **Dirección exacta del servicio:**
   - Calle: 21 de marzo esquina 5 Febrero
   - Número exterior:
   - Número interior (si aplica):
   - Colonia:
   - Código Postal:
3. **Puntos de referencia cercanos al lugar:**

   2 cuadras de la capilla

Detalles técnicos del servicio:

1. **¿El servicio es para limpieza de una fosa séptica o drenaje?**
   - ☐ Fosa séptica
   - ☒ Línea de drenaje
2. **En caso de ser una línea de drenaje:**
   - Longitud estimada de la línea a limpiar (en metros): 220 mts
3. **En caso de ser una fosa séptica:**
   - Capacidad de la fosa (en metros cúbicos): _____ m^3
4. **¿Existen factores que puedan dificultar el acceso al lugar de trabajo?**
   - ☐ Sí
   - ☒ No
   - Si respondió sí, especifique: _____
5. **¿Es factible realizar el servicio en el lugar solicitado?**
   - ☒ Sí
   - ☐ No
   - Si no es factible, explique las razones: _____

Comentarios adicionales o requisitos especiales del servicio:

Exelente Servicio

De igual forma, solicito respetuosamente que esta solicitud sea atendida conforme a lo solicitado, a fin de brindar el apoyo necesario al solicitante, conforme a la disponibilidad de los servicios y la normatividad vigente.

Carmen Rivera M.

Atentamente.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento
de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

FECHA_____

NUM.ORDEN. _____

1.-EVALUACIÓN DEL SERVICIO POR EL USUARIO

Califique el servicio recibido

Concepto evaluado	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Atención y trato del personal	☒	☐	☐	☐
Puntualidad en la atención	☒	☐	☐	☐
Explicación del trabajo realizado	☒	☐	☐	☐
Uso adecuado del equipo vactor	☒	☐	☐	☐
Eficiencia del sondeo / desazolve	☒	☐	☐	☐
Limpieza del área al concluir	☒	☐	☐	☐
Resultado final del servicio	☒	☐	☐	☐

I. RESULTADO DEL SERVICIO

1. **¿El problema fue solucionado satisfactoriamente?**
   - ☒ Sí
   - ☐ Parcialmente
   - ☐ No
2. En caso de **Parcialmente** o **No**, indique el motivo:

Carmen Rivera M.

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PÀRTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinientos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"

M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

POR "EL ORGANISMO"

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ
DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."*, Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*.

DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

INFORME DE IMPLEMENTAR SIMULACROS Y CURSOS PERIODICOS EN RESCATE Y PRIMEROS AUXILIOS

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Justificación

Las labores diarias de la cuadrilla y los operadores del equipo de alto vacío en el mantenimiento de la red sanitaria implican la exposición a riesgos inherentes, tales como trabajos en espacios confinados, presencia de gases nocivos y manejo de maquinaria pesada. Al identificar la capacitación como un *Aspecto Susceptible de Mejora*, se determinó la necesidad urgente de dotar al personal de campo con los conocimientos técnicos y prácticos para reaccionar de manera inmediata y eficaz ante cualquier eventualidad o accidente, protegiendo así su integridad física.

Desarrollo de la Actividad

Para dar cumplimiento a este objetivo, se llevó a cabo el curso teórico-práctico de Primeros Auxilios y Rescate, el cual Asistió las cuadrillas de campo de área técnica el cual se llevó a cabo en la fecha del 27 de abril del presente año e incluyó las siguientes dinámicas:

Fundamentos de Primeros Auxilios: Instrucción técnica sobre evaluación primaria de pacientes, Reanimación Cardiopulmonar (RCP), control de hemorragias y tratamiento inicial de fracturas.

Protocolos de Rescate en Espacios Confinados: Capacitación específica sobre técnicas de extracción segura de compañeros en pozos de visita y fosas sépticas, priorizando el uso adecuado de líneas de vida y arneses.

Ejecución de Simulacros: Realización de escenarios controlados en campo (simulacros de asfixia por gases y caídas a desnivel) para evaluar los tiempos de respuesta y la correcta aplicación de los protocolos por parte de las cuadrillas.

Activación del Sistema de Emergencia: Lineamientos sobre cómo asegurar la zona del incidente y coordinar la llegada de los servicios médicos municipales.

Resultados Obtenidos

Se alcanzó con éxito el **Resultado Esperado**: la Comisión cuenta hoy con **personal capacitado en atención de primeros auxilios en caso de riesgo**.

Específicamente, se lograron los siguientes hitos operativos: El 100% del personal asistente demostró competencia en las evaluaciones prácticas de rescate.

Se estableció un protocolo estandarizado de respuesta a emergencias específico para las maniobras.

Se fortaleció la cultura de prevención e interdependencia entre los miembros de las cuadrillas, quienes ahora son capaces de fungir como primeros respondientes mientras arriba el soporte médico especializado.

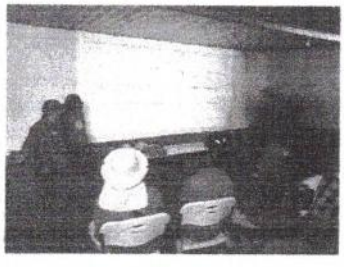
Para garantizar la vigencia de estos conocimientos, se recomienda: Integrar y Asegurar que los botiquines de primeros auxilios en los vehículos oficiales y equipos de succión se mantengan con el inventario completo y vigente.



Fotografía 1



Fotografía 2



Fotografía 3



Fotografía 4



Fotografía 5



Fotografía 6



Fotografía 7



Fotografía 8



Fotografía 9



Fotografía 10



Fotografía 11



Fotografía 12



Fotografía 13

Se realizo la capacitación de simulacro y curso periódico en rescate y primeros auxilios impartida por protección civil.

Conclusión

La culminación del curso teórico-práctico en primeros auxilios y rescate representa un avance sustancial en la consolidación de un entorno laboral verdaderamente seguro para el personal operativo involucrado en las maniobras de mantenimiento hídrico y sanitario. Históricamente, la ejecución del Programa de Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas ha exigido un alto grado de pericia técnica frente a escenarios de riesgo inminente, tales como la manipulación de maquinaria pesada, la intervención en espacios confinados y la potencial exposición a gases nocivos. Al subsanar este Aspecto Susceptible de Mejora, la institución ha logrado transitar de un modelo de seguridad reactivo —basado únicamente en la dotación física de equipamiento— hacia una cultura de prevención integral e interdependiente, donde el factor humano y su preparación se posicionan como el eje central de las operaciones.

La capacitación ha dotado a los integrantes de las cuadrillas, a los operadores de los equipos de alto vacío de las herramientas cognitivas y motrices indispensables para fungir como primeros respondientes. Esta autonomía en campo garantiza que, ante cualquier contingencia, exista una capacidad de reacción inmediata, coordinada y eficaz durante los minutos más críticos posteriores a un incidente. Esto no solo mitiga drásticamente la gravedad de posibles lesiones, sino que asegura la estabilización del personal afectado mientras arriban los servicios médicos de emergencia. Asimismo, la ejecución de simulacros en escenarios reales comprobó la correcta asimilación de los protocolos, garantizando que el conocimiento adquirido se traduzca en maniobras precisas y seguras.

Indetec **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y05

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:06 p. m.

Y05 DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$139,955.70**	**$0.00**	**$139,955.70**	**$53,438.66**	**$53,438.66**	**$53,438.66**	**$53,438.66**	**$86,517.04**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$112,413.60**	**$0.00**	**$112,413.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$60,432.00**
1130	Sueldos base al personal permanente	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$60,432.00
1131	Sueldos base al personal permanente	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$60,432.00
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$27,042.10**	**$0.00**	**$27,042.10**	**$1,457.06**	**$1,457.06**	**$1,457.06**	**$1,457.06**	**$25,585.04**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$20,296.90	$0.00	$20,296.90	$787.60	$787.60	$787.60	$787.60	$19,509.30
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$20,296.90	$0.00	$20,296.90	$787.60	$787.60	$787.60	$787.60	$19,509.30
1330	Horas extraordinarias	$6,245.20	$0.00	$6,245.20	$669.46	$669.46	$669.46	$669.46	$5,575.74
1331	Horas extraordinarias	$6,245.20	$0.00	$6,245.20	$669.46	$669.46	$669.46	$669.46	$5,575.74
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$278,500.00**	**$0.00**	**$278,500.00**	**$88,296.59**	**$88,296.59**	**$88,296.59**	**$88,296.59**	**$190,203.41**
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$4,500.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$200,000.00**	**$50,517.38**	**$50,517.38**	**$50,517.38**	**$50,517.38**	**$149,482.62**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$149,482.62
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$50,517.38	$149,482.62
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$12,000.00**	**$0.00**	**$12,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$12,000.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$62,000.00**	**$0.00**	**$62,000.00**	**$37,779.21**	**$37,779.21**	**$37,779.21**	**$37,779.21**	**$24,220.79**
2910	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2911	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$60,000.00	$0.00	$60,000.00	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$22,220.79

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$60,000.00	$0.00	$60,000.00	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$37,779.21	$22,220.79
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$22,918.67**	**$0.00**	**$22,918.67**	**$3,611.00**	**$3,611.00**	**$3,611.00**	**$3,611.00**	**$19,307.67**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$18,750.00**	**$0.00**	**$18,750.00**	**$1,500.00**	**$1,500.00**	**$1,500.00**	**$1,500.00**	**$17,250.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$17,250.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$1,500.00	$17,250.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$4,168.67**	**$0.00**	**$4,168.67**	**$2,111.00**	**$2,111.00**	**$2,111.00**	**$2,111.00**	**$2,057.67**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$4,168.67	$0.00	$4,168.67	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,057.67
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$4,168.67	$0.00	$4,168.67	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,111.00	$2,057.67
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**-$41,088.28**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**$41,588.28**	**-$41,088.28**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	-$41,088.28
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	$41,588.28	-$41,088.28
	DESAZOLVE DE COLECTORES DE DREN	$441,374.37	$500.00	$441,874.37	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$254,939.84
	Total Final	$441,374.37	$500.00	$441,874.37	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$186,934.53	$254,939.84

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

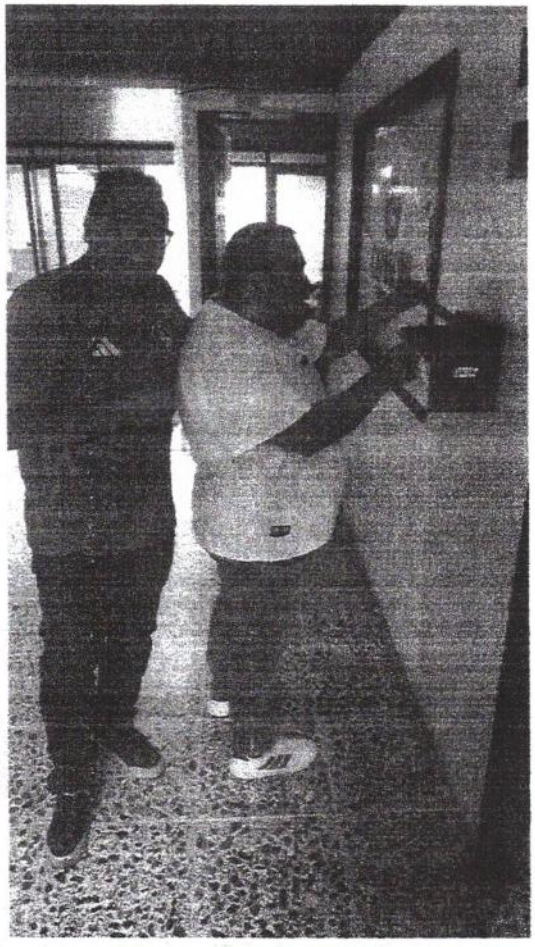
Por el Organismo

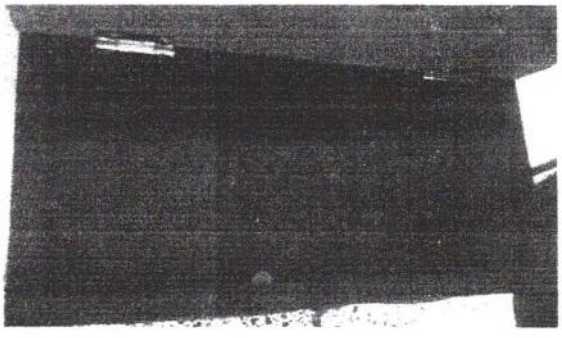
Juan Luis Robledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2024 2027

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el Organismo

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

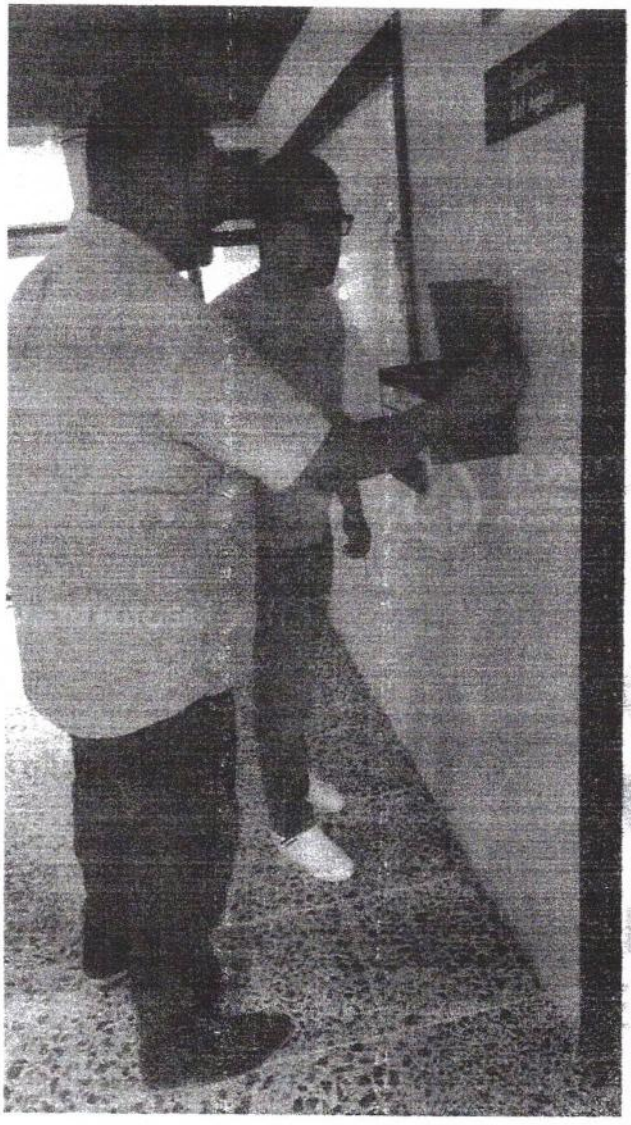
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

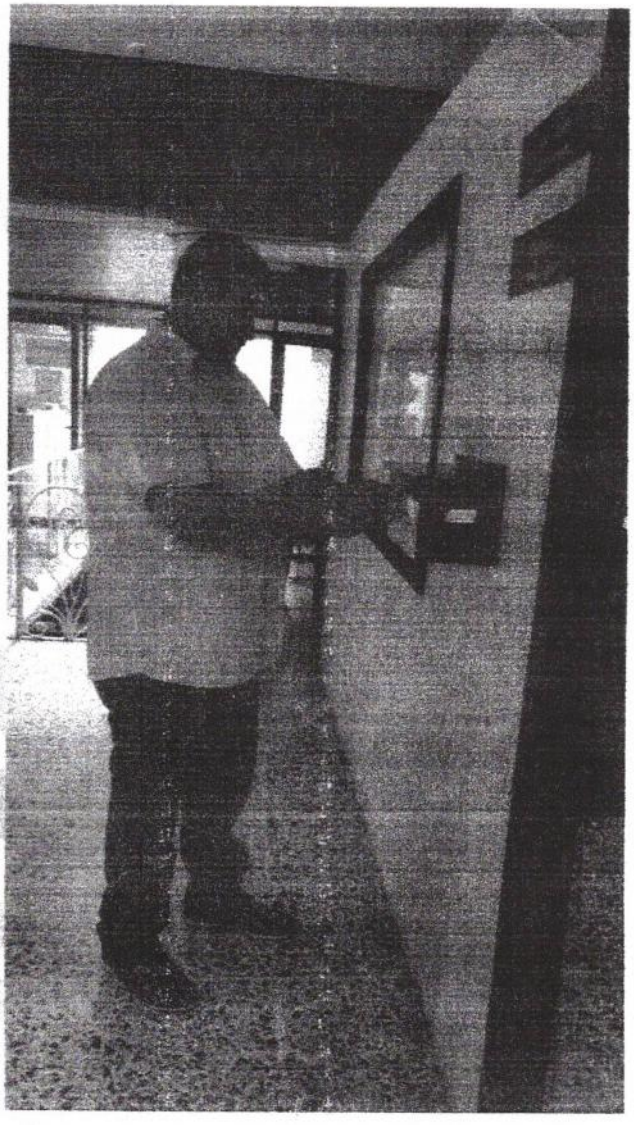
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargos

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

SEGUNDO TRIMESTRE (2026):

ABRIL-MAYO-JUNIO

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

2026

ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN 4
OBJETIVO GENERAL 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
Alcances 5
DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO 5
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO 6
6. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO 6
I. Características del Programa 6
1. Denominación 6
2. Objetivo general 6
3. Población objetivo 6
4. Cobertura geográfica 6
5. Componentes principales 6
6. Bienes y/o servicios entregados 6
7. Resultados esperados 7
8. Indicadores de desempeño 7
9. Duración 7
10. Financiamiento 7
II. Diseño 7
2.2. Justificación 8
2.3. Objetivos 8
Objetivo general 8
Objetivos específicos 8
2.4. Población objetivo 9
2.5. Bienes y servicios que entrega 9
2.7. Componentes 10
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 10
2.9. Recursos necesarios 10
2.10. Riesgos y supuestos 10
III. Planeación y Orientación a Resultados 11
3.1. Planeación estratégica 11

a) Problema público a resolver 11
b) Objetivo general 12
c) Objetivos específicos 12
d) Estrategia de intervención 12
e) Orientación a resultados en la gestión 12
IV. Cobertura y Focalización 12
4.1. Población objetivo 12
4.2. Cobertura geográfica 12
V. Operación 13
5.1. Marco Operativo 13
a) Planeación 13
b) Abastecimiento 13
c) Distribución 13
d) Supervisión y control 13
e) Retroalimentación 14
VI. Percepción de la Población Atendida 14
VII. Medición de Resultados 14
IX. Conclusiones 21
X. Ficha técnica 21
1. Diagnóstico 21
2. Justificación 22
3. Objetivos 22
4. Población 22
5. Bienes y servicios entregados 23
6. Cobertura operativa 23
7. Recursos 23
8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR) 23
9. Marco normativo 24
CONCLUSIÓN 24

INTRODUCCIÓN

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Mantenimiento de equipos de bombeo en el marco de los lineamientos establecidos. Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente y transparente.

La evaluación se enfoca en tres dimensiones clave: la lógica interna del programa (coherencia entre diagnóstico, objetivos, indicadores y metas), la eficacia en el cumplimiento de sus propósitos, y la calidad de los resultados alcanzados en relación con la población objetivo.

Asimismo, se consideran elementos transversales como la pertinencia del diseño, la articulación institucional y el uso eficiente de los recursos asignados.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retroalimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y asegurar que los programas públicos generen valor social de manera sostenible.

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Mantenimiento de equipos de bombeo, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así

como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;

- Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL SERVICIO

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO
6. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Mantenimiento de Equipos de bombeo.
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

Garantizar el funcionamiento eficiente, seguro y continuo de los equipos de bombeo utilizados en los sistemas de agua potable, mediante la implementación de actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo, con el fin de asegurar la adecuada distribución del recurso hídrico, prolongar la vida útil de los equipos y prevenir fallos que puedan afectar la calidad y continuidad del servicio.

3. Población objetivo

- Hogares residenciales.
- Escuelas, centros de salud.
- Comercios e industrias conectados al sistema de distribución.

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado o de Hidalgo.

5. Componentes principales

- Inspección visual y auditiva del equipo.
- Verificación de niveles de lubricantes.
- Limpieza de filtros, válvulas y rejillas.
- Alineación de bombas y motores.
- Revisión de sellos mecánicos y empaques.
- Chequeo de conexiones eléctricas y térmicas.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Bombas hidráulicas funcionando correctamente.
- Motores eléctricos ajustados o reemplazados si es necesario.
- Componentes mecánicos renovados (rodamientos, sellos, impulsores, etc.).

7. Resultados esperados

- **Mayor disponibilidad del equipo**: reducción de tiempos de paro no programados.
- **Confiabilidad en el servicio**: el bombeo se mantiene dentro de los caudales y presiones diseñados.
- **Arranques y operación sin fallas**: mejor respuesta del sistema en condiciones de demanda.

8. Indicadores de desempeño

- **Cobertura:** Número de mantenimiento de equipos de bombeo.
- **Eficiencia:** Nivel de rendimiento de las bombas tras las acciones de mantenimiento.
- **Calidad:** Grado de efectividad de las actividades de mantenimiento realizadas.
- **Impacto:** Efecto del mantenimiento en la reducción de paros y aumento de disponibilidad del bombeo.

9. Duración

- Limpieza de filtros, revisión de sellos, lubricación de rodamientos, verificación de presión/caudal, apriete de conexiones.

10. Financiamiento

- Recursos Propios.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

Técnicas:

- Falta de planes de mantenimiento preventivo y correctivo estructurados.
- Obsolescencia de equipos y refacciones difíciles de conseguir.
- Uso de materiales no adecuados en reparaciones.

Administrativas:

- Presupuesto insuficiente o mal asignado para mantenimiento.
- Procesos burocráticos que retrasan la adquisición de repuestos.
- Carencia de inventarios estratégicos de piezas críticas.

Humanas:

- Escasa capacitación del personal técnico.
- Rotación de personal especializado.
- Falta de protocolos de operación estandarizados.

2.2. Justificación

El mantenimiento de los equipos de bombeo es una actividad fundamental para garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad en la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado, riego y otros usos estratégicos. La falta de un programa adecuado de mantenimiento preventivo y correctivo genera fallas recurrentes, incrementa los costos de operación, reduce la vida útil de los equipos y ocasiona interrupciones en el servicio que afectan directamente a la población y a sectores productivos.

2.3. Objetivos

Objetivo general

Garantizar la operación continua, eficiente y segura de los equipos de bombeo mediante la implementación de planes de mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de optimizar su vida útil, reducir costos de operación y asegurar la calidad y continuidad en la prestación del servicio a la población.

Objetivos específicos

- Diseñar e implementar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo que garantice la operación confiable y eficiente de los equipos de bombeo.
- Optimizar la vida útil de la infraestructura y equipos, mediante la aplicación de técnicas adecuadas de conservación y renovación.
- Reducir el número y duración de fallas mediante inspecciones periódicas, registros técnicos y seguimiento de indicadores de desempeño.
- Capacitar al personal operativo y de mantenimiento, fortaleciendo sus competencias técnicas y de seguridad en la gestión de los equipos.
- Establecer un sistema de control e inventario de repuestos y herramientas, que permita una atención oportuna y eficiente de las contingencias.

2.4. Población objetivo

Técnicas:

- Inspección visual de bombas, motores y sistemas de acoplamiento.
- Revisión de sellos mecánicos, empaques y válvulas.
- Limpieza de filtros, rejillas y sistemas de succión.
- Verificación de lubricación de rodamientos y cojinetes
- Inspección visual de bombas, motores y sistemas de acoplamiento.
- Revisión de sellos mecánicos, empaques y válvulas.
- Limpieza de filtros, rejillas y sistemas de succión.
- Verificación de lubricación de rodamientos y cojinetes

Administrativas:

- Elaboración del plan maestro de mantenimiento (preventivo, predictivo y correctivo).
- Programación de rutinas e inspecciones con cronogramas definidos.
- Priorización de equipos críticos según su importancia en el sistema

Contextuales:

- Presupuesto asignado al mantenimiento preventivo vs. correctivo.
- Costos de energía asociados al bombeo.
- Dependencia de proveedores externos para repuestos o servicios.
- Restricciones financieras que obligan a priorizar emergencias sobre prevención

2.5. Bienes y servicios que entrega

- Equipos de bombeo rehabilitados o en óptimas condiciones de operación.
- Refacciones instaladas (rodamientos, sellos, impulsores, motores, válvulas).
- Herramientas y equipos calibrados para asegurar la precisión del trabajo.
- Sistemas de control y monitoreo actualizados (tableros eléctricos, sensores, variadores de frecuencia).
- Documentación técnica: manuales de operación, registros de mantenimiento, historiales de fallas y reparaciones.

2.6. Estrategia de intervención

- Levantamiento del inventario de equipos de bombeo.
- Evaluación del estado físico y funcional (inspección técnica).
- Clasificación de equipos críticos para asegurar continuidad del servicio.

2.7. Componentes

- Programación y calendarización de actividades.
- Control de inventarios de refacciones y herramientas.
- Presupuesto y control de costos.
- Gestión documental (bitácoras, reportes técnicos, historiales de fallas).
- Definición de indicadores de desempeño (MTBF, disponibilidad, costos).

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio.
- **Propósito:** Porcentaje de la Disponibilidad Operativa
- **Componente:** Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo.
- **Actividad:** Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo

2.9. Recursos necesarios

Recursos humanos:

- Personal técnico especializado en mantenimiento electromecánico.
- Ingenieros en operación hidráulica y eléctrica.
- Supervisores de mantenimiento.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**

Técnicos

- Fallas imprevistas de gran magnitud que superen la capacidad de reparación local.
- Obsolescencia de equipos y dificultad para conseguir refacciones.
- Errores humanos por falta de capacitación o alta rotación de personal.

Financieros:

- Insuficiencia presupuestal para cubrir programas preventivos y predictivos.
- Retrasos en la liberación de recursos económicos.

Administrativos:

- Burocracia en la adquisición de refacciones y contratación de servicios.
- Deficiente control en inventarios de piezas críticas.

Externos:

- Incremento de costos en el mercado de refacciones y materiales.
- Fenómenos naturales (inundaciones, sismos, sequías) que dañen equipos.
- Sabotajes o actos de vandalismo en instalaciones de bombeo.

Supuestos:

- La demanda del servicio de agua potable se mantiene estable y existen condiciones institucionales y financieras para la operación continua del sistema de agua potable.
- Se cuenta con suministro constante de energía eléctrica y disponibilidad presupuestal para la operación y mantenimiento de los equipos de bombeo.
- Se dispone oportunamente de refacciones, materiales y personal técnico capacitado para realizar los trabajos de mantenimiento.
- El personal operativo realiza las inspecciones programadas y tiene acceso a las instalaciones donde se encuentran los equipos de bombeo.

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

El sistema de bombeo del agua potable Municipal presenta deficiencias en su funcionamiento debido a la falta de mantenimiento oportuno, la insuficiencia de recursos técnicos y materiales, así como a una supervisión limitada de los equipos. Esta situación ocasiona interrupciones en el servicio de agua potable, disminuye la eficiencia del sistema de bombeo y genera inconformidad entre la población usuaria.

b) Objetivo general

Fortalecer la operación del sistema de agua potable del Municipio mediante la realización de inspecciones a los equipos de bombeo, con el fin de garantizar la continuidad, eficiencia y calidad del servicio de agua potable.

c) Objetivos específicos

- Fallas mediante inspecciones periódicas, registros técnicos y seguimiento de Indicadores de desempeño.
- Capacitar al personal operativo y de mantenimiento fortaleciendo sus competencias técnicas y de seguridad en la gestión de los equipos.
- Establecer un sistema de control e inventario de repuestos y herramientas, que permita una atención oportuna y eficiente de las contingencias.

d) Estrategia de intervención

- Levantamiento de inventario de equipos y evaluación de su estado.
- Priorización de equipos críticos según su impacto en la continuidad del servicio.
- Elaboración del plan anual de mantenimiento.

e) Orientación a resultados en la gestión

- Disponibilidad operativa de bombas (% del tiempo funcionando).
- Reducción en el número de fallas críticas al año.
- Disminución del tiempo promedio de reparación (MTTR).
- Incremento en el tiempo medio entre fallas (MTBF).

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Habitantes que reciben agua potable a través de los sistemas de bombeo.
- Productores agrícolas que dependen del riego mecanizado.
- Industrias y comercios que requieren suministro confiable de agua para sus procesos.

4.2. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable: Norma Oficial Mexicana NOM-004-STPS-1999**: Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en maquinaria.

5.2. Proceso operativo

a) Planeación

- Levantamiento de inventario de equipos (bombas, motores, tableros, válvulas, accesorios).
- Evaluación del estado actual (condiciones mecánicas, eléctricas, hidráulicas).
- Identificación de equipos críticos para la operación.

b) Abastecimiento

1. Impulsores, sellos mecánicos, empaques, rodamientos, acoplamientos.
2. Motores eléctricos, bobinas, contactares, protecciones.
3. Válvulas de retención, compuertas y accesorios hidráulicos.

c) Distribución

1. **Preventivo (60-70%)** → Revisiones periódicas, lubricación, limpieza, ajustes.
2. **Correctivo (20-30%)** → Reparación de fallas imprevistas, sustitución de piezas dañadas.
3. **Predictivo (10-20%)** → Monitoreo de condición: vibraciones, termografía, análisis de aceite.

d) Supervisión y control

1. Verificación en campo de la ejecución de rutinas preventivas, correctivas y predictivas.
2. Uso de check-list de inspección (lubricación, alineación, vibración, consumo eléctrico).
3. Validación de que se utilicen los procedimientos técnicos y normas de seguridad.

4. Registro de actividades en bitácoras de mantenimiento y en el sistema de gestión (CMMS).
5. Control de inventarios de refacciones y herramientas.
6. Seguimiento del presupuesto ejercido vs. programado.

e) Retroalimentación

1. Bitácoras de operación y mantenimiento (fechas, fallas, reparaciones).
2. Reportes técnicos de inspección y pruebas de desempeño.

VI. Percepción de la Población Atendida

La percepción de la población atendida refleja el impacto social del mantenimiento de equipos de bombeo. Una buena gestión no solo debe mantener los equipos funcionando, sino también generar confianza y satisfacción en los usuarios al garantizar un suministro de agua continuo, seguro y de calidad.

VII. Medición de Resultados

La percepción de la población atendida refleja el impacto social del mantenimiento de equipos de bombeo. Una buena gestión no solo debe mantener los equipos funcionando, sino también generar confianza y satisfacción en los usuarios al garantizar un suministro de agua continuo, seguro y de calidad.

7.1 Porcentaje del índice de continuidad del servicio

- **FIN:**

  Este indicador mide el grado de continuidad del servicio de agua potable proporcionado a la población mediante los sistemas de bombeo. Permite conocer el porcentaje de tiempo en que el servicio se mantiene disponible respecto al tiempo total programado de operación.

- **Objetivo del Indicador:**

  Evaluar la continuidad del servicio de agua potable en las zonas abastecidas mediante sistemas de bombeo, verificando que el suministro se mantenga durante el mayor tiempo posible conforme a la programación establecida.

- **Interpretación de Resultado**

  Un porcentaje alto indica que el sistema de bombeo opera de manera constante y que el servicio de agua potable se mantiene disponible para la población durante la mayor parte del tiempo programado. Por el contrario, un porcentaje bajo refleja interrupciones en el suministro que pueden estar relacionadas con fallas en equipos, mantenimiento insuficiente o problemas operativos.

- **Eficiencia**

  La eficiencia del indicador se refleja en la capacidad del organismo operador para mantener la continuidad del servicio mediante una adecuada operación y mantenimiento de los equipos de bombeo, reduciendo tiempos de interrupción y garantizando el suministro a los usuarios.

  Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$$Índice\ de\ Continuidad\ del\ Servicio\ (\%) = \frac{Horas\ efectivas\ de\ servicio\ de\ agua\ potable\ en\ el\ periodo}{Horas\ programadas\ de\ servicio\ en\ el\ periodo}\ x\ 100$$

Horas efectivas de servicio: Total de horas reales en que el sistema de bombeo suministró agua sin interrupciones.

Horas programadas de servicio: Total de horas que el sistema debía operar conforme a programación.

$$Índice\ de\ Continuidad\ del\ Servicio\ (\%) = \frac{1530}{2160} \times 100 = \mathbf{70.83\%}$$

7.2. Porcentaje de la disponibilidad operativa

- **Propósito**

  Este indicador mide el porcentaje de equipos de bombeo que se encuentran en operación respecto al total de equipos instalados dentro del sistema. Permite identificar el nivel de disponibilidad operativa de la infraestructura de bombeo.

- **Objetivo de indicador**

Medir la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema, con el fin de asegurar que estos operen adecuadamente para garantizar el suministro de agua potable a la población.

- **Interpretación de resultados**

Un porcentaje alto indica que la mayoría de los equipos de bombeo se encuentran funcionando correctamente, lo que favorece la continuidad del servicio. Un porcentaje bajo puede reflejar fallas en los equipos, mantenimiento insuficiente o necesidad de rehabilitación de la infraestructura.

- **Eficiencia**

La eficiencia del indicador se relaciona con la capacidad de mantener en operación el mayor número posible de equipos mediante acciones oportunas de mantenimiento preventivo y correctivo, optimizando los recursos disponibles.
Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$Disponibilidad\ Operativa\ (\%) = \frac{Número\ de\ equipos\ de\ bombeo\ en\ operación}{Total\ de\ equipos\ de\ bombeo\ instalados}\ x\ 100$$

Equipos en operación: Equipos funcionando correctamente al momento de la medición.

Total de equipos instalados: Total de equipos existentes en el sistema a cargo de la CAPASCHH.

$$Disponibilidad\ Operativa\ (\%) = \frac{24}{24} \times 100 = \mathbf{100\%}$$

7.3. Porcentaje del cumplimiento del programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo.

- **Componente**

Este indicador mide el grado de cumplimiento del programa de inspecciones y mantenimiento calendarizado para los equipos de bombeo, comparando el número de equipos intervenidos con el número de equipos programados.

- **Objetivo de indicador**

Evaluar el nivel de cumplimiento de las actividades programadas de inspección y mantenimiento de los equipos de bombeo dentro del periodo establecido.

- **Interpretación de resultados**

  Un porcentaje alto indica que las inspecciones y mantenimientos programados se realizaron conforme a lo planeado, lo que contribuye a prevenir fallas y garantizar el funcionamiento adecuado del sistema. Un porcentaje bajo indica retrasos o incumplimientos en la ejecución de las actividades programadas.

- **Eficacia**

  La eficiencia se refleja en la correcta planeación y ejecución del programa de mantenimiento, permitiendo atender oportunamente los equipos de bombeo y reducir el riesgo de fallas que afecten el servicio.

  Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$Cumplimiento\ del\ Programa\ (\%) = \frac{Número\ de\ equipos\ inspeccionados}{Número\ de\ equipos\ programados\ para\ inspeción}\ x\ 100$$

Equipos intervenidos: Equipos que recibieron inspecciones o mantenimiento correctivo durante el periodo.

Equipos programados: Equipos que estaban calendarizados en el plan trimestral.

$$Cumplimiento\ del\ Programa\ (\%) = \frac{10}{10} \times 100 = \mathbf{100\%}$$

7.5. Porcentaje de la proporción de inspecciones realizadas a equipos de bombeo

- **Actividad**

  Este indicador mide la cantidad de inspecciones o revisiones realizadas a los equipos de bombeo en relación con las inspecciones programadas dentro del periodo de evaluación.

- **Objetivo de indicador**

Cuantificar el número de inspecciones realizadas a los equipos de bombeo para verificar su estado de funcionamiento y detectar oportunamente posibles fallas.

- **Interpretación de resultados**

Un valor alto indica que las actividades de inspección y revisión se realizaron conforme a lo programado, permitiendo mantener un control adecuado sobre el estado de los equipos. Un valor bajo indica que no se realizaron todas las inspecciones previstas, lo que podría aumentar el riesgo de fallas en el sistema.

- **Eficacia**

La eficiencia del indicador se refleja en la capacidad del área técnica para ejecutar las inspecciones programadas de manera oportuna, contribuyendo a mejorar la operación de los equipos y a prolongar su vida útil.
Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$Proporción\ de\ Inspecciones\ (\%) = \frac{Número\ de\ inspecciones\ y\ o\ mantenimientos\ correctivos\ realizados}{Total\ de\ inspecciones\ programadas}\ x\ 100$$

Número de Inspecciones y/o mantenimientos correctivos realizados: Suma de Inspecciones y/o mantenimientos correctivos realizados.

Total, de inspecciones programadas: Suma de inspecciones programadas.

$$Proporción\ de\ inspecciones\ (\%) = \frac{20}{10} \times 100 = \mathbf{200\%}$$

7.8 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el segundo trimestre que comprende los meses abril, mayo y junio del 2026.

Ejemplificándolo en la siguiente tabla:

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	70.83%
Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	100%
Porcentaje del Cumplimiento del Programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo.	100%
Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	200%
Promedio General	117.71%

ANÁLISIS FODA

Dirección Técnica
Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• Personal técnico con experiencia en la operación y mantenimiento de equipos de bombeo. • Conocimiento de la infraestructura hidráulica y de las condiciones operativas del sistema. • Existencia de rutinas de mantenimiento correctivo y preventivo. • Capacidad de respuesta ante fallas emergentes en equipos de bombeo. • Coordinación con otras áreas para la atención de incidencias. • Importancia estratégica del programa para garantizar la continuidad del servicio de agua potable.	• Acceso a nuevas tecnologías para el monitoreo, automatización y eficiencia energética de los equipos. • Posibilidad de capacitación y certificación técnica del personal. • Programas de apoyo estatal o federal para modernización de infraestructura hidráulica. • Implementación de mantenimiento predictivo para reducir costos y tiempos de inactividad. • Optimización del consumo eléctrico mediante equipos más eficientes. • Fortalecimiento de la planeación mediante indicadores de desempeño y control.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
• Equipos de bombeo con antigüedad y desgaste significativo. • Presupuesto limitado para mantenimiento preventivo y renovación de equipos. • Dependencia del mantenimiento correctivo en lugar del preventivo o predictivo. • Falta de refacciones disponibles de manera inmediata. • Insuficiente documentación técnica o registros históricos de fallas. • Sobrecarga de trabajo del personal técnico en periodos críticos.	• Condiciones climatológicas adversas que aceleran el deterioro de los equipos. • Incremento en los costos de energía eléctrica y refacciones. • Fallas imprevistas que pueden afectar el suministro de agua a la población. • Retrasos en la autorización de recursos financieros. • Obsolescencia tecnológica de los equipos existentes. • Riesgo de sanciones o inconformidades ciudadanas por interrupciones del servicio.

El Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo es fundamental para la operación continua de los sistemas hidráulicos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH). El fortalecimiento del mantenimiento preventivo, la modernización tecnológica y la gestión eficiente de recursos permitirán mejorar la confiabilidad del servicio y reducir riesgos operativos.

IX. Conclusiones

El mantenimiento de los equipos de bombeo constituye un elemento estratégico para garantizar la **continuidad, calidad y eficiencia en el suministro de agua**, ya que permite reducir fallas imprevistas, prolongar la vida útil de la infraestructura y optimizar los recursos disponibles.
La correcta planeación, ejecución, supervisión y control de las actividades de mantenimiento —ya sea preventivo, correctivo o predictivo— asegura que los equipos operen de manera confiable y segura, disminuyendo costos operativos y tiempos de inactividad. Asimismo, la aplicación de normas

técnicas y de seguridad fortalece la gestión institucional y la transparencia en el uso de los recursos.

En el ámbito social, el mantenimiento de equipos de bombeo impacta directamente en la **satisfacción y confianza de la población usuaria**, pues un sistema de bombeo eficiente se traduce en acceso continuo y seguro al agua potable, contribuyendo al bienestar comunitario y al desarrollo sostenible.

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Clave presupuestaria	Depende del marco normativo y contable
Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	Prestación de servicios básicos (social/emergente)
Cobertura	En los equipos de bombeo

1. Diagnóstico

Problema público	Considerando los equipos atendidos, las zonas beneficiadas y la población con acceso confiable al agua potable.
Causas principales	• Ausencia de programas de mantenimiento preventivo y predictivo, priorizando lo correctivo. • Uso de refacciones no originales o de baja calidad. • Carencia de equipos de diagnóstico (medidores de vibraciones, termógrafos, analizadores eléctricos).
Consecuencias	• Fallas recurrentes en bombas y motores. • Paros no programados que interrumpen la operación. • Reducción en la vida útil de los equipos.

2. Justificación

El mantenimiento de los equipos de bombeo es una actividad esencial para garantizar la operación continua, segura y eficiente de los sistemas de agua potable y alcantarillado, los cuales son fundamentales para el bienestar de la población. La ausencia o deficiencia en el mantenimiento provoca fallas recurrentes, interrupciones en el servicio, altos costos de operación y desgaste prematuro de la infraestructura, lo que afecta directamente la calidad de vida de los usuarios y compromete el derecho humano al agua.

3. Objetivos

Objetivo general

Fortalecer la operación del sistema de agua potable del Municipio mediante la realización de inspecciones a los equipos de bombeo, con el fin de garantizar la continuidad, eficiencia y calidad del servicio de agua potable.

Objetivos específicos

- Fallas mediante inspecciones periódicas, registros técnicos y seguimiento de Indicadores de desempeño.
- Capacitar al personal operativo y de mantenimiento fortaleciendo sus competencias técnicas y de seguridad en la gestión de los equipos.
- Establecer un sistema de control e inventario de repuestos y herramientas, que permita una atención oportuna y eficiente de las contingencias.

4. Población

Población potencial

Todos los habitantes que dependen del sistema de agua potable y saneamiento operado mediante equipos de bombeo, sin importar si actualmente cuentan con el servicio continuo o presentan deficiencias.

Población objetivo

Corresponde al conjunto específico de personas que efectivamente serán beneficiadas con el mantenimiento de los equipos de bombeo, es decir, aquellos usuarios que reciben el servicio de agua potable de los sistemas de bombeo donde se aplicará el programa de mantenimiento.

Población potencial	Todos los habitantes que dependen del sistema de agua potable y saneamiento operado mediante equipos de bombeo, sin importar si actualmente cuentan con el servicio continuo o presentan deficiencias.
Beneficiarios estimados	La población de esa zona o comunidad del mantenimiento.

5. Bienes y servicios entregados

Bien	Equipos de bombeo rehabilitados o sustituidos, en condiciones óptimas de operación.
Servicio	Mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo aplicado a los equipos de bombeo.

6. Cobertura operativa

Geográfica Municipios, localidades o estados beneficiados

Temporal Programa permanente, reforzado en temporada de estiaje.

7. Recursos

Financieros Presupuesto asignado vía gasto programable.

Humanos Operadores, técnicos en Mantenimiento.

Materiales Materiales mecánicos, Materiales eléctricos y electrónicos, Materiales hidráulicos y Materiales de consumo.

8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio: 70.83%
Propósito	Porcentaje de la Disponibilidad Operativa: 100 %
Componente	Porcentaje del Cumplimiento del Programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo: 100 %
Actividad	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo: 200%

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

NOM-004-CONAGUA-1996 – Equipos de bombeo para uso en sistemas de agua potable y alcantarillado.

Requisitos para la protección de acuíferos durante el mantenimiento y rehabilitación de pozos de extracción de agua y para el cierre de pozos en general.

CONCLUSIÓN

Este instrumento permite medir de forma objetiva y sistemática el grado de satisfacción de la población atendida. Sus resultados orientan la toma de decisiones y mejora continua del programa de mantenimiento de equipos de bombeo, fortaleciendo la transparencia y la rendición de cuentas.

Elaboró

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXOS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 1

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO

Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica

INTRODUCCIÓN

El presente documento establece la Metodología para la cuantificación de la población potencial y la población objetivo del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, el cual tiene como finalidad garantizar la operación eficiente, continua y segura de los sistemas de abastecimiento de agua potable del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

La correcta identificación de dichas poblaciones permite una adecuada planeación, priorización de recursos y evaluación del impacto del programa en la prestación del servicio público de agua potable.

OBJETIVO

Definir el procedimiento técnico y administrativo para estimar la población potencial y la población objetivo que se beneficia directa e indirectamente del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo del sistema de agua potable Municipal.

MARCO CONCEPTUAL

- **Población Potencial:** Conjunto de habitantes del municipio que dependen del funcionamiento de los equipos de bombeo para el suministro de agua potable, independientemente de que los equipos reciban mantenimiento en el ejercicio fiscal correspondiente.
- **Población Objetivo:** Subconjunto de la población potencial que se beneficia de manera directa durante el periodo de ejecución del programa, a través del mantenimiento efectivo de los equipos de bombeo en operación.

ALCANCE DEL PROGRAMA

El Programa 6 comprende las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de:

- Equipos de bombeo de pozos profundos.
- Bombas de rebombeo.
- Motores eléctricos y tableros de control asociados.
- Infraestructura electromecánica vinculada al sistema de distribución de agua potable.

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN

✓ **Identificación de los sistemas de bombeo**

Se elabora un inventario actualizado que contenga:

- Número total de pozos y estaciones de bombeo.
- Ubicación geográfica (localidad/colonia).
- Estado físico y operativo de los equipos.
- Capacidad de bombeo y volumen suministrado

✓ **Determinación de la población potencial**

La población potencial se calcula considerando:

- El total de habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa que reciben agua potable a través de sistemas que dependen de equipos de bombeo.
- Información demográfica oficial (INEGI u otra fuente institucional vigente).
- Cobertura del servicio de agua potable por zona o localidad.

Fórmula de referencia:

Población Potencial = Habitantes con acceso al servicio de agua potable mediante sistemas de bombeo.

Supuestos técnicos:

Población municipal estimada: **60,421 habitantes**.

Cobertura del servicio de agua potable con bombeo: **85 %.**

Cálculo:

Población Potencial = 60,421 × 0.032 = **51,358 habitantes**

✓ **Determinación de la población objetivo**

La población objetivo se define a partir de:

- Los equipos de bombeo programados para mantenimiento durante el ejercicio fiscal.
- Las localidades o sectores abastecidos directamente por dichos equipos.
- El número de habitantes beneficiados por cada sistema intervenido.

Fórmula de referencia:

Población Objetivo = Σ Habitantes atendidos por los equipos de bombeo con mantenimiento programado.

Supuestos técnicos:

Total, de equipos de bombeo en el Municipio: 26 equipos.

Equipos programados para mantenimiento en el ejercicio: 12 equipos.

Población promedio atendida por equipo: 1,933 habitantes.

Cálculo:

Población Objetivo = 12 × 1,933 = **23,202 habitantes**

CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

Para la definición de la población objetivo se consideran los siguientes criterios:

- Antigüedad y estado del equipo de bombeo.
- Frecuencia de fallas registradas.
- Impacto en la continuidad del servicio.
- Número de habitantes afectados.
- Zonas con mayor vulnerabilidad o déficit en el suministro.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Inventario de infraestructura hidráulica de la CAPASCHH.
- Registros de mantenimiento y reportes operativos.
- Información demográfica oficial (INEGI).
- Padrones de usuarios del sistema de agua potable.

- Reportes técnicos de la Dirección Técnica.

SUPUESTOS Y LIMITACIONES

- La información poblacional se basa en datos oficiales disponibles al momento de la cuantificación.
- La población objetivo puede variar en función de contingencias técnicas o climatológicas.
- No se consideran ampliaciones de red fuera del alcance del programa.

RESULTADOS ESPERADOS

- Identificación clara de la población beneficiaria del programa.
- Mejora en la planeación del mantenimiento de equipos de bombeo.
- Optimización del uso de recursos técnicos y financieros.
- Continuidad y eficiencia en el servicio de agua potable para la población del municipio.

CONCLUSIÓN

La presente metodología proporciona un marco técnico sólido para la cuantificación de la población potencial y objetivo del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, permitiendo fortalecer la toma de decisiones, la transparencia y la evaluación del impacto del programa en beneficio de la población de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS 2025 2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCION TECNICA 2025 2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION GENERAL 2025 2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 2

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS

Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica

OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO

Establecer las actividades, responsables y criterios técnicos para la actualización periódica de la base de datos de beneficiarios del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, con la finalidad de contar con información confiable, oportuna y actualizada sobre la población atendida por el programa.

ALCANCE

El presente procedimiento es de aplicación obligatoria para el personal de la Dirección Técnica de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH) involucrado en:

- Operación y mantenimiento de equipos de bombeo.
- Planeación y seguimiento de programas.
- Integración de información técnica y administrativa del servicio de agua potable.

DEFINICIONES

- **Beneficiarios:** Habitantes del municipio que reciben el servicio de agua potable a través de sistemas de bombeo intervenidos por el programa.
- **Base de datos de beneficiarios:** Registro sistematizado que concentra información de localidades, equipos de bombeo, población atendida y periodo de atención.
- **Actualización:** Proceso mediante el cual se revisa, valida y modifica la información existente para reflejar la situación real del servicio.

RESPONSABLES

Área/Puesto	Responsabilidad
Dirección Técnica	Supervisar la correcta aplicación del procedimiento
Área de Operación y Mantenimiento	Proporcionar información técnica actualizada de los equipos de bombeo
Área Administrativa de la Dirección Técnica	Integrar y resguardar la base de datos
Jefes de Cuadrilla / Personal Operativo	Reportar intervenciones y zonas atendidas

INSUMOS DE INFORMACIÓN

- Inventario actualizado de equipos de bombeo.
- Bitácoras de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Reportes de operación de pozos y rebombeos.
- Padrón de usuarios y registros de servicio.
- Información poblacional por localidad o colonia.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Recolección de información:

- El personal operativo entrega mensualmente los reportes de mantenimiento realizados.
- Se identifican los equipos intervenidos y las localidades abastecidas.
- Se recopilan datos de población beneficiada por sistema de bombeo.

Validación de la información:

- El Área de Operación revisa la congruencia técnica de los datos.
- Se valida que los equipos registrados se encuentren en operación.
- Se corroboran las localidades y zonas de influencia de cada equipo.

Actualización de la base de datos:

- El Área Administrativa captura o actualiza la información en la base de datos institucional.
- Se registran altas, bajas o modificaciones en los beneficiarios.
- Se incorpora el periodo de atención correspondiente.

Revisión y autorización:

- La Dirección Técnica revisa la base de datos actualizada.

- En caso de observaciones, se solicita la corrección correspondiente.
- Una vez validada, se autoriza la versión oficial del periodo.

Resguardo y uso de la información:

- La base de datos se resguarda en medios físicos y digitales institucionales.
- La información se utiliza para planeación, seguimiento y evaluación del programa.
- Se garantiza el uso exclusivo para fines institucionales.

Periodicidad de actualización:

- **Ordinaria:** Trimestral.
- **Extraordinaria:** Cuando existan cambios relevantes en la infraestructura, cobertura del servicio o atención de contingencias.

ESTRUCTURA MÍNIMA DE LA BASE DE DATOS

Campo	Descripción
Localidad/Colonia	Zona atendida por el equipo de bombeo
Equipo de Bombeo	Identificación del pozo o estación
Tipo de mantenimiento	Preventivo / Correctivo
Fecha de intervención	Día de ejecución del mantenimiento
Población beneficiada estimada	Número de habitantes atendidos
Periodo de atención	Mes / Trimestre

CONTROL DE CAMBIOS

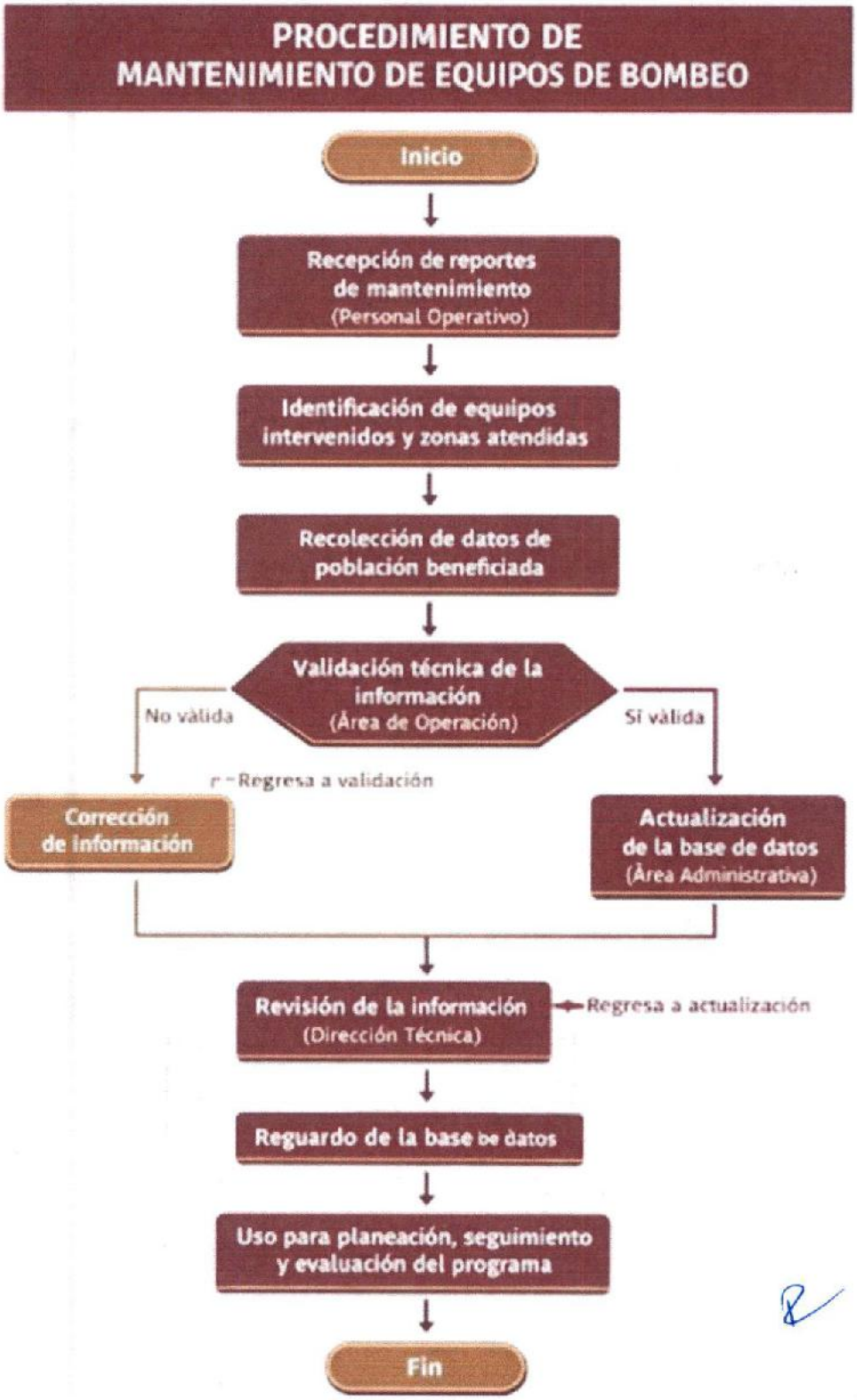
Cada actualización deberá:

- Contar con fecha de elaboración.
- Identificar al responsable de la captura.
- Mantener versiones históricas para consulta.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

- Porcentaje de equipos con información actualizada.
- Número de beneficiarios registrados por periodo.
- Tiempo promedio de actualización de la base de datos.

DIAGRAMA DE FLUJO



DISPOSICIONES FINALES

El presente procedimiento entrará en vigor a partir de su autorización por la Dirección Técnica y será de observancia obligatoria para el personal involucrado en el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo.

Elaboró

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 3

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Contribuir a garantizar el suministro continuo y eficiente de agua potable mediante el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema de agua potable.	Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	Bitácoras de operación, reportes técnicos y registros del sistema de bombeo.	La demanda del servicio de agua potable se mantiene estable y existen condiciones institucionales y financieras para la operación continua del sistema de agua potable.
PROPOSITO	Mantener en condiciones óptimas de operación los equipos de bombeo mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.	Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	Reportes de operación del sistema, y registros de funcionamiento.	Se cuenta con suministro constante de energía eléctrica y disponibilidad presupuestal para la operación y mantenimiento de los equipos de bombeo.
COMPONENTES 6	Equipos de bombeo con mantenimiento realizado oportunamente.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Reportes de operación del sistema y registros de funcionamiento.	Se dispone oportunamente de refacciones, materiales y personal técnico capacitado para realizar los trabajos de mantenimiento.
ACTIVIDADES 6.1	Realizar revisiones e inspecciones periódicas a los equipos de bombeo.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Bitácoras de inspección, reportes de supervisión y registros operativos.	El personal operativo realiza las inspecciones programadas y tiene acceso a las instalaciones donde se encuentran los equipos de bombeo.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**I.Q. Diana Catalán Rivera** Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 4

INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-F6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Evaluar la continuidad del servicio de agua potable en las zonas abastecidas mediante sistemas de bombeo, verificando que el suministro se mantenga durante el mayor tiempo posible conforme a la programación establecida.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que el sistema de bombeo opera de manera constante y que el servicio de agua potable se mantiene disponible para la población durante la mayor parte del tiempo programado. Por el contrario, un porcentaje bajo refleja interrupciones en el suministro que pueden estar relacionadas con fallas en equipos, mantenimiento insuficiente o problemas operativos.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
		X	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Índice de Continuidad del Servicio (%) = (Horas efectivas de servicio de agua potable en el periodo / Horas programadas de servicio en el periodo) × 100	**Horas efectivas de servicio:** Total de horas reales en que el sistema de bombeo suministró agua sin interrupciones. **Horas programadas de servicio:** Total de horas que el sistema debía operar conforme a programación.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Bitácoras de operación del sistema Reportes técnicos Registros de operación del organismo operador
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentaje	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal

Determinación de Metas

Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	Ing. Fernando Garrido Morales Director Técnico de la CAPASCHH	I.Q. Diana Castelán Rivera Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-A6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACION DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
			X

Objetivo del Indicador

Cuantificar el número de inspecciones realizadas a los equipos de bombeo para verificar su estado de funcionamiento y detectar oportunamente posibles fallas.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica que las actividades de inspección y revisión se realizaron conforme a lo programado, permitiendo mantener un control adecuado sobre el estado de los equipos. Un valor bajo indica que no se realizaron todas las inspecciones previstas, lo que podría aumentar el riesgo de fallas en el sistema.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
X			

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Proporción de Inspecciones (%) = (Número de inspecciones y o mantenimientos correctivos realizados / Total de inspecciones programadas) × 100	**Número de revisiones e inspecciones realizadas:** Suma de Inspecciones y/o mantenimientos correctivos realizados. **Total de acciones realizadas:** Suma de inspecciones programadas.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Bitácoras de inspección. Reportes de supervisión. Registros operativos.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentaje	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal

Determinación de Metas

Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	Ing. Fernando Garrido Morales Director Técnico de la CAPASCHH	I.Q. Diana Castelán Rivera Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-C6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje del Cumplimiento del Programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo.

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[ ]	[ ]	[X]	[ ]

Objetivo del Indicador

Evaluar el nivel de cumplimiento de las actividades programadas de inspección y mantenimiento de los equipos de bombeo dentro del periodo establecido.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que las inspecciones y mantenimientos programados se realizaron conforme a lo planeado, lo que contribuye a prevenir fallas y garantizar el funcionamiento adecuado del sistema. Un porcentaje bajo indica retrasos o incumplimientos en la ejecución de las actividades programadas.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Cumplimiento del Programa (%) = (Número de equipos inspeccionados / Número de equipos programados para inspeción) × 100	**Equipos intervenidos**: Equipos que recibieron inspeciones o mantenimiento correctivo durante el periodo. **Equipos programados:** Equipos que estaban calendarizados en el plan trimestral.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Reportes de operación del sistema. Registros de funcionamiento.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentaje	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la CAPASCHH	**I.Q. Diana Castelán Rivera** Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2026-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-P6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de la Disponibilidad Operativa

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema, con el fin de asegurar que estos operen adecuadamente para garantizar el suministro de agua potable a la población.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que la mayoría de los equipos de bombeo se encuentran funcionando correctamente, lo que favorece la continuidad del servicio. Un porcentaje bajo puede reflejar fallas en los equipos, mantenimiento insuficiente o necesidad de rehabilitación de la infraestructura.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Disponibilidad Operativa (%) = (Número de equipos de bombeo en operación / Total de equipos de bombeo instalados) × 100	**Equipos en operación**: Equipos funcionando correctamente al momento de la medición. **Total de equipos instalados:** Total de equipos existentes en el sistema a cargo de la CAPASCHH.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Reportes de operación del sistema Registros de funcionamiento.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	Ing. Fernando Garrido Morales Director Técnico de la CAPASCHH	I.Q. Diana Castelán Rivera Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025 2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 5

METAS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Asimismo, la MML permite estructurar de manera lógica la relación entre los problemas identificados, sus causas y efectos, así como las soluciones planteadas para su atención.

En el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, la aplicación de esta metodología permite fortalecer la operación y mantenimiento de los sistemas de bombeo del Organismo Operador, con la finalidad de garantizar la continuidad del

servicio de agua potable y mejorar la eficiencia del sistema hidráulico en beneficio de la población del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ETAPA 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El sistema de bombeo del agua potable Municipal presenta deficiencias en su funcionamiento debido a la falta de mantenimiento oportuno, la insuficiencia de recursos técnicos y materiales, así como a una supervisión limitada de los equipos.

Esta situación ocasiona interrupciones en el servicio de agua potable, disminuye la eficiencia del sistema de bombeo y genera inconformidad entre la población usuaria.

Involucrados:

- Dirección Técnica de la CAPASCHH
- Planeación y Proyectos de la CAPASCH
- Personal operativo encargado de los Sistemas de Bombeo de la CAPASCHH

ETAPA 2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1 Causas del problema

2.1.1 Falta de mantenimiento preventivo y correctivo oportuno
- Escasa programación de mantenimientos.
- Falta de seguimiento a las revisiones técnicas.

2.1.2 Insuficiencia de recursos materiales y técnicos
- Falta de refacciones y herramientas especializadas.
- Equipos con desgaste por uso continuo.

2.1.3 Supervisión limitada de los equipos de bombeo
- Pocas inspecciones periódicas.
- Falta de registros y control de operación.

2.2 Efectos del problema

2.2.1 Interrupciones en el servicio de agua potable
- Reducción en las horas de operación del sistema.

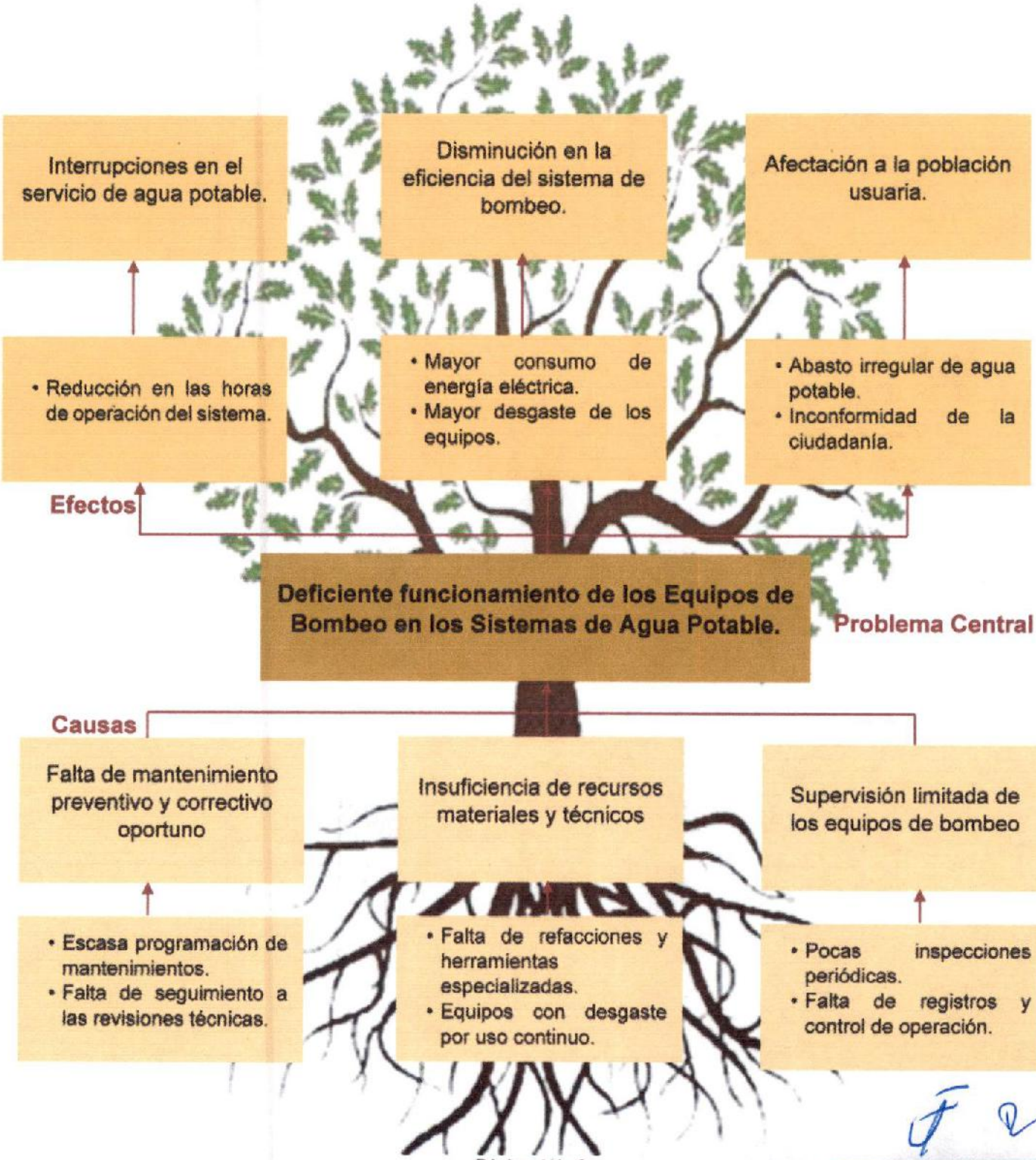
2.2.2 Disminución en la eficiencia del sistema de bombeo
- Mayor consumo de energía eléctrica.
- Mayor desgaste de los equipos.

2.2.3 Afectación a la población usuaria
- Abasto irregular de agua potable.
- Inconformidad de la ciudadanía.

Problema central:

- Deficiente funcionamiento de los Equipos de Bombeo en los Sistemas de Agua Potable.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ETAPA 3. DEFINICIÓN DEL OBJETIVO

Objetivo general:

Garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo de los Sistemas de agua potable Municipales, mediante acciones de mantenimiento, supervisión y fortalecimiento de los recursos técnicos y materiales.

Relación medios–fines:

3.1 Medios:

3.1.1 Realización oportuna del mantenimiento preventivo y correctivo
- Programación periódica de mantenimiento.
- Seguimiento a revisiones técnicas.

3.1.2 Disponibilidad de recursos materiales y técnicos
- Suministro oportuno de refacciones y herramientas.
- Sustitución o rehabilitación de equipos desgastados.

3.1.3 Fortalecimiento de la supervisión de los equipos
- Realización de inspecciones periódicas.
- Implementación de registros de operación y control.

3.2 Fines:

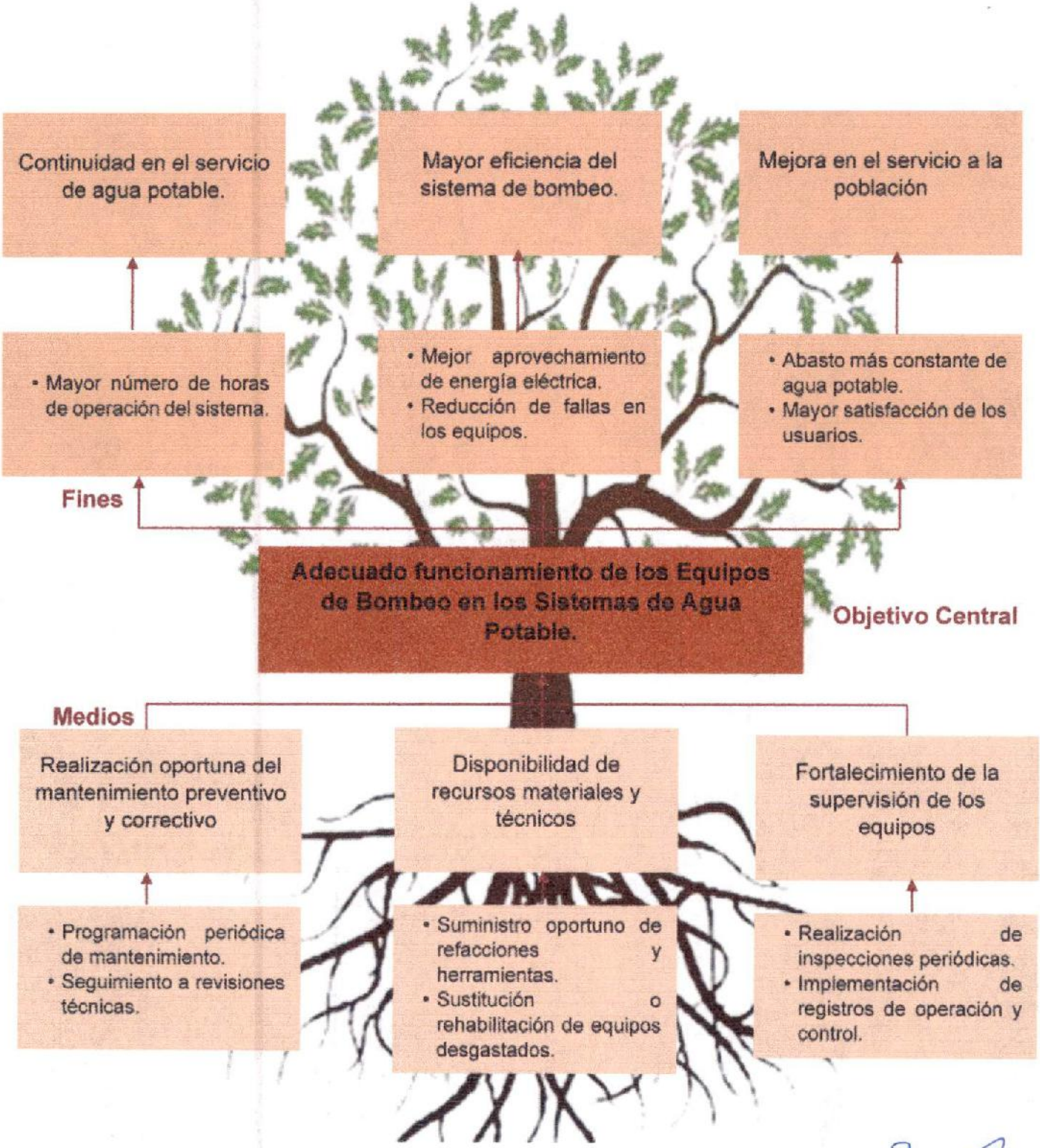
3.2.1 Continuidad en el servicio de agua potable
- Mayor número de horas de operación del sistema.

3.2.2 Mayor eficiencia del sistema de bombeo
- Mejor aprovechamiento de energía eléctrica.
- Reducción de fallas en los equipos.

3.2.3 Mejora en el servicio a la población
- Abasto más constante de agua potable.
- Mayor satisfacción de los usuarios.

Objetivo central: Adecuado funcionamiento de los Equipos de Bombeo en los Sistemas de Agua Potable.

ÁRBOL DE OBJETIVOS



ETAPA 4. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Las alternativas seleccionadas para atender el problema identificado son las siguientes:

- Implementar un programa permanente de inspecciones para los equipos de bombeo.
- Garantizar la disponibilidad de refacciones, herramientas y recursos técnicos necesarios para el mantenimiento.
- Fortalecer las inspecciones periódicas y la supervisión de los equipos de bombeo.
- Implementar registros y controles de operación que permitan dar seguimiento al funcionamiento de los equipos.

Estas alternativas son viables técnica y financieramente, ya que permiten atender directamente las causas que originan el problema identificado.

ETAPA 5. DEFINICIÓN DE LA ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO (EAPp)

Estructura Analítica del Programa Presupuestario	
Problemática: Deficiente funcionamiento de los Equipos de Bombeo en los Sistemas de Agua Potable. **Efectos:** • Interrupciones en el servicio de agua potable. • Disminución en la eficiencia del sistema de bombeo. • Afectación a la población usuaria.	**Solución (Fines):** • Continuidad en el servicio de agua potable. • Mayor eficiencia del sistema de bombeo. • Mejora en el servicio a la población.
Población afectada: Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo	**Objetivo:** Garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo de los sistemas de agua potable del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
Descripción del problema: Deficiente funcionamiento de los equipos de bombeo que ocasiona interrupciones en el suministro de agua potable.	**Descripción del resultado esperado:** Mantener la operación eficiente de los equipos de bombeo para asegurar la continuidad del servicio de agua potable.
Causas: • Falta de mantenimiento preventivo y correctivo oportuno. • Insuficiencia de recursos materiales y técnicos. • Supervisión limitada de los equipos.	**Medios:** • Realización oportuna de mantenimiento preventivo y correctivo. • Disponibilidad de recursos materiales y técnicos. • Fortalecimiento de la supervisión de los equipos de bombeo.

ETAPA 6. ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)

La Matriz de Indicadores para Resultados correspondiente al Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo se encuentra desarrollada en el archivo Excel denominado: MML_ODCUA_01_2026, donde se establecen los niveles de Fin, Propósito, Componentes y Actividades, así como sus respectivos indicadores, medios de verificación y supuestos.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA ACUERDO MUNICIPAL: 4.- CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**SUPUSETOS**
FIN	Contribuir a garantizar el suministro continuo y eficiente de agua potable mediante el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema de agua potable.	Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	Bitácoras de operación, reportes técnicos y registros del sistema de bombeo.	La demanda del servicio de agua potable se mantiene estable y existen condiciones institucionales y financieras para la operación continua del sistema de agua potable.
PROPOSITO	Mantener en condiciones óptimas de operación los equipos de bombeo mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.	Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	Reportes de operación del sistema, y registros de funcionamiento.	Se cuenta con suministro constante de energía eléctrica y disponibilidad presupuestal para la operación y mantenimiento de los equipos de bombeo.
COMPONENTES 6	Equipos de bombeo con mantenimiento realizado oportunamente.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Reportes de operación del sistema y registros de funcionamiento.	Se dispone oportunamente de refacciones, materiales y personal técnico capacitado para realizar los trabajos de mantenimiento.
ACTIVIDADES 6.1	Realizar revisiones e inspecciones periódicas a los equipos de bombeo.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Bitácoras de inspección, reportes de supervisión y registros operativos.	El personal operativo realiza las inspecciones programadas y tiene acceso a las instalaciones donde se encuentran los equipos de bombeo.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Programación de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**I.Q. Diana Catalán Rivera** Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CONCLUSIÓN

La aplicación de la Metodología del Marco Lógico al Programa 6 permite fortalecer la planeación y el seguimiento de las acciones relacionadas con el mantenimiento de los equipos de bombeo del sistema de agua potable.

Asimismo, contribuye a mejorar la eficiencia en la operación del sistema hidráulico Municipal, garantizar la continuidad del servicio de agua potable y mejorar la atención a la población usuaria del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Elaboró

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 6

COMPLEMENTARIEDAD Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS FEDERALES Y/O ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL EN OTROS NIVELES DE GOBIERNO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Programas presupuestarios, su alineación y presupuesto

Datos del Programa presupuestario			PED Plan Estatal de Desarrollo		Plan Municipal de Desarrollo			Momentos contables del presupuesto						
Fuente de Financiamiento	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Presupuesto aprobado	Presupuesto modificado	Presupuesto comprometido	Presupuesto devengado	Presupuesto ejercido	Presupuesto pagado	Presupuesto por ejercer
1	Direccion Tecnica	Mantenimiento de Equipos de Bombeo	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sustentable e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense.	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable.	$664,000.00	$0.00	$36,098.00	$36,098.00	$36,098.00	$36,098.00	$628,402.00

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 7

AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASEH

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACION SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-001	CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	REFORZAR LA PLANEACIÓN PREVENTIVA Y ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS	ESPECIFICO	28/12/2025	DISMINUCIÓN DE PAROS CORRECTIVOS Y AUMENTO EN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS	100.00%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-002	IMPLEMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO	EXTENDER MONITOREO EN LÍNEA Y ANÁLISIS PREDICTIVO A TODOS LOS EQUIPOS	ESPECIFICO	22/02/2026	AUMENTAR LA CAPACIDAD DE ANTICIPAR FALLAS EN BOMBAS DE ALTA CARGA	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-003	DISPONIBILIDAD OPERATIVA	AJUSTAR PLANES DE MANTENIMIENTO Y MEJORAR TIEMPOS DE RESPUESTA CORRECTIVA	ESPECIFICO	21/01/2026	REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE SUMINISTROS Y COSTOS ADICIONALES DE OPERACIÓN	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-004	GESTIÓN DE REPUESTOS CRÍTICOS	ESTABLECER STOCK MÍNIMO Y CONTRATOS CON PROVEEDORES ESPECÍFICOS	ESPECIFICO	20/03/2026	DISMINUCIÓN DE PAROS CORRECTIVOS Y COSTOS EMERGENTES	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-005	CAPACITACIÓN TÉCNICA DEL PERSONAL	PROGRAMAR CURSOS DE ACTUALIZACIÓN EN CONFIABILIDAD Y MANTEAMIENTO PREDICTIVO	ESPECIFICO	03/01/2026	EFICIENCIA EN DIAGNÓSTICOS Y REPARACIONES COMPLEJAS	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-006	CONTROL DE FALLAS RECURRENTES	IMPLEMENTAR ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ (ACR) Y REDISEÑO DE RUTINAS DE MANTENIMIENTO	ESPECIFICO	02/01/2026	CONFIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0008/2025-007	INDICADORES DE GESTIÓN (KPIS)	IMPLEMENTAR TABLERO DE CONTROL CON KPIS Y SEGUIMIENTO MENSUAL	ESPECIFICO	28/04/2026	MEJORA DE TOMA DE DECISIONES BASADO EN DATOS	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE

ASEH

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-008	IMPLEMENTAR UN INVENTARIO DEL EQUIPO DE BOMBEO.	LA IMPLEMENTACIÓN DE UN INVENTARIO DIGITAL Y FÍSICO QUE PERMITA REGISTRAR, CONSULTAR Y ACTUALIZAR EN TIEMPO REAL LA INFORMACIÓN DE CADA EQUIPO, GARANTIZANDO LA TRAZABILIDAD DE DATOS COMO UBICACIÓN, CAPACIDAD, ESTADO OPERATIVO, HISTORIAL DE MANTENIMIENTO Y VIDA ÚTIL. ESTO CONTRIBUIRÍA A REDUCIR ERRORES, EVITAR DUPLICIDADES, FACILITAR LA PLANEACIÓN DE RECURSOS Y ASEGURAR LA CONFIABILIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS.	ESPECIFICO	05/06/2026	CONTAR CON UN INVENTARIO DE EQUIPO DE BOMBEO ACTUALIZADO Y CONFIABLE ES DISPONER DE INFORMACIÓN PRECISA Y VERIFICADA QUE FACILITE LA PLANEACIÓN DE MANTENIMIENTO, LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS Y LA TOMA DE DECISIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS, ASEGURANDO LA OPERACIÓN CONTINUA Y EFICIENTE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.	100%	INVENTARIO	SE DETECTA QUE EL INVENTARIO NO CUENTA CON UN SISTEMA DIGITAL CENTRALIZADO, LO QUE DIFICULTA LA ACTUALIZACIÓN INMEDIATA DE LA INFORMACIÓN.
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-009	ELABORACIÓN DE MANUALES Y REGLAS DE OPERACIÓN.	LA MEJORA CONSISTIRÍA EN DESARROLLAR DOCUMENTOS CLAROS, HOMOGÉNEOS Y VINCULADOS A SISTEMAS DIGITALES, QUE PERMITAN AL PERSONAL CONTAR CON LINEAMIENTOS ACTUALIZADOS Y CONFIABLES PARA ASEGURAR LA EFICIENCIA Y TRAZABILIDAD DEL EQUIPO DE BOMBEO.	ESPECIFICO	07/09/2026	UNIFORMIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS QUE GARANTICE LA CORRECTA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE BOMBEO.	99%	MANUALES	SE IDENTIFICA QUE LOS MANUALES Y REGLAS DE OPERACIÓN ACTUALES NO PRESENTAN LIMITACIONES EN SU ESTANDARIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN, LO QUE GENERA INCONSISTENCIAS EN LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-010	CAPACITACIONES	INTEGRAR EN LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN CONTENIDOS ORIENTADOS A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, USO RACIONAL DEL AGUA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, EMPLEANDO HERRAMIENTAS DIGITALES PARA REDUCIR EL CONSUMO DE PAPEL Y PROMOVIENDO PRÁCTICAS QUE ALARGUEN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS, DISMINUYAN RESIDUOS Y CONTRIBUYAN A LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.	ESPECIFICO	10/03/2026	ASEGURAR QUE CADA EVALUACIÓN EXTERNA GENERE PROPUESTAS CONCRETAS DE MEJORA EN PROCESOS, CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	100%	EVALUACIONES	SE DETECTA LA NECESIDAD DE REALIZAR LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN CON ENFOQUE EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE BOMBEO Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD.
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-011	EVALUACIONES EXTERNAS	REALIZAR EVALUACIONES EXTERNAS QUE INCLUYAN CRITERIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA, REDUCCIÓN DE CONSUMO DE AGUA, OPTIMIZACIÓN EN EL USO DE REFACCIONES Y CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS GENERADOS DURANTE EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, CON EL FIN DE GARANTIZAR PRÁCTICAS OPERATIVAS RESPONSABLES Y SOSTENIBLES.	ESPECIFICO	12/09/2026	CONTAR CON UN DIAGNÓSTICO OBJETIVO E INDEPENDIENTE QUE GARANTICE LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, IDENTIFIQUE ÁREAS DE MEJORA EN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, Y ASEGURE LA APLICACIÓN DE PRÁCTICAS SUSTENTABLES QUE PROLONGUEN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS Y REDUZCAN EL IMPACTO AMBIENTAL.	0%	BITÁCORAS Y REPORTES.	REALIZAR LOS DOCUMENTOS QUE RESPALDEN LAS EVALUACIONES EXTERNAS.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 8

RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

RESULTADOS DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA (ASM)

Ejercicio Fiscal: 2026
Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica
Periodo que se informa: Segundo Trimestre (Abril-Mayo-Junio 2026)
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados
Clave de Identificación: CUA0006/2026

IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

Establecer las actividades, responsables y criterios técnicos para la actualización periódica de la base de datos de beneficiarios del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, con la finalidad de contar con información confiable, oportuna y actualizada sobre la población atendida por el programa.

No.	Aspecto Susceptible de Mejora (ASM)	Fuente de Identificación	Área Responsable	Nivel de Cumplimiento
1	Cumplimiento de mantenimiento preventivo	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
2	Implementación de mantenimiento predictivo	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
3	Disponibilidad operativa	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
4	Gestión de repuestos críticos	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
5	Capacitación técnica del personal	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
6	Control de fallas recurrentes	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
7	Indicadores de gestión (KPIs)	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido

8	Implementar un inventario del equipo de bombeo.	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
9	Elaboración de manuales y reglas de operación.	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
10	Capacitaciones	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	Cumplido
11	Evaluaciones externas	Evaluación de Consistencia y Resultados 2026	Planeación y Proyectos	No Cumplido

ANÁLISIS GENERAL DEL CUMPLIMIENTO

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026, el seguimiento de la matriz integral de los 11 Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) del Programa 6 reflejó un avance técnico histórico, superando las fases de rezago o planeación preliminar documentadas al cierre del ejercicio anterior. Al cierre del periodo que se informa, se reportan oficialmente como cumplidos 10 de los 11 ASM comprometidos (puntos del 1 al 10 de la tabla de identificación). Estos logros representan la base para atajar de raíz las incidencias operativas mediante la estandarización documental de manuales, la capacitación en sostenibilidad y el despliegue del inventario digitalizado. El único aspecto que permanece catalogado en proceso o programado es el correspondiente a las Evaluaciones externas (ASM 11), cuya conclusión se encuentra fijada en el calendario para el mes de septiembre, en completa concordancia con el enfoque de planeación anual del programa. En términos globales, el área de Planeación y Proyectos de la CAPASCHH registra un avance cualitativo aproximado del 90%, consolidando las bases técnicas para una mejora sustancial en la operación.

EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Criterio	Nivel Alcanzado	Observaciones
Pertinencia de los ASM	Alta	Los 11 aspectos atienden con precisión las debilidades operativas e inconsistencias procedimentales
Planeación y calendarización	Media	Cumplimiento conforme al calendario, aunque requiere mayor definición de metas parciales por trimestre

Evidencia documental	Media	Se cuenta con el inventario y constancias; los manuales y reportes técnicos se encuentran en sus últimas validaciones
Viabilidad técnica y financiera	Media	La consolidación de las metas y la próxima auditoría externa quedan sujetas a la disponibilidad presupuestal de 2026
Impacto esperado	Alto	Impacto directo en la eficiencia operativa, reducción de fallas recurrentes y mayor control y supervisión técnica

ANÁLISIS DEL IMPACTO

- **Descripción del impacto generado:**

Al cierre del segundo trimestre de 2026, los Aspectos Susceptibles de Mejora se encuentran en fase de ejecución, por lo que no se observan impactos directos en la operación del Programa 6. No obstante, las acciones propuestas son pertinentes y atienden de manera directa los hallazgos de la evaluación de resultados, sentando las bases para una mejora sustancial en la operación del mantenimiento de equipos de bombeo durante el ejercicio 2026.

- **Impacto esperado en la operación del programa:**

✓ Mejora en la eficiencia operativa
✓ Reducción de fallas en sistemas de bombeo
✓ Optimización de procesos de mantenimiento
✓ Fortalecimiento del control y supervisión técnica
✓ Incremento en la confiabilidad del servicio

CONCLUSIÓN

os 11 ASM analizados resultan altamente estratégicos y pertinentes para transitar hacia un esquema moderno de control de pérdidas y optimización de mantenimiento en el organismo operador. La transición desde el estatus de planeación inicial hacia la ejecución documental y técnica de 10 componentes clave demuestra la efectividad de los esquemas de coordinación interinstitucional y administrativa de CAPASCHH. La correcta culminación y el debido soporte probatorio del último rubro de evaluaciones externas blindará la transparencia y garantizará la aplicación de criterios de sustentabilidad ambiental y energética a largo plazo.

RECOMENDACIONES

- Fortalecer de manera continua la generación de evidencia documental e institucional para acreditar ante las áreas revisoras los avances concretos del programa.
- Priorizar y asegurar la asignación de recursos institucionales necesarios para desahogar las evaluaciones externas remanentes antes de la fecha límite programada.
- Vincular estrechamente los resultados del tablero de control de KPIs mensuales con la planeación operativa del programa de cara al siguiente ejercicio fiscal.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 9

INFORMACIÓN SOBRE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME SOBRE LAS RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS

Ejercicio Fiscal: 2026
Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Planeación y Proyectos
Periodo que se informa: Segundo Trimestre (Abril-Mayo-Junio 2026)

El presente documento tiene como finalidad justificar formalmente la inexistencia de evaluaciones externas, así como la ausencia de recomendaciones derivadas de las mismas, correspondientes al Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, a efecto de dar cumplimiento a los requerimientos de información de la Auditoría y de los procesos de revisión y fiscalización.

De conformidad con la normativa aplicable en materia de evaluación del desempeño y seguimiento de programas públicos, las evaluaciones externas se realizan de manera prioritaria a aquellos programas que cuentan con asignación presupuestal específica, reglas de operación formalizadas o que han sido incorporados al Programa Anual de Evaluación (PAE).

El Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo es un programa de carácter operativo y permanente, orientado a garantizar la continuidad del servicio de agua potable mediante acciones correctivas y preventivas sobre la infraestructura de bombeo existente.

Durante los ejercicios fiscales evaluados:

- El programa no fue considerado dentro del Programa Anual de Evaluación (PAE).
- No se contó con recursos presupuestales específicos para la contratación de evaluaciones externas.
- Las acciones del programa se enfocaron prioritariamente a la atención de fallas emergentes y mantenimiento correctivo, derivadas de condiciones climatológicas, desgaste de equipos y variaciones en la demanda del servicio.

La inexistencia de evaluaciones externas del Programa 6 obedece a las siguientes causas:

1. Naturaleza operativa del programa, el cual no cuenta con reglas de operación ni padrones de beneficiarios directos, lo que limita su inclusión en procesos de evaluación externa.
2. Restricciones presupuestales, que impidieron la asignación de recursos para la contratación de instancias evaluadoras externas.
3. Priorización del gasto hacia acciones directas de mantenimiento, rehabilitación y reposición de equipos de bombeo, a fin de no comprometer la continuidad del servicio.
4. No inclusión del programa en el Programa Anual de Evaluación, derivado de criterios establecidos por las instancias normativas correspondientes.

En consecuencia, no se generaron recomendaciones a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) ni compromisos derivados de evaluaciones externas durante los ejercicios señalados.

MECANISMOS ALTERNOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

A pesar de no contar con evaluaciones externas, el Programa 6 implementa mecanismos internos de seguimiento, entre los que destacan:

- Bitácoras de mantenimiento de equipos de bombeo.
- Órdenes de trabajo y reportes técnicos de intervención.
- Informes operativos periódicos elaborados por el área técnica.
- Supervisión y validación de acciones por parte de la Dirección Técnica.

Estos mecanismos permiten dar seguimiento al desempeño operativo del programa y constituyen evidencia documental para efectos de revisión y fiscalización.

La Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), manifiesta su disposición para considerar la inclusión del Programa 6 en futuras evaluaciones externas, siempre y cuando se cuente con la autorización normativa y la disponibilidad presupuestal correspondiente.

Con base en lo anterior, se informa que el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo no cuenta con evaluaciones externas realizadas, por lo que no existen recomendaciones pendientes de atender, situación que se encuentra debidamente justificada por las condiciones operativas, presupuestales y normativas descritas en el presente documento.

El presente informe se emite para los fines administrativos y de auditoría que resulten procedentes.

Elaboró

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 10

EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME DE INSPECCIÓN

MES DE JUNIO

EJERCICIO FISCAL 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Planeación y Proyectos - Dirección Técnica

INFORME DE INSPECCIÓN

1. Objetivo:

Verificar las condiciones físicas, sanitarias, hidráulicas y operativas de los tanques de almacenamiento y sistemas de bombeo que integran la infraestructura hidráulica operada por CAPASCHH, con la finalidad de identificar necesidades de mantenimiento y garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable.

2. Resumen de Inspecciones Realizadas:

Tipo de Infraestructura	Inspecciones Realizadas
Tanques de almacenamiento	6
Sistemas de bombeo	4
Total	**10**

3. Resultados Generales:

➢ Tanques de Almacenamiento

Durante las inspecciones realizadas se observó que la mayoría de los tanques presentan condiciones estructurales adecuadas, sin evidencia significativa de grietas, asentamientos o daños que comprometan su operación.

Se verificó que:

- Las estructuras mantienen estabilidad física.
- Las líneas de entrada, salida y rebose se encuentran operativas.
- No se detectaron fugas importantes.
- El agua almacenada presenta características visuales aceptables.
- Los niveles de almacenamiento se encuentran dentro de parámetros normales de operación.

No obstante, se identificaron algunas áreas de oportunidad:

- Falta de candados o sistemas de seguridad en algunos accesos.
- Ausencia de iluminación en determinadas instalaciones.
- Presencia de vegetación y maleza en zonas perimetrales.
- Necesidad de reforzar actividades de limpieza en algunos tanques.
- Señalización limitada en ciertos sitios.

➢ **Sistemas de Bombeo:**

Los sistemas inspeccionados presentan condiciones operativas favorables y continúan proporcionando el servicio de abastecimiento de manera adecuada.

Se constató que:

- Las bombas operan correctamente.
- No se detectaron fugas relevantes.
- Los equipos eléctricos se encuentran funcionales.
- Los tableros eléctricos presentan condiciones aceptables.
- Los parámetros de voltaje y amperaje se encuentran dentro de rangos normales de operación.
- Los sistemas de protección eléctrica se encuentran instalados y operativos.

Como observaciones menores se detectó:

- Necesidad de mejorar labores de limpieza en algunas casetas.
- Revisión periódica de iluminación interior.
- Seguimiento preventivo a equipos eléctricos y de instrumentación.

4. Principales Observaciones Detectadas:

✓ **Tanque Santa Rita – Tanque 2:**

- Falta de candado de seguridad.
- Ausencia de iluminación.
- Requiere reforzar medidas de seguridad.

✓ **Tanque Almoloya:**

- Se observó acumulación de tierra y residuos en la escalera.
- Se recomienda limpieza general.

✓ **Resto de tanques inspeccionados:**

- Condiciones generales satisfactorias.
- Operación hidráulica adecuada.
- Sin observaciones críticas.

✓ **Sistemas de bombeo:**

- Operación normal.

- Sin fallas mecánicas o eléctricas relevantes.
- Requieren únicamente mantenimiento preventivo rutinario.

5. Evaluación General:

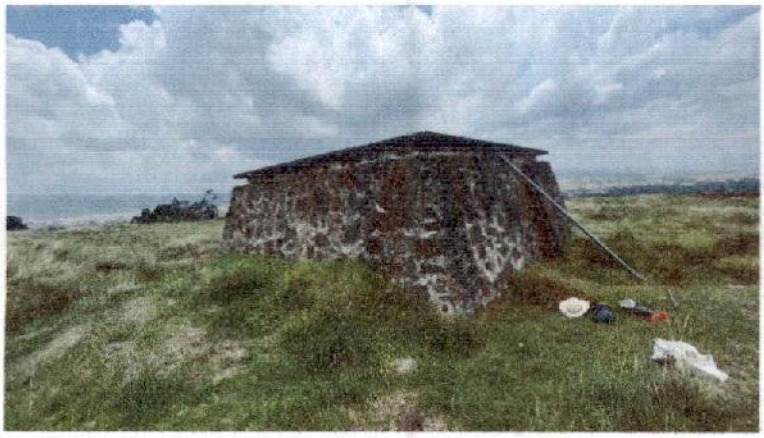
Concepto	Resultado
Estado estructural	Bueno
Condiciones sanitarias	Aceptables
Operación hidráulica	Adecuada
Calidad visual del agua	Satisfactoria
Condiciones eléctricas	Adecuadas
Seguridad física	Requiere mejoras puntuales
Nivel de mantenimiento requerido	Preventivo

6. Reporte Fotográfico:

➢ Tanque 2 - Santa Rita





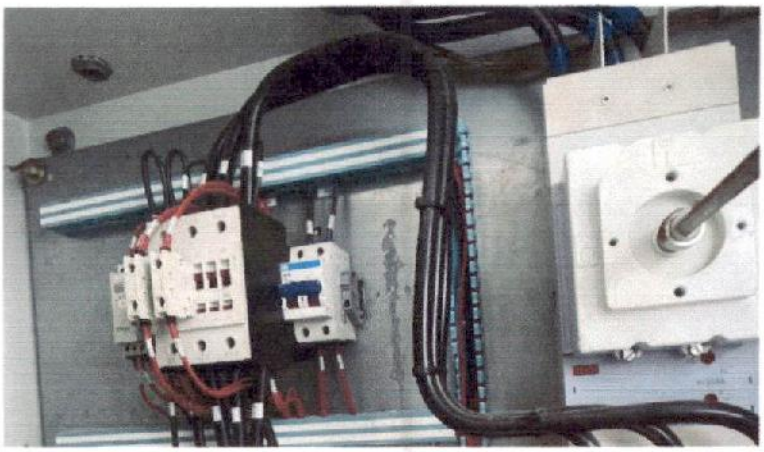




- **Pozo – Guadalupe Victoria**









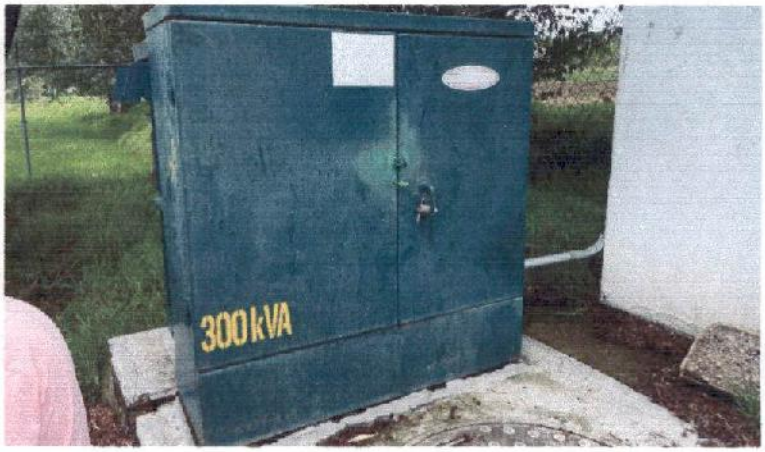




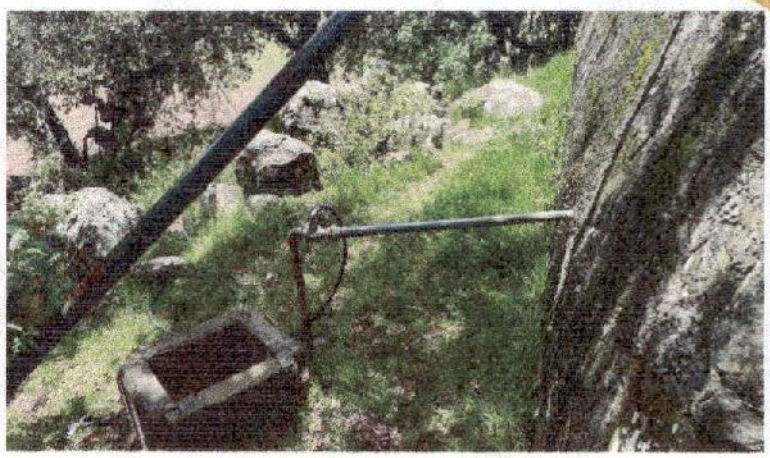
- **Pozo y Cárcamo – Almoloya**





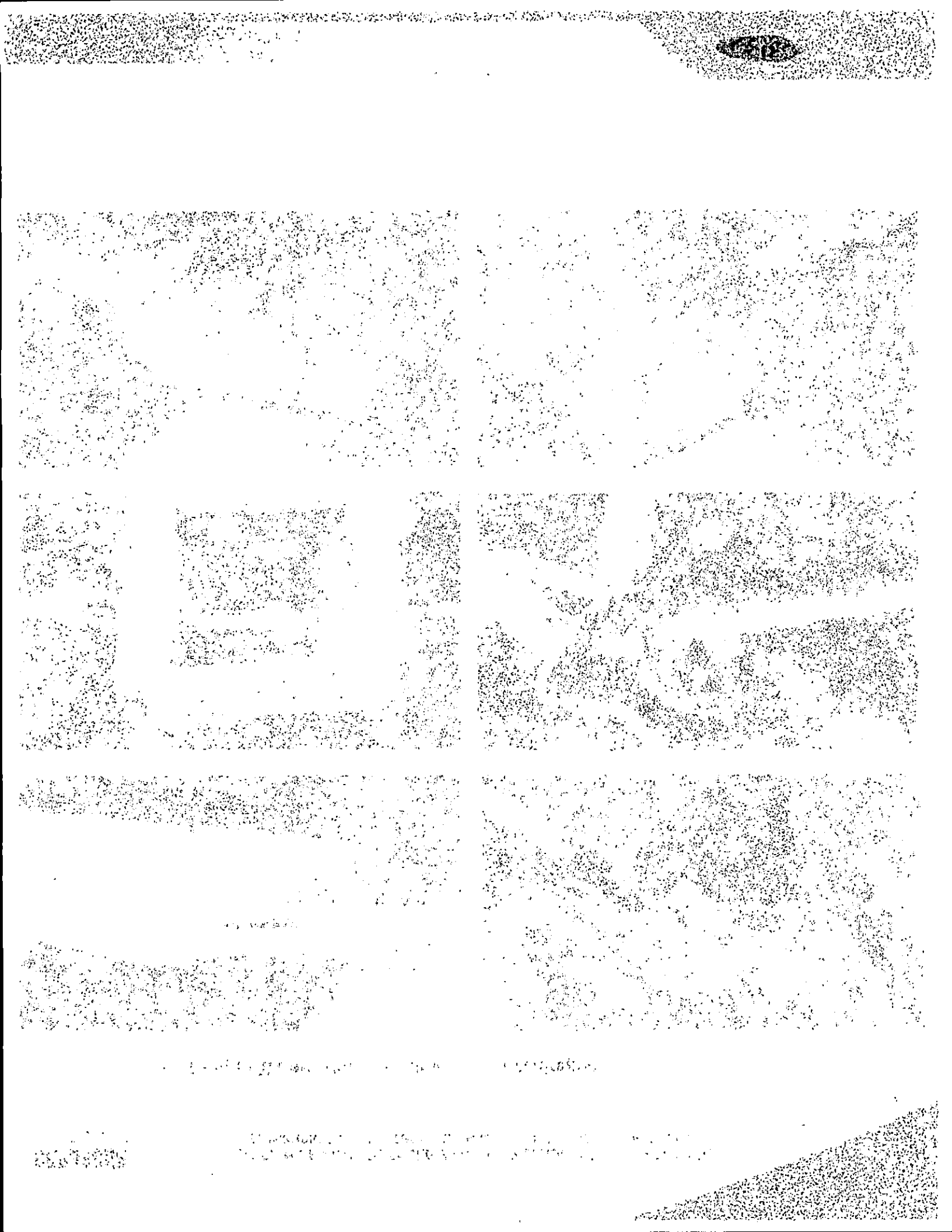



- **Tanque Matarredonda – Almoloya/Texcaltepec**

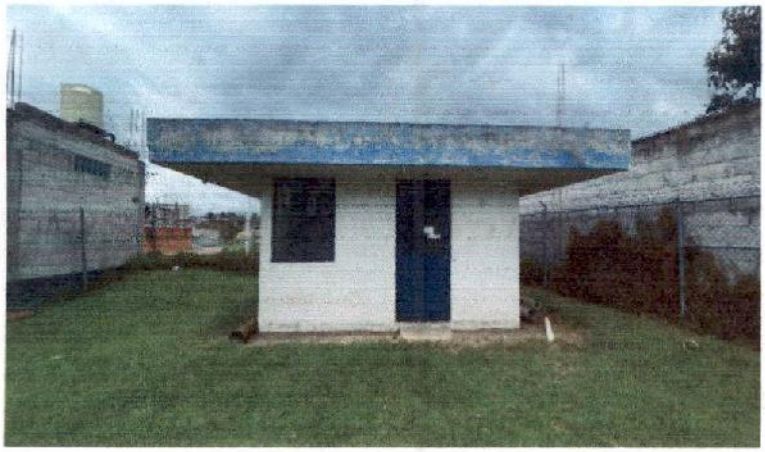









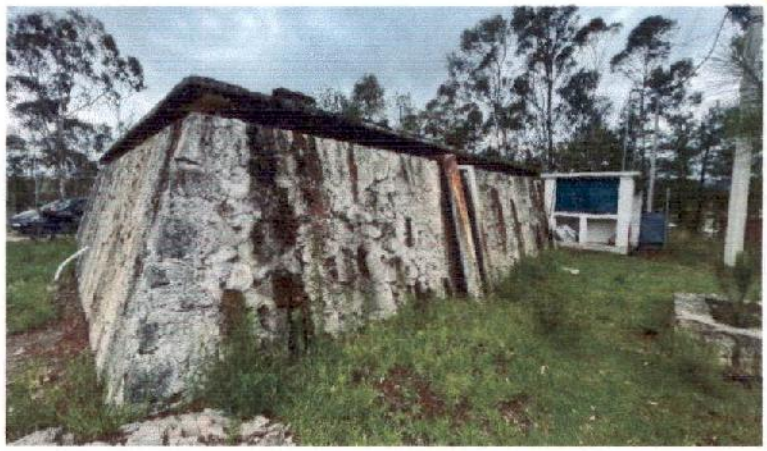
- **Pozo – Santa Rita**



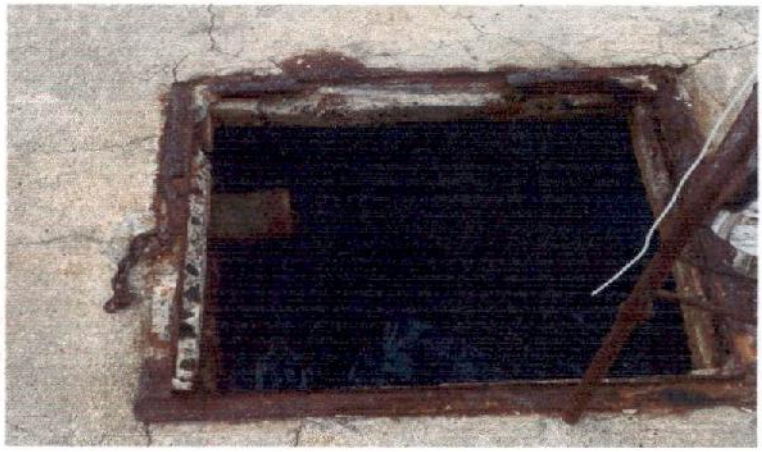





- **Tanque I – Santa Rita**

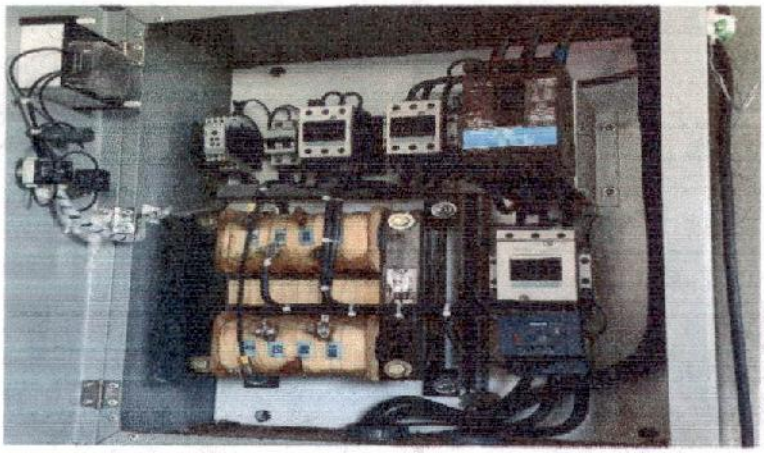




- **Pozo y Cárcamo – Peñitas**








7. Conclusiones

Las inspecciones realizadas durante el mes de junio del 2026, muestran que la infraestructura hidráulica inspeccionada se encuentra en condiciones generales favorables para su operación. Los tanques de almacenamiento y sistemas de bombeo mantienen funcionalidad adecuada y continúan garantizando el abastecimiento de agua potable a la población.

Las observaciones detectadas corresponden principalmente a aspectos de seguridad, limpieza y mantenimiento preventivo, sin identificarse daños estructurales o fallas operativas que representen riesgo inmediato para la continuidad del servicio.

8. Recomendaciones:

- Instalar y mantener candados en todos los accesos a tanques.
- Mejorar la iluminación en instalaciones que carecen de ella.
- Realizar limpieza periódica de escaleras, casetas y áreas perimetrales.
- Mantener el programa de inspecciones mensuales.
- Continuar con el mantenimiento preventivo de equipos de bombeo y sistemas eléctricos.
- Reforzar la señalización y control de acceso en infraestructura hidráulica.

Resultado General: La infraestructura inspeccionada presenta un estado operativo satisfactorio, requiriendo únicamente acciones de mantenimiento preventivo y mejoras menores de seguridad para garantizar su correcto funcionamiento.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 03-Junio-2026 Hora: 11:30
Nombre del tanque: Santa Rita - Tanque 2
Comunidad: Santa Rita
Capacidad: 144 m^3
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No	
• Sin grietas visibles		✓	
• Sin fisuras en muros o losa		✓	
• Sin corrosión en elementos metálicos		✓	
• Sin asentamientos o inclinaciones	✓		
• Pintura en buen estado		✓	
• Cercado perimetral en buenas condiciones		✓	No tiene

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada	✓	
• Sin ingreso de animales o insectos		✓
• Sin acumulación de basura	✓	
• Sin presencia de maleza excesiva	✓	
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Sin fugas en tuberías	✓	✗
• Sin fugas en válvulas	✓	✗
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
	✓
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Sin presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: _____ %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 03-06-26

Seguridad:

Si	No
	✓
	✓
	✓
✓	
	✓

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

No se cuenta con caseta, ni cercado. Así como sin iluminación

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:

☒ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 14:11
Nombre del tanque: Santa Rita - Tanque 1
Comunidad: Santa Rita
Capacidad: 120 m3
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles	✓	
• Fisuras en muros o losa	✓	
• Corrosión en elementos metálicos	✓	
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado	✓	
• Cercado perimetral en buenas condiciones	✓	

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada		✓
• Ingreso de animales o insectos	✓	
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva		✓
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas		✓
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 07/05/2026

Seguridad:

Si	No
	✓
	✓
	✓
✓	
✓	

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

_____
_____
_____
_____
_____

Acciones Correctivas Requeridas:

_____
_____
_____

Estado General del Tanque:

☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
PLANEACION Y PROYECTOS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del
Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de
Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 13:52
Nombre del Sistema: Pozo Santa Rita
Comunidad: Santa Rita
Capacidad: 25 lts/seg
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado de la Caseta:

	Si	No
• Limpia	✓	
• Sin filtraciones de agua	✓	
• Puertas y cerraduras en buen estado	✓	
• Iluminación funcionando		✓
• Presencia de fauna nociva		✓

Equipo de Bombeo:

	Si	No
• Bomba operando correctamente	✓	
• Fugas de agua		✓
• Vibraciones excesivas		✓
• Ruidos anormales		✓
• Acoplamientos en buen estado	✓	
• Base y anclajes firmes	✓	

Instrumentación:

	Si	No
• Manómetro funcionando		✓
• Medidor de caudal funcionando	✓	
• Medidor de energía funcionando	✓	
• Indicadores de nivel operativos	✓	
• Sistemas de Bombeo	✓	
• Bombas sumergibles	✓	
• Motores	✓	
• Transformadores	✓	
• Variadores de frecuencia		✓
• Arrancadores suaves	✓	
• Tableros eléctricos	✓	

R. F

Sistema Eléctrico:

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Operación:

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Lecturas:

- Voltaje: 440 V
- Amperaje: 90 A
- Presión: 8 kg/cm².
- Nivel del pozo: 60 m
- Horómetro: N/A

Observaciones:

Requiere la caseta pintura e iluminaria., así como realicen limpieza.

Acciones Correctivas Requeridas:

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 03/06/2026 Hora: 15:27
Nombre del Sistema: Pozo Guadalupe Victoria
Comunidad: Guadalupee Victoria
Capacidad: 25 lts/seg.
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado de la Caseta:

	Si	No
Limpia		✓
Sin filtraciones de agua	✓	
Puertas y cerraduras en buen estado	✓	
Iluminación funcionando		✓
Sin presencia de fauna nociva	✓	

Equipo de Bombeo:

	Si	No
Bomba operando correctamente	✓	
Sin fugas de agua	✓	
Sin vibraciones excesivas	✓	
Sin ruidos anormales	✓	
Acoplamientos en buen estado	✓	
Base y anclajes firmes	✓	

Instrumentación:

	Si	No
Manómetro funcionando		
Medidor de caudal funcionando		
Medidor de energía funcionando		
Indicadores de nivel operativos		
Sistemas de Bombeo	✓	
Bombas sumergibles	✓	
Motores	✓	
Transformadores	✓	
Variadores de frecuencia	✓	
Arrancadores suaves	✓	
Tableros eléctricos	✓	

Sistema Eléctrico:

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Operación:

Si	No
✓	
✓	
	✓
✓	

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Lecturas:

- Voltaje: 450 V.
- Amperaje: 120 Amp.
- Presión: 10 Kg/cm².
- Nivel del pozo: 90 mts.
- Horómetro: N/A

Observaciones:

El Tren de piezas especiales le hace falta pintar

Acciones Correctivas Requeridas:

CAPASCHH
PLANEACION Y PROYECTOS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 10/oct/2026 Hora: 14:38
Nombre del Sistema: Pozo Peñitas
Comunidad: San Juan Hueyapan
Capacidad: 35 40 lts/seg.
Responsable de la inspección: Ing Diana Regin Flores Cruz

Estado de la Caseta:

	Si	No
• Limpia		
• Sin filtraciones de agua	—	
• Puertas y cerraduras en buen estado	—	
• Iluminación funcionando	—	
• Presencia de fauna nociva		—

Equipo de Bombeo:

	Si	No
• Bomba operando correctamente	—	
• Fugas de agua		—
• Vibraciones excesivas	—	
• Ruidos anormales	—	
• Acoplamientos en buen estado	—	
• Base y anclajes firmes	—	

Instrumentación:

	Si	No
• Manómetro funcionando	—	
• Medidor de caudal funcionando		—
• Medidor de energía funcionando	—	
• Indicadores de nivel operativos	—	
• Sistemas de Bombeo	—	
• Bombas sumergibles	—	
• Motores	—	
• Transformadores	—	+
• Variadores de frecuencia	+	—
• Arrancadores suaves	—	
• Tableros eléctricos	—	

Sistema Eléctrico:

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

Operación:

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	

Lecturas:

Rebombeo

L1-2 L1-3 L2-3

- Voltaje: 208.4 208.4 209.4
- Amperaje: L2 71.5 L-3 69.2 L-3 CC-2.
- Presión: 2-5 Kg/cm².
- Nivel del pozo: N/A
- Horómetro: N/A

Pozo.

L1-2 L1-3 L-2-3

457.9 458.C 455.1

61 A.

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026. Hora: 14:38
Nombre del tanque: Carcamo Peñitas
Comunidad: San Juan Hueyapa
Capacidad: 100 m³
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles		✓
• Fisuras en muros o losa		✓
• Corrosión en elementos metálicos		✓
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado		✓
• Cercado perimetral en buenas condiciones	✓	

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada	✓	
• Ingreso de animales o insectos		✓
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva		✓
• Ventilas protegidas con malla	✓	
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas		✓
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	✗
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: 45 mg/L
Fecha de última limpieza: 2 años.

Seguridad:

Si	No
✓	
	✓
✓	
✓	✗
✓	

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:
☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 12:34 pm.
Nombre del Sistema: Pozo Almoloya
Comunidad: Almoloya
Capacidad: 12 Hz/seg.
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado de la Caseta:

	Si	No
• Limpia		
• Sin filtraciones de agua	x	—
• Puertas y cerraduras en buen estado	—	
• Iluminación funcionando	—	
• Presencia de fauna nociva		—

Equipo de Bombeo:

	Si	No
• Bomba operando correctamente	—	+
• Fugas de agua	x	—
• Vibraciones excesivas	x	—
• Ruidos anormales		—
• Acoplamientos en buen estado		—
• Base y anclajes firmes		—

Instrumentación:

	Si	No
• Manómetro funcionando	—	
• Medidor de caudal funcionando		
• Medidor de energía funcionando		
• Indicadores de nivel operativos		
• Sistemas de Bombeo	—	
• Bombas sumergibles	—	
• Motores	—	
• Transformadores	—	
• Variadores de frecuencia	—	
• Arrancadores suaves	—	
• Tableros eléctricos	—	

Sistema Eléctrico:

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Operación:

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Lecturas: Rebombeo

Pozo. Arrancador – Variador
125 A. 440. V.

	L1-2	L1-3	L2-3
• Voltaje:	226.1 V.	226.1V	224 V.
• Amperaje:	L3 40.5	L2 40.2	L1 44.7.

- Presión: _____
- Nivel del pozo: 120 m/s.
- Horómetro: N/A

Observaciones:

_____
_____
_____
_____
_____

Acciones Correctivas Requeridas:

_____
_____
_____
_____

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

Check-List de
Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: _____
Nombre del tanque: Carcamo Pozo Almoloya
Comunidad: Almoloya
Capacidad: 200,000 Hs. / 20 m^3
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles		—
• Fisuras en muros o losa	—	
• Corrosión en elementos metálicos	—	
• Asentamientos o inclinaciones		—
• Pintura en buen estado		—
• Cercado perimetral en buenas condiciones	—	

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada		—
• Ingreso de animales o insectos		—
• Acumulación de basura	—	
• Presencia de maleza excesiva	—	
• Ventilas protegidas con malla	—	
• Escalera en buenas condiciones	—	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		—
• Fugas en válvulas		—
• Línea de entrada funcionando	—	
• Línea de salida funcionando	—	
• Línea de desfogue operativa	—	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	—	
• Macromedidor funcionando (si aplica)	—	

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 3 %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 26/03/2026

Seguridad:

Si	No
✓	
	✓
✓	
✓	
✓	

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

Limpieza moderada, colocación de focos en la caseta, en la primer caseta hace falta un vidrio

Acciones Correctivas Requeridas:

Realizar limpieza de la zona.

Estado General del Tanque:

☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del
Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de
Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 13:21
Nombre del tanque: Mata Redonda
Comunidad: Texcaltepec - Almoloya
Capacidad: 100 m³
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles		✓
• Fisuras en muros o losa		✓
• Corrosión en elementos metálicos	✓	-
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado		✓
• Cercado perimetral en buenas condiciones		✓

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada		✓
• Ingreso de animales o insectos		✓
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva	✓	
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas	✓	
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa		✓
• Línea de rebose libre de obstrucciones		✓
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	✗
✓	
✓	
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 26/02/2026

Seguridad:

Si	No
	✓
	✓
	✓
	✓
	✓

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:
☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 15:01
Nombre del tanque: Tanque Peñitas
Comunidad: San Juan Huyapan.
Capacidad: 250 m^3
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles	✓	
• Fisuras en muros o losa		✓
• Corrosión en elementos metálicos	✓	
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado		✓
• Cercado perimetral en buenas condiciones		✓

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada	✓	
• Ingreso de animales o insectos	✓	
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva		✓
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas		✓
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

	Si	No
• Nivel de agua adecuado	✓	
• Agua sin coloración anormal	✓	
• Agua sin olores extraños	✓	
• Presencia visible de sedimentos		✓
• Sistema de cloración funcionando	✓	
• Registro de cloro residual realizado	✓	

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: 45 mg/L
Fecha de última limpieza: 26/02/2026

Seguridad:

	Si	No
• Caseta o acceso con candado		✓
• Señalamientos visibles		✓
• Escalera con protección	✓	
• Área libre de riesgos	✓	
• Iluminación funcional (si aplica)		✓

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:
☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

PERIODO: MAYO

EJERCICIO FISCAL 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Planeación y Proyectos - Dirección Técnica

INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

1. Antecedentes:

Como parte de las acciones de operación, supervisión y mantenimiento de la infraestructura hidráulica administrada por la CAPASCHH, durante el mes de mayo de 2026 se atendieron diversas incidencias presentadas en los sistemas de bombeo del Municipio, derivadas de fallas eléctricas, cortocircuitos y afectaciones ocasionadas por fenómenos meteorológicos.

Las actividades realizadas tuvieron como finalidad restablecer las condiciones normales de operación de los equipos, garantizar la continuidad del servicio de agua potable y prevenir daños mayores en la infraestructura electromecánica.

2. Objetivo:

Documentar las acciones de supervisión y mantenimiento correctivo realizadas durante el mes de mayo de 2026 en los sistemas de bombeo operados por la CAPASCHH, así como evaluar los resultados obtenidos para garantizar la continuidad y eficiencia del servicio.

3. Actividades Realizadas:

Durante el periodo evaluado se ejecutaron las siguientes acciones:

Fecha	Sistema	Actividad
03 de mayo de 2026	Pozo Santa Rita	Revisión y sustitución de cable sobrecalentado en arrancador de bomba de 73 HP.
18 de mayo de 2026	Pozo Santa Rita	Restablecimiento de cuchillas de alimentación eléctrica derivado de afectaciones ocasionadas por tormenta eléctrica.
19 de mayo de 2026	Manantial Las Puentes	Sustitución de 10 metros de cable sumergible debido a corto circuito.
22 de mayo de 2026	Pozo Peñitas	Sustitución de gabinete de medidor y cable de alimentación al interruptor principal debido a daños ocasionados por descarga atmosférica.

4. Resultados de la Supervisión:

Las supervisiones realizadas permitieron detectar oportunamente fallas en componentes eléctricos y electromecánicos de los sistemas de bombeo, evitando interrupciones prolongadas en el servicio de abastecimiento de agua potable.

Las incidencias registradas estuvieron relacionadas principalmente con:

- Sobrecalentamiento de conductores eléctricos.
- Cortocircuitos en líneas de alimentación.
- Daños ocasionados por tormentas eléctricas y descargas atmosféricas.
- Fallas en equipos de bombeo derivadas del desgaste operativo.

Las acciones correctivas fueron ejecutadas de manera oportuna, permitiendo restablecer la operación de los sistemas afectados y minimizar el impacto en la prestación del servicio.

5. Análisis Técnico:

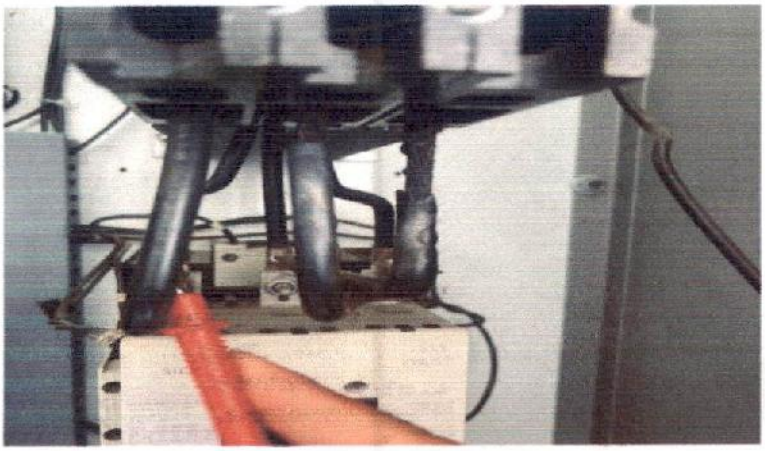
Las fallas eléctricas representan uno de los principales riesgos para la operación continua de los sistemas de bombeo, particularmente durante la temporada de lluvias y tormentas eléctricas. Las afectaciones observadas en los pozos Santa Rita y Peñitas evidencian la necesidad de mantener programas permanentes de inspección y protección de la infraestructura eléctrica.

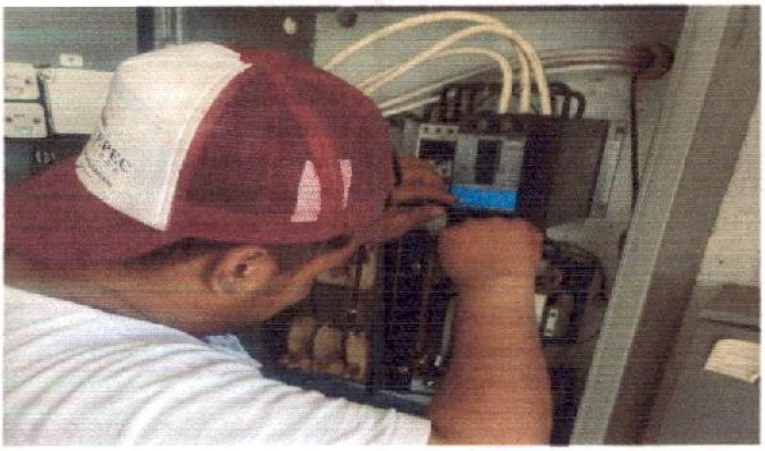
Por otra parte, la sustitución de cable sumergible en el Manantial Las Puentes y el reemplazo de la bomba sumergible de 125 HP en el Pozo Almoloya permitieron recuperar las condiciones óptimas de funcionamiento de los sistemas, garantizando la producción y distribución de agua potable a la población beneficiada.

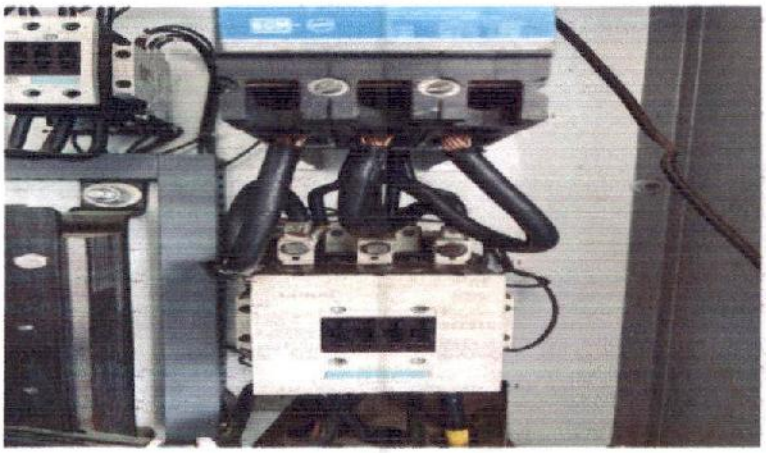
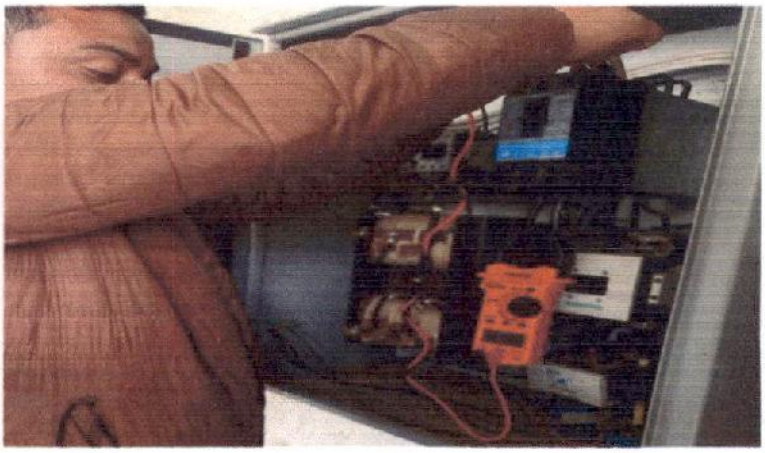
Las acciones realizadas contribuyen directamente al fortalecimiento de los indicadores de disponibilidad operativa, continuidad del servicio y mantenimiento correctivo establecidos en el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo.

6. Reporte Fotográfico:

- **Pozo Santa Rita:** Revisión y sustitución de cable sobrecalentado en arrancador de bomba de 73 HP.

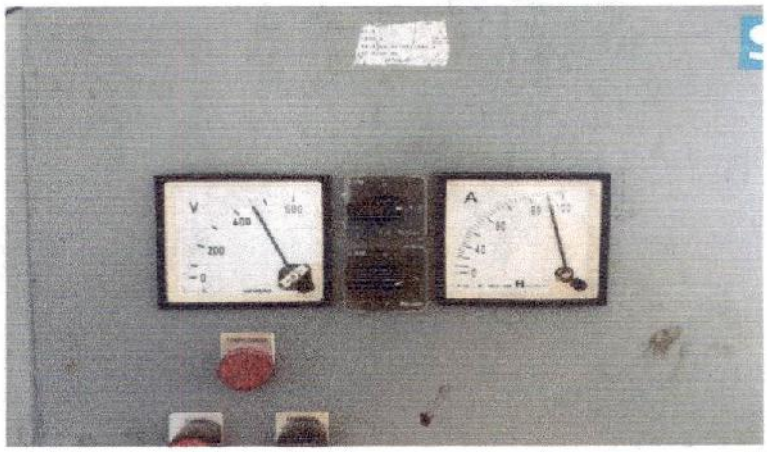




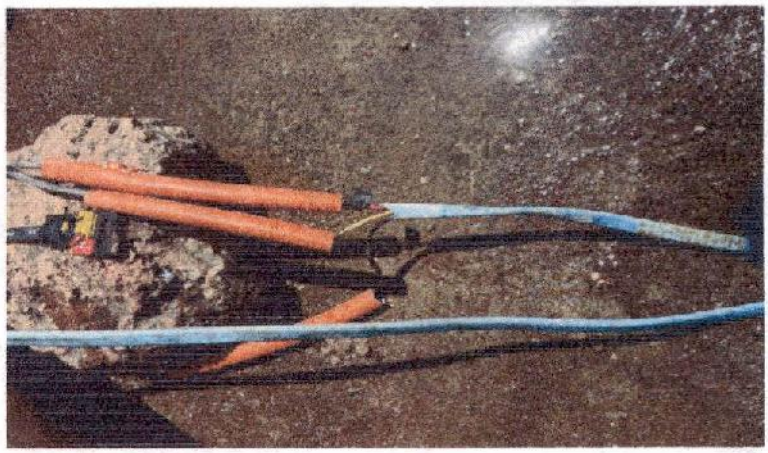
- **Pozo Santa Rita:** Restablecimiento de cuchillas de alimentación eléctrica derivado de afectaciones ocasionadas por tormenta eléctrica.



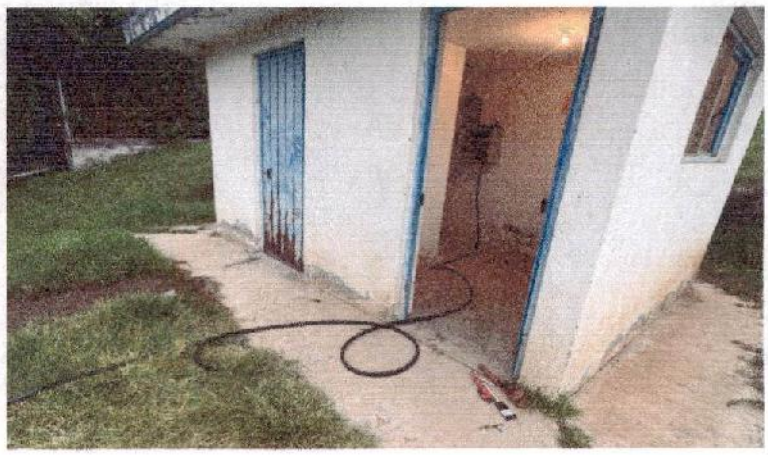


- **Manantial Las Puentes:** Sustitución de 10 metros de cable sumergible debido a corto circuito.

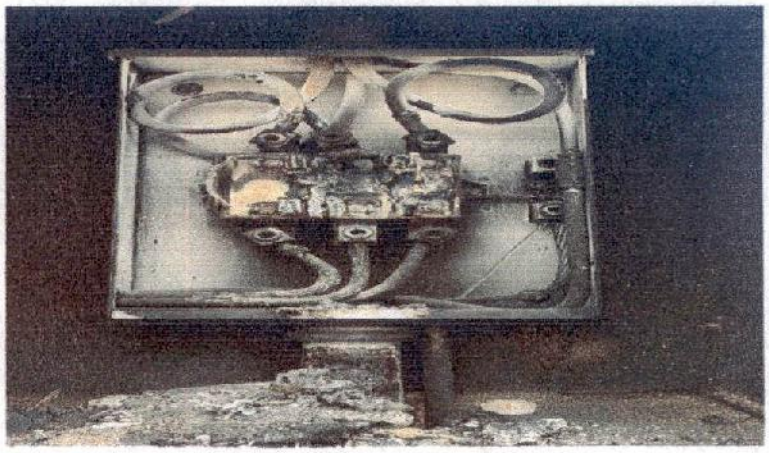




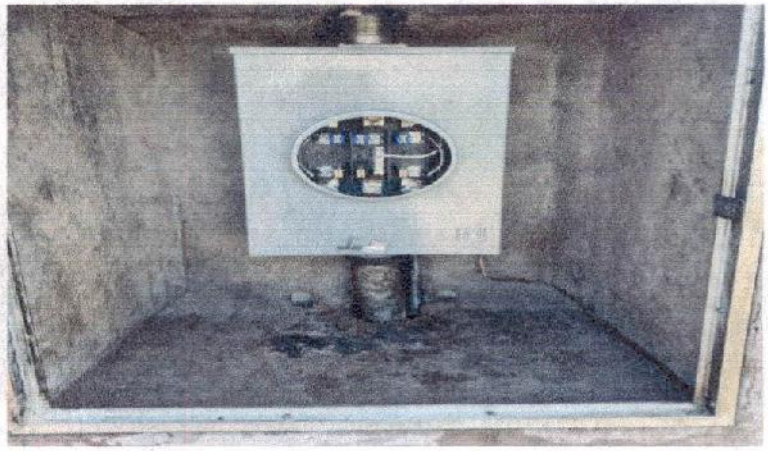




- **Pozo Peñitas:** Sustitución de gabinete de medidor y cable de alimentación al interruptor principal debido a daños ocasionados por descarga atmosférica.





- **Pozo Almoloya:** Sustitución de bomba sumergible de 125 HP para restablecer la capacidad operativa del sistema.








7. Conclusiones:

- Se atendieron oportunamente cinco incidencias operativas relevantes durante el mes de mayo de 2026.
- Los trabajos realizados permitieron restablecer la operación normal de los sistemas afectados.
- No se registraron afectaciones prolongadas al servicio derivadas de las fallas presentadas.
- Las acciones ejecutadas contribuyeron a preservar la confiabilidad y disponibilidad de la infraestructura hidráulica.
- La supervisión y atención inmediata de las incidencias permitieron mantener la continuidad del suministro de agua potable en las localidades atendidas.

8. Recomendaciones:

- Fortalecer las inspecciones preventivas de instalaciones eléctricas y equipos de bombeo.
- Implementar medidas adicionales de protección contra descargas atmosféricas en los sistemas más vulnerables.
- Mantener inventario de refacciones y materiales críticos para atención inmediata de emergencias.
- Continuar con el monitoreo permanente de los equipos con mayor carga operativa.
- Documentar y dar seguimiento a las incidencias para fortalecer los programas de mantenimiento preventivo.

9. Dictamen:

Derivado de la supervisión realizada y de la evaluación de los trabajos correctivos ejecutados durante el mes de mayo de 2026, se determina que las acciones implementadas fueron efectivas para restablecer la operación de los sistemas afectados y garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

Las actividades realizadas permitieron corregir oportunamente las fallas detectadas en los sistemas de Santa Rita, Las Puentes, Peñitas y Almoloya, manteniendo condiciones operativas satisfactorias y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo.

Por lo anterior, se considera que los trabajos ejecutados durante el periodo evaluado fueron adecuados y suficientes para preservar la funcionalidad de la infraestructura hidráulica y asegurar la prestación continua del servicio a la población del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Elaboró

CAPASCHH
PLANEACION Y PROYECTOS
ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 11

INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026, el Programa Presupuestario 6 "Mantenimiento de Equipos de Bombeo" mantuvo en operación la infraestructura electromecánica destinada al abastecimiento de agua potable en el municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

A través de las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas en los sistemas de bombeo, se garantizó la continuidad del servicio para una población estimada de 31,000 habitantes, distribuidos en las localidades atendidas por CAPASCHH.

Asimismo, las acciones ejecutadas beneficiaron de manera directa a aproximadamente 8,500 tomas domiciliarias y comerciales conectadas a la red de distribución de agua potable.

Cobertura de Atención

Concepto	Cantidad
Equipos de bombeo atendidos	10
Sistemas de abastecimiento atendidos	22
Población beneficiada	31,000 habitantes
Tomas de agua beneficiadas	8,500
Trimestre evaluado	Abril - Junio 2026

Resultados Alcanzados

Durante el periodo que se informa se realizaron actividades de mantenimiento preventivo, correctivo e inspección a los equipos de bombeo, obteniéndose los siguientes resultados:

- 10 equipos de bombeo intervenidos mediante acciones de mantenimiento.
- 100% de cumplimiento en las actividades programadas de mantenimiento.
- 96.29% de equipos operando en condiciones óptimas después de su intervención.
- 95.83% de continuidad en el servicio de agua potable en las zonas abastecidas por bombeo.

- Atención permanente a fallas eléctricas, mecánicas y de infraestructura asociadas a los sistemas de bombeo.

Impacto en la Población

Las acciones desarrolladas permitieron asegurar el suministro de agua potable a más de 31 mil habitantes, reduciendo riesgos de interrupción del servicio, mejorando la confiabilidad de la infraestructura hidráulica y garantizando la operación continua de los sistemas de abastecimiento administrados por CAPASCHH.

Conclusión

El Programa Presupuestario 6 cumplió satisfactoriamente con las metas establecidas para el segundo trimestre de 2026, manteniendo la operación de los sistemas de bombeo que abastecen a aproximadamente 31,000 habitantes y 8,500 usuarios, contribuyendo al bienestar de la población y a la prestación eficiente del servicio de agua potable en el Municipio

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 12

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

DIAGRAMAS DE FLUJO

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO



Mantenimiento Preventivo



Mantenimiento Correctivo



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 13

GASTOS DESGLOSADOS DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Indetec **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

PY. Proceso: Y06

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:05 p. m.

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Y06 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$1,000.00**	**$0.00**	**$1,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$1,000.00**
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$23,000.00**	**$0.00**	**$23,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$23,000.00**
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$13,000.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$10,000.00**
2910	Herramientas menores	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2911	Herramientas menores	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2980	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$390,000.00**	**$0.00**	**$390,000.00**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$75,572.36**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$390,000.00**	**$0.00**	**$390,000.00**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$75,572.36**
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$390,000.00	$0.00	$390,000.00	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$75,572.36
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$390,000.00	$0.00	$390,000.00	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$75,572.36
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$250,000.00**	**$0.00**	**$250,000.00**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$74,774.50**
5600	**MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**	**$250,000.00**	**$0.00**	**$250,000.00**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$74,774.50**
5620	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	-$67,725.50
5621	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	-$67,725.50
5660	Equipos de generación eléctrica, aparatos y accesorios eléctricos	$150,000.00	$0.00	$150,000.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$142,500.00
5661	Equipos de generación eléctrica, aparatos y accesorios eléctricos	$150,000.00	$0.00	$150,000.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$142,500.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**-$21,000.00**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**-$21,000.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	-$21,000.00
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	-$21,000.00
	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMB	$664,000.00	$500.00	$664,500.00	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$153,346.86
	Total Final	$664,000.00	$500.00	$664,500.00	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$153,346.86

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 14

AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS

Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica
Periodo: Segundo Trimestre 2026 (Abril-Mayo-Junio)

1. **Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio**
   - Meta: 100 %
   - Resultado obtenido: 70.83 %
   - Avance respecto a la meta: 70.83 %

Análisis:

El indicador muestra un nivel aceptable de continuidad del servicio, aunque por debajo de la meta. Se recomienda fortalecer las acciones preventivas para reducir interrupciones.

2. **Porcentaje de la Disponibilidad Operativa**
   - Meta: 100 %
   - Resultado obtenido: 100 %
   - Avance respecto a la meta: 100 %

Análisis:

Se alcanzó la meta programada, evidenciando que los equipos de bombeo estuvieron disponibles para garantizar el suministro.

3. **Porcentaje del Cumplimiento del Programa Calendarizado de Inspecciones**
   - Meta: 100 %
   - Resultado obtenido: 100 %
   - Avance respecto a la meta: 100 %

Análisis:

Se cumplió en su totalidad el programa de inspecciones y mantenimiento calendarizado.

4. **Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo**
   - Meta: 100 %
   - Resultado obtenido: 200 %
   - Avance respecto a la meta: 200 %

Análisis:

Se realizaron más inspecciones de las programadas, reflejando una atención adicional a los equipos.

AVANCE GENERAL DEL PROGRAMA

Promedio general de avance respecto a las metas: 117.71 %

TABLA COMPARATIVA DE AVANCE DE INDICADORES

Indicador	Meta (%)	Resultado obtenido (%)	Avance respecto a la meta (%)
Índice de continuidad del servicio de agua potable en zonas abastecidas por bombeo	100 %	70.83 %	91.66 %
Porcentaje de equipos de bombeo rehabilitados que operan en condiciones óptimas	100 %	100 %	11.53 %
Número de equipos de bombeo intervenidos con mantenimiento preventivo o correctivo	100 %	100 %	100 %
Número de acciones de mantenimiento preventivo a equipos de bombeo	100 %	200 %	100 %
Promedio general	**100 %**	**117.71 %**	**117.71 %**

El Programa 6 presenta un avance global satisfactorio, destacando el cumplimiento total en los indicadores operativos relacionados con la ejecución de acciones y atención de equipos. No obstante, el bajo desempeño del indicador referente a equipos rehabilitados en condiciones óptimas representa un área de oportunidad que, de fortalecerse, permitirá incrementar la eficiencia general del programa y mejorar aún más la continuidad del servicio de agua potable.

NOTA METODOLÓGICA PARA LA DETERMINACIÓN DE METAS DE LOS INDICADORES

Para efectos de la presente evaluación del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, correspondiente al segundo trimestre del ejercicio 2026, se estableció como meta de referencia el 100 % para cada uno de los indicadores evaluados.

La definición de esta meta obedece a que los indicadores analizados son de carácter operativo, técnico y de desempeño, cuyo cumplimiento óptimo representa el estándar deseable para garantizar la continuidad, eficiencia y calidad en la prestación del servicio de agua potable a la población. Asimismo, el 100 % se adopta como parámetro de comparación con el fin de:

Contar con un criterio homogéneo de medición que permita evaluar de manera objetiva el grado de cumplimiento de cada indicador.

Facilitar la interpretación de resultados y la identificación de áreas de oportunidad en la ejecución del programa.

Alinear la evaluación con principios de mejora continua, eficiencia operativa y cumplimiento de los objetivos institucionales.

Permitir la comparabilidad de resultados entre periodos de evaluación y ejercicios fiscales subsecuentes.

Bajo esta metodología, el avance de cada indicador se expresa como el porcentaje de cumplimiento respecto a la meta ideal del 100 %, lo que no implica necesariamente incumplimiento normativo cuando el resultado es inferior, sino que constituye una herramienta técnica para el análisis del desempeño del programa y la toma de decisiones orientadas a fortalecer la operación y resultados del mismo.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

BITÁCORA Monitoreo de Indicadores para Resultados

Alineación del programa					Indicadores										Parámetros de										Semáforo Trimestre				Tipo de Frecuencia				Metas				Avance anual de actividades	
Eje y Acuerdo del PED	Propósito Presupuestario	Clave Presupuestaria	Meta	Monitoreo del cumplimiento (indicadores de actividad)	Nombre Genérico	Dependencia Indicador	Descripción del Indicador	Método de cálculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Dimensión	Frecuencia de medición	Línea Base	Meta del Periodo	Fuente de Información	Sentido del Indicador	Periodicidad de medición (Q o T)	Parámetro del semáforo verde (G)	Parámetro del semáforo amarillo (A)	Alcance anual programado	Meta anual ajustada					Meta programada	Meta alcanzada	Porcentaje alcanzado	Semáforo	Meta programada	Meta alcanzada	Porcentaje alcanzado	Semáforo	Meta programada	Meta alcanzada	Porcentaje alcanzado	Semáforo	Meta anual ejercida	Porcentaje de avance ejercido	Observaciones
EJE/PED/...	Gobierno de la Ciudad	Proyecto/ Tarea/ Actividad/ Función/ Subfunción/ Programa/ Subprograma/ Proyecto/ Partida/ Fuente de Financiamiento	Fin		Cantidad de agua potable en el sistema y control y ahorro de agua potable mediante el seguimiento de los consumos de los usuarios de la red y del volumen de agua potable.	Dirección General de Servicios Urbanos	Porcentaje de la Cobertura del Servicio.	Eficiencia Física	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Anual	12%	85%	Dirección de operación, reporte diario y registros de atención de quejas.	Ascendente	2 años	90.00%	75.00%	100.00	100.00	0.00	90	75	100%	Verde	100				100				100				16.13	19%	
EJE/PED/...	Gobierno de la Ciudad	Proyecto/ Tarea/ Actividad/ Función/ Subfunción/ Programa/ Subprograma/ Proyecto/ Partida/ Fuente de Financiamiento	Propósito		Mantener en condiciones óptimas de operación los equipos de bombeo mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.	Dirección de la Dependencia Operativa	Mide el número de pozos y tanques de almacenamiento de los equipos de bombeo que están operando adecuadamente, en relación con el total de equipos que deben estar en operación para garantizar el suministro de agua potable a los usuarios.	Cantidad de pozos y tanques de almacenamiento operando adecuadamente / Cantidad de pozos y tanques de almacenamiento que deben estar en operación para garantizar el suministro de agua potable) x 100	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Mensual	12%	95%	Reportes de operación del sistema y registros de mantenimiento.	Ascendente	2 años	90.00%	75.00%	100.00	100.00	0.00	95	100	105%	Verde	100				100				100				12	95%	
EJE/PED/...	Gobierno de la Ciudad	Proyecto/ Tarea/ Actividad/ Función/ Subfunción/ Programa/ Subprograma/ Proyecto/ Partida/ Fuente de Financiamiento	Componente		Reporte de verificación mensual/trimestral realizado satisfactoriamente.	Dependencia de la Dirección de Inspectores Fiscalizadores Fiscales de Sonidos	Evalúa el nivel de cumplimiento de las actividades programadas de inspección y verificación del funcionario de los reportes de quejas recibidas en periodo establecido.	Número de reportes de quejas que requieren seguimiento durante el periodo / Número de reportes de quejas atendidos en el periodo. Reportes atendidos son aquellos en donde personal de Inspectores acude al domicilio y emite dictamen.	Porcentaje	Estratégico	Eficacia	Trimestral	10%	20%	Reporte de verificación del sistema y registros de mantenimiento.	Ascendente	2 años	90.00%	75.00%	100.00	100.00	0.00	90	95	105%	Verde	100				100				100				15	75%	
EJE/PED/...	Gobierno de la Ciudad	Proyecto/ Tarea/ Actividad/ Función/ Subfunción/ Programa/ Subprograma/ Proyecto/ Partida/ Fuente de Financiamiento	Actividad	Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de bombeo.	Atención inmediata a inundaciones pluviales y fallas en el sistema de bombeo.	Dependencia de la Dirección de Inspectores Fiscalizadores Fiscales de Sonidos	Coordinar el número de inspectores requeridos y disponibles de turno, para cubrir la cobertura de los reportes de quejas recibidas en el periodo. Tratamiento y Estado: cumplimiento positivo, etc.	Número de inspectores disponibles / Número de inspectores requeridos) x 100	Porcentaje	De Gestión	Eficacia	Mensual	100%	95%	Bitácora de Inspección, Formatos de recorridos y reportes mensuales.	Ascendente	2 años	90.00%	75.00%	100.00	100.00	0.00	90	94.47	105%	Verde	100				100				100				41.8677	84%	

2

4,

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 15

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Observaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	
01/05/2026						
02/05/2026	6:00 A. m	18:20 P. m	X	X		
03/05/2026	6:00 A. m	18:20 P. m	X	X		
04/05/2026						
05/05/2026	6:00 A. m	18:20 P. m	X	X		
06/05/2026						

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

07/05/2026	6:00 A.M.	18:20 P.M.	X	X		
08/05/2026						
09/05/2026	6:00 A.M.	18:20 P.M.	X	X		
10/05/2026						
11/05/2026	6:00 A.M.	18:20 P.M.	X	X		
12/05/2026						
13/05/2026	6:00 A.M.	18:20 P.M.	X	X		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Cerro Verde
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

14/05/2026						
15/05/2026	6:00 A.m	18:20 P.m	X	X		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
03/05/26		6:00 a.m.	18:20 p.m.	12:00			
05/05/26		6:00 a.m.	18:00 p.m.	12:00			
07/05/26		6:00 a.m.	18:00 p.m.	12:00			

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Cerro Verde
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
7/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			
11/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			
13/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			
15/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCNH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: CerroVerde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Medio

Operación de Valvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
03/05/26	Valvula 1 General	Abrir Cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Cuchos	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir Cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Rojo	Abrir Cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir Cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
de	Valvulas de los Pozos 1 y 2	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
05/05/26	Valvula 1 General	Abrir / Cerrar	50 %	6:30 A.M. 18:70 P.M.	
	Valvula de los Cuchos	Abrir / Cerrar	100 %	6:30 A.M. 12:00 A.M.	
	Valvula de los Tenorios	Abrir / Cerrar	100 %	7:30 A.M. 10:00 A.M.	
	Valvula de los Rojo	Abrir / Cerrar	100 %	10:00 A.M. 2:00 P.M.	
	Valvula de la Noria	Abrir / Cerrar	100 %	2:00 P.M. 6:00 P.M.	
	Valvulas de los depositos 1 y 2	Abrir / Cerrar	100 %	6:30 A.M. 18:30 P.M.	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	**Ubicación de Válvula**	**Acción Abrir / Cerrar / Regular**	**% Apertura**	**Hora**	**Observaciones**
07/05/26	Valvula 1 general	Abrir cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Cuates	Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 11:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Rui2	Abrir cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
de	Valvulas de los Postes 1.	Y 2 Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	**Ubicación de Válvula**	**Acción Abrir / Cerrar / Regular**	**% Apertura**	**Hora**	**Observaciones**
09/05/26	Valvula 1 General	Abrir Cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Chuchos	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir Cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Rojo	Abrir Cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir Cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
de	Valvula de los Depositos 1. y 2	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operacion de Valvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
11/05/26	Valvula 1 General	Abrir cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Cuyos	Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
dc	Valvulas de los Positos 1. Y 2	Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macías Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
13/05/26	Valvula 1 general	Abrir cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Chuchos	Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 P.M	
	Valvula de los Temorios	Abrir cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
de	Valvulas de los POSITOS	Abrir 1. Y. 2 cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
15/05/26	Valvula 1 general	Abrir / cerrar	50 %	6:30 A.M. / 18:30 P.M.	
	Valvula de los chuchos	Abrir / cerrar	100 %	6:30 A.M. / 12:00 A.M.	
	Valvula de los Tenorios	Abrir / cerrar	100 %	7:30 A.M. / 10:20 A.M.	
	Valvula de los Rui 2	Abrir / cerrar	100 %	10:00 A.M. / 2:00 P.M.	
	Valvula de la Noria	Abrir / cerrar	100 %	2:00 P.M. / 6:00 P.M.	
de	Valvulas de los depositos 1 y 2	Abrir / cerrar	100 %	6:30 A.M. / 18:30 P.M.	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias				
Fecha	**Descripción de la Incidencia o Falla**	**Acción Tomada**	**Tiempo de Respuesta**	**Responsable**

Responsable

C. Nicolas Macias Hernández
Valvulero San Aparicio

Vo.Bo.

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

Aprobó

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualuico
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del **Responsable del Sistema:** C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Incio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Obsevaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	
01/05/2026	6:20	10:20	X			
02/05/2026	6:10	17:40		X		
03/05/2026	6:30	14:30	X			
04/05/2026	6:10	13:10	X			
05/05/2026	6:15	17:50		X		
06/05/2026	6:25	11:25	X			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualuico
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

07/05/2026	6:00	11:00	X			
08/05/2026	6:20	11:20	X			
09/05/2026	6:15	18:10		X		
10/05/2026	6:10	13:40	X			
11/05/2026	6:20	13:50	X			
12/05/2026	6:15	17:40		X		
13/05/2026	10:30	22:15	X			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualuico
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

14/05/2026	14:00	22:00	X			
15/05/2026	10:30	16:00	X			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualulco
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
01/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:20	10:20	5 hrs	45893 KWh		
02/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:30	14:30	8 hrs	46139 KWh		
04/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:10	13:10	7 hrs	46435 KWh		
06/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:25	11:25	5 hrs	46707 KWh		
07/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:00	11:00	5 hrs	46892 KWh		
08/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:20	11:20	5 hrs	47077 KWh		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualulco
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
10/05 2026	Pozo Xayahualulco	6:10	13:40	7.5 hrs	47275 kWh		
11/05 2026	Pozo xayahualulco	6:20	13:50	7.5 hrs	47538 kWh		
13/05 2026	línea de bombeo Trabajando	10:30	22:15	12 hrs			
14/05 2026	Pozo xayahualulco	14:00	22:00	8 hrs	47836 kWh		
15/05 2026	Pozo xayahualulco	10:30	16:00	6.5 hrs	48120 kWh		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualuico
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
02/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	50%	6:10 17:40	Recorri el ramal del acerradero la sirena y asi hasta hustongo
02/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar	100%	6:10 17:40	
05/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	50%	6:15 17:50	
05/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar	100%	6:15 17:50	Recorri el ramal de las canoas los llanos y la Primaria
09/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	5%	6:15 18:10	Recorri el ramal del Kinder el acerradero y la sirena
09/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar	10%	6:15 18:10	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualulco
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
12/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	50%	6:15 17:40	recorrí el ramal del alcerradero la sirena y la capilla
12/05 2026	Valvulas con Tanque canoas	Abrir cerrar	100%	6:15 17:40	
16/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerra	50%	6:30 17:50	
16/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar		6:30 17:50	recorrí el ramal del llano las canoas y la primaria

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualulco
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias				
Fecha	**Descripción de la Incidencia o Falla**	**Acción Tomada**	**Tiempo de Respuesta**	**Responsable**

Responsable
C. José Antonio Martínez Carmona
Bombero y Valvulero Xayahualulco

Vo.Bo.
Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS

Aprobó
Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

ANEXO 16

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS ANTERIOR

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y EVALUACIÓN DE INDICADORES

Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica
Ejercicio Fiscal: 2026

ANTECEDENTES DE LA EVALUACIÓN

La Evaluación de Consistencia y Resultados anterior del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo se centró principalmente en:

- El análisis del diseño del programa
- La lógica interna (diagnóstico, objetivos, componentes e indicadores)
- La capacidad institucional y operativa
- La identificación de fortalezas, debilidades y riesgos estructurales

En dicha evaluación se detectaron áreas de mejora relacionadas con:

- Alta dependencia del mantenimiento correctivo
- Limitada proporción de equipos operando en condiciones óptimas
- Insuficiente incorporación de mantenimiento predictivo
- Necesidad de fortalecer la planeación y el seguimiento de indicadores

Los resultados trimestrales del ejercicio 2026 permiten contrastar estos hallazgos con el desempeño real del programa.

PERIODOS CONSIDERADOS (2026)

- Primer Trimestre: Enero / Febrero / Marzo 2026
- Segundo Trimestre: Abril / Mayo/ Junio 2026

COMPARATIVO INTEGRAL DE INDICADORES TRIMESTRALES 2025

Indicador	1er Trim.	2do Trim.	3er Trim.	4to Trim.	Análisis de Evolución
Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	75 %	70.83 %	-	-	Nivel alto al inicio del ejercicio; disminución en trimestre intermedio.
Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	100 %	100 %	-	-	Cumplimiento total y sostenido
Cumplimiento del Programa Calendarizado de Inspecciones	100 %	100 %	-	-	Cumplimiento total y sostenido
Proporción de Inspecciones Realizadas	166.67 %	200 %	-	-	Planeación y ejecución constante durante todo el ejercicio
Promedio general estimado	110.42 %	117.71 %	-	-	Alto desempeño inicial y estabilización.

ANÁLISIS COMPARATIVO

Los resultados muestran un cumplimiento total en la disponibilidad operativa y en la ejecución del programa de inspecciones. El indicador de continuidad del servicio alcanzó 70.83%, lo que evidencia áreas de oportunidad para incrementar la continuidad del suministro. El valor de 200% en la proporción de inspecciones realizadas refleja que se efectuaron más inspecciones de las programadas, fortaleciendo el mantenimiento preventivo.

CONCLUSIONES

El Programa 6 presentó un desempeño favorable durante el segundo trimestre de 2026, con un promedio general de 117.71%. Se recomienda mantener el ritmo de las inspecciones preventivas y continuar implementando acciones que mejoren la continuidad del servicio de agua potable.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

CUARTO TRIMESTRE (2026):

ABRIL-MAYO-JUNIO

AVANCES TRIMESTRALES

2026

ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA

ACUERDO MUNICIPAL: 4.- CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

A continuación, se presenta la relación de resultados obtenidos en los porcentajes de indicadores que integran el Fin, Propósito, Componente y Actividad del Programa Presupuestal número 6 denominado Mantenimiento de Equipos de Bombeo, correspondiente al ejercicio fiscal 2026, lo anterior de acuerdo a las evaluaciones de seguimiento a la evaluación de indicadores trimestral.

Resultados Primer Trimestre

Indicador	Porcentaje
Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	75%
Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	100%
Porcentaje del Cumplimiento del Programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo.	100%
Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	166.67%

Resultados Segundo Trimestre

Indicador	Porcentaje
Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	70.83%
Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	100%
Porcentaje del Cumplimiento del Programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo.	100%
Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	200%

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS (ECR)

Programa Presupuestario: 6.- Mantenimiento de Equipos de Bombeo

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa:

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: Ing. Fernando Garrido Morales- Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar claramente el problema público que atiende y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

   R: Sí

Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y MML.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico, MIR y sus correspondientes Fichas Técnicas.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población potencial, objetiva y atendida?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y la población a la que va dirigido, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

Plan Estatal:
4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformada

Plan Municipal:

4.- Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2025 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2025 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos de cada mantenimiento de equipo de bombeo.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las fórmulas de cada componente.

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de priorización para atender equipos de bombeo en zonas con mayor urgencia en mantenimiento?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal

y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El inventario de equipo de bombeo está actualizado y es confiable?

    R: Si

    Documento de respaldo: Satisfactorio.

    Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo de mantenimiento en equipo de bombeo.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender las necesidades de operación, mantenimiento preventivo y correctivo?

    R: Si

    Documento de respaldo: Si satisfactorio, cuenta con una bitácora.

    Resultado: Si Satisfactorio, ya que permite establecer un orden para el mantenimiento operativo y correctivo de equipo de bombeo.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

    R: Si

    Documento de respaldo: Manual de Operación del Programa 6 Mantenimiento de Equipos de Bombeo.

    Resultado: Satisfactorio, se cuenta con manual interno que da seguimiento a los procesos de operación.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

    R: Si

    Documento de respaldo: Si cuenta con un apoyo de un gobierno involucrado.

    Resultado: Si satisfactorio, se cuenta con un Convenio con la CEAA

19. ¿Se han establecido procesos trasparentes para la programación de mantenimiento y reparación?

R: Si

Documento de respaldo: Cuanta con una Solicitud cuando se requiere el mantenimiento de equipo de bombeo.

Resultado: Satisfactorio Permite establecer un monitorio de los mantenimientos necesarios del equipo de bombeo.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: Si

Documento de respaldo: Requerimientos de equipamiento por cada intervención realizada.

Resultado: Satisfactorio, Dar el mantenimiento a los equipos de bombeo.

21. ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en los trabajos de mantenimiento de los equipos de bombeo?

R: Si

Documento de respaldo: Si cuenta con una supervisión y control de los trabajos.

Resultado: SI satisfactorio, se mantienen constantes supervisiones.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: Si

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran darle mantenimiento al equipo de bombeo?

R: Si

Documento de respaldo: Informes de mantenimiento a los equipos de bombeo.

Resultado: Satisfactorio, aunque se busca darle prioridad al mantenimiento de los equipos de bombeo.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en el mantenimiento?

R: Si

Documento de respaldo: Informes de mantenimiento a los equipos de bombeo.

Resultado: Satisfactorio, el mantenimiento de los equipos de bombeo.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

R: SI

Documento de respaldo: Chat de Reportes y Buzón de Quejas.

Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano en el mantenimiento de bombeo?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácora de mantenimiento equipo de bombeo

Resultado: Satisfactorio, permite mantener un respaldo del mantenimiento que se realizan en ciertas necesidades.

27. ¿Se ha dado constantemente mantenimiento en equipos de bombeos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácora de mantenimiento equipo de bombeo

Resultado: Satisfactorio, permite mantener un respaldo del mantenimiento que se realizan en ciertas necesidades.

28. ¿Se ha reducido el mantenimiento de equipo de bombeo?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácora de mantenimiento equipo de bombeo

Resultado: Satisfactorio, permite mantener un respaldo del mantenimiento que se realizan en ciertas necesidades.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio, al no contar con evaluaciones externas.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: Si

Documento de respaldo: Si cuenta un documento elaboración de informe.

Resultado: Si satisfactorio, permite mantener un respaldo del mantenimiento que se realizan en ciertas necesidades.

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES.
17	SI	SATISFACTORIO	EN REVISIÓN Y APROBACIÓN
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
21	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES.
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	NO CUENTA CON UN DOCUMENTO
30	Si	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA:6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

6.- Mantenimiento de Equipos de Bombeo

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

Dirección Técnica

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para

atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. Incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Específicos:

- Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.
- Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos
- Sostenibilidad
- Garantizar el suministro de agua potable en cantidad y calidad.
- Brindar mantenimiento preventivo y correctivo a la red de distribución de agua potable.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se actualizan anualmente, según lo establecen los presupuestos para su ejercicio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al contar con infraestructura funcional, se permite garantizar los derechos de las personas al acceso de agua potable, alcantarillado y saneamiento, que a su vez contribuyen a un mejoramiento del medio ambiente pues se busca que estos proyectos sean sustentables, además de que coadyuban a mantener un medio ambiente sano, que concatenados todos los elementos anteriores generan un sano desarrollo y estado de bienestar en las personas.

Alternativas
Ampliación de la asignación de cartera de programas y proyectos de infraestructura.
Suficientes programas o proyectos de mantenimiento e infraestructura
Condiciones sanitarias, económicas, climáticas, ambientales y laborales favorables para el desarrollo de los programas o proyectos de mantenimiento para infraestructura.
Políticas públicas adecuadas del Estado mexicano para fortalecer el acceso, la igualdad, la calidad y la pertinencia de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
Estabilidad en los precios de los insumos para la ejecución de los programas o proyectos de mantenimiento para infraestructura.
Suficientes campañas de promoción y difusión del uso adecuado de la infraestructura.

Si bien son buenas alternativas, al ser este un programa presupuestado a base de recursos propios, de momento no hay posibilidad de involucrar alguna de las enlistadas, pero si de tomarse en consideración para otros programas y proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos al programa presupuestado se destina exclusivamente para el fortalecimiento de la infraestructura en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento, priorizando el primero de ellos.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está destinado a cierto grupo de población, sin embargo, los efectos de este programa también permean en la comunidad en general, pues el

mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento se reflejan en la salud pública y el cuidado del medio ambiente para el goce de la población en general, ya sean habitantes o visitantes de la región.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $ 664,000.00, correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Contribuir a garantizar el suministro continuo y eficiente de agua potable mediante el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema de agua potable.	Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	Bitácoras de operación, reportes técnicos y registros del sistema de bombeo.	La demanda del servicio de agua potable se mantiene estable y existen condiciones institucionales y financieras para la operación continua del sistema de agua potable.
PROPOSITO	Mantener en condiciones óptimas de operación los equipos de bombeo mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.	Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	Reportes de operación del sistema, y registros de funcionamiento.	Se cuenta con suministro constante de energía eléctrica y disponibilidad presupuestal para la operación y mantenimiento de los equipos de bombeo.
COMPONENTES 6	Equipos de bombeo con mantenimiento realizado oportunamente.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Reportes de operación del sistema y registros de funcionamiento.	Se dispone oportunamente de refacciones, materiales y personal técnico capacitado para realizar los trabajos de mantenimiento.
ACTIVIDADES 6.1	Realizar revisiones e inspecciones periódicas a los equipos de bombeo	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Bitácoras de inspección, reportes de supervisión y registros operativos.	El personal operativo realiza las inspecciones programadas y tiene acceso a las instalaciones donde se encuentran los equipos de bombeo.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**I.Q. Diana Catalán Rivera** Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-F6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACION DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

Objetivo del Indicador

Evaluar la continuidad del servicio de agua potable en las zonas abastecidas mediante sistemas de bombeo, verificando que el suministro se mantenga durante el mayor tiempo posible conforme a la programación establecida.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que el sistema de bombeo opera de manera constante y que el servicio de agua potable se mantiene disponible para la población durante la mayor parte del tiempo programado. Por el contrario, un porcentaje bajo refleja interrupciones en el suministro que pueden estar relacionadas con fallas en equipos, mantenimiento insuficiente o problemas operativos.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[ ]	[ ]	[X]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Índice de Continuidad del Servicio (%) = (Horas efectivas de servicio de agua potable en el periodo / Horas programadas de servicio en el periodo) × 100	**Horas efectivas de servicio:** Total de horas reales en que el sistema de bombeo suministró agua sin interrupciones. **Horas programadas de servicio:** Total de horas que el sistema debía operar conforme a programación.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Bitácoras de operación del sistema Reportes técnicos Registros de operación del organismo operador
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentaje	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Paulina Flores Cruz Jefa de Proyectos de la CAPASCHH	Ing. Fernando Garrido Morales Director Técnico de la CAPASCHH	I.Q. Diana Castelán Rivera Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-A6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[ ]	[ ]	[ ]	[X]

Objetivo del Indicador

Cuantificar el número de inspecciones realizadas a los equipos de bombeo para verificar su estado de funcionamiento y detectar oportunamente posibles fallas.

Interpretación del Resultado

Un valor alto indica que las actividades de inspección y revisión se realizaron conforme a lo programado, permitiendo mantener un control adecuado sobre el estado de los equipos. Un valor bajo indica que no se realizaron todas las inspecciones previstas, lo que podría aumentar el riesgo de fallas en el sistema.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Proporción de Inspecciones (%) = (Número de inspecciones y o mantenimientos correctivos realizados / Total de inspecciones programadas) × 100	**Número de revisiones e inspecciones realizadas:** Suma de Inspecciones y/o mantenimientos correctivos realizados. **Total de acciones realizadas:** Suma de inspecciones programadas.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Bitácoras de inspección. Reportes de supervisión. Registros operativos.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentaje	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal

Determinación de Metas

Metas Programadas: 100%

Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la CAPASCHH	**I.Q. Diana Castelan Rivera** Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-C6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje del Cumplimiento del Programa calendarizado de inspecciones de los equipos de bombeo.

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[ ]	[ ]	[X]	[ ]

Objetivo del Indicador

Evaluar el nivel de cumplimiento de las actividades programadas de inspección y mantenimiento de los equipos de bombeo dentro del periodo establecido.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que las inspecciones y mantenimientos programados se realizaron conforme a lo planeado, lo que contribuye a prevenir fallas y garantizar el funcionamiento adecuado del sistema. Un porcentaje bajo indica retrasos o incumplimientos en la ejecución de las actividades programadas.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[X]	[ ]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Cumplimiento del Programa (%) = (Número de equipos inspeccionados / Número de equipos programados para inspeción) × 100	**Equipos Intervenidos**: Equipos que recibieron inspeciones o mantenimiento correctivo durante el periodo. **Equipos programados:** Equipos que estaban calendarizados en el plan trimestral.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Reportes de operación del sistema. Registros de funcionamiento.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentaje	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la CAPASCHH	**I.Q. Diana Castelán Rivera** Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3-P6

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de la Disponibilidad Operativa

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir la disponibilidad y funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema, con el fin de asegurar que estos operen adecuadamente para garantizar el suministro de agua potable a la población.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que la mayoría de los equipos de bombeo se encuentran funcionando correctamente, lo que favorece la continuidad del servicio. Un porcentaje bajo puede reflejar fallas en los equipos, mantenimiento insuficiente o necesidad de rehabilitación de la infraestructura.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
Disponibilidad Operativa (%) = (Número de equipos de bombeo en operación / Total de equipos de bombeo instalados) × 100	**Equipos en operación**: Equipos funcionando correctamente al momento de la medición. **Total de equipos instalados:** Total de equipos existentes en el sistema a cargo de la CAPASCHH.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Reportes de operación del sistema Registros de funcionamiento.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0.- 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la CAPASCHH	Ing. Fernando Garrido Morales Director Técnico de la CAPASCHH	I.Q. Diana Castelán Rivera Directora General de la CAPASCHH

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Asimismo, la MML permite estructurar de manera lógica la relación entre los problemas identificados, sus causas y efectos, así como las soluciones planteadas para su atención.

En el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, la aplicación de esta metodología permite fortalecer la operación y mantenimiento de los sistemas de bombeo del Organismo Operador, con la finalidad de garantizar la continuidad del

servicio de agua potable y mejorar la eficiencia del sistema hidráulico en beneficio de la población del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ETAPA 1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El sistema de bombeo del agua potable Municipal presenta deficiencias en su funcionamiento debido a la falta de mantenimiento oportuno, la insuficiencia de recursos técnicos y materiales, así como a una supervisión limitada de los equipos.

Esta situación ocasiona interrupciones en el servicio de agua potable, disminuye la eficiencia del sistema de bombeo y genera inconformidad entre la población usuaria.

Involucrados:

- Dirección Técnica de la CAPASCHH
- Planeación y Proyectos de la CAPASCH
- Personal operativo encargado de los Sistemas de Bombeo de la CAPASCHH

ETAPA 2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1 Causas del problema

2.1.1 Falta de mantenimiento preventivo y correctivo oportuno
- Escasa programación de mantenimientos.
- Falta de seguimiento a las revisiones técnicas.

2.1.2 Insuficiencia de recursos materiales y técnicos
- Falta de refacciones y herramientas especializadas.
- Equipos con desgaste por uso continuo.

2.1.3 Supervisión limitada de los equipos de bombeo
- Pocas inspecciones periódicas.
- Falta de registros y control de operación.

2.2 Efectos del problema

2.2.1 Interrupciones en el servicio de agua potable
- Reducción en las horas de operación del sistema.

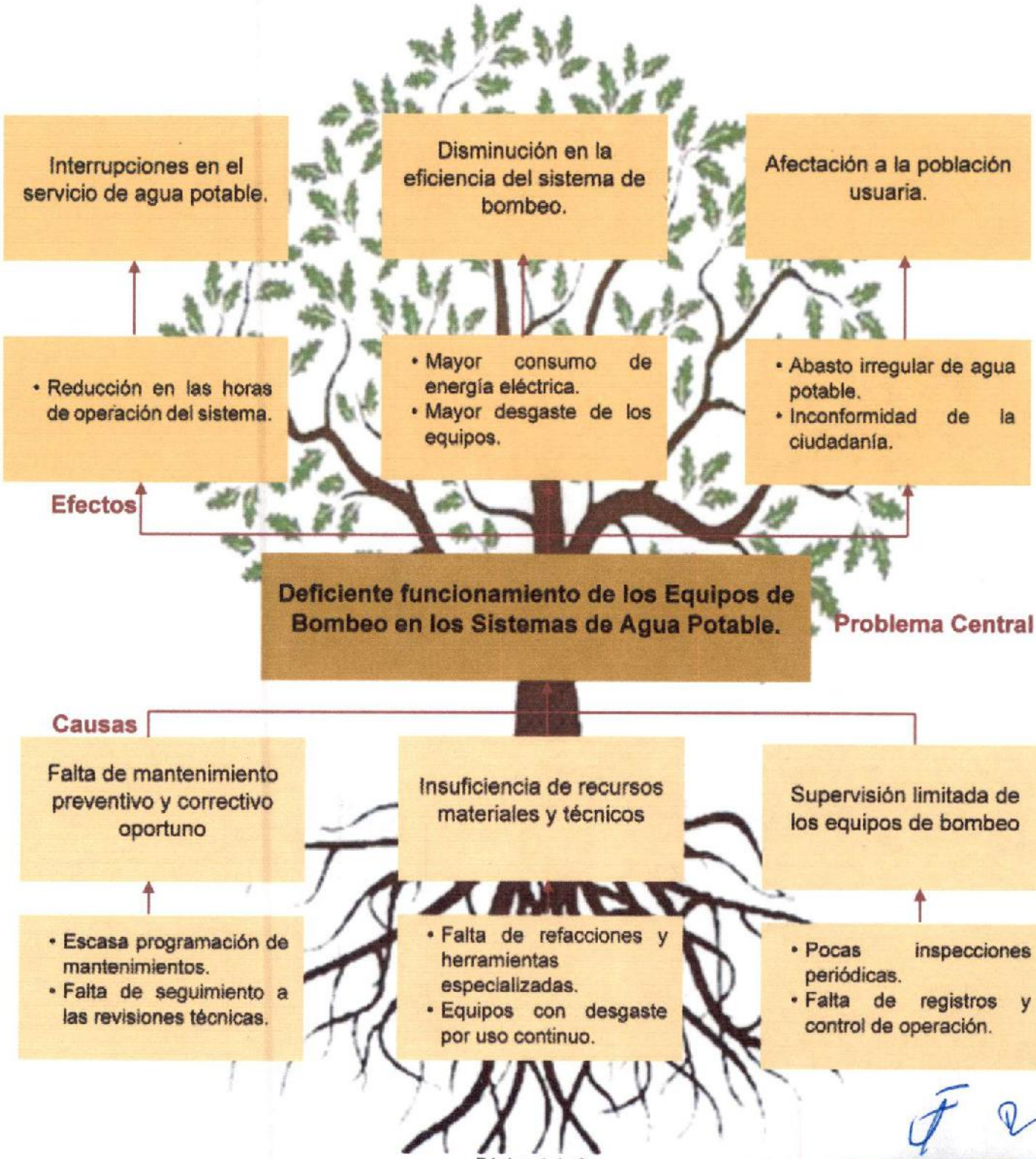
2.2.2 Disminución en la eficiencia del sistema de bombeo
- Mayor consumo de energía eléctrica.
- Mayor desgaste de los equipos.

2.2.3 Afectación a la población usuaria
- Abasto irregular de agua potable.
- Inconformidad de la ciudadanía.

Problema central:

- Deficiente funcionamiento de los Equipos de Bombeo en los Sistemas de Agua Potable.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ETAPA 3. DEFINICIÓN DEL OBJETIVO

Objetivo general:

Garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo de los Sistemas de agua potable Municipales, mediante acciones de mantenimiento, supervisión y fortalecimiento de los recursos técnicos y materiales.

Relación medios–fines:

3.1 Medios:

3.1.1 Realización oportuna del mantenimiento preventivo y correctivo
- Programación periódica de mantenimiento.
- Seguimiento a revisiones técnicas.

3.1.2 Disponibilidad de recursos materiales y técnicos
- Suministro oportuno de refacciones y herramientas.
- Sustitución o rehabilitación de equipos desgastados.

3.1.3 Fortalecimiento de la supervisión de los equipos
- Realización de inspecciones periódicas.
- Implementación de registros de operación y control.

3.2 Fines:

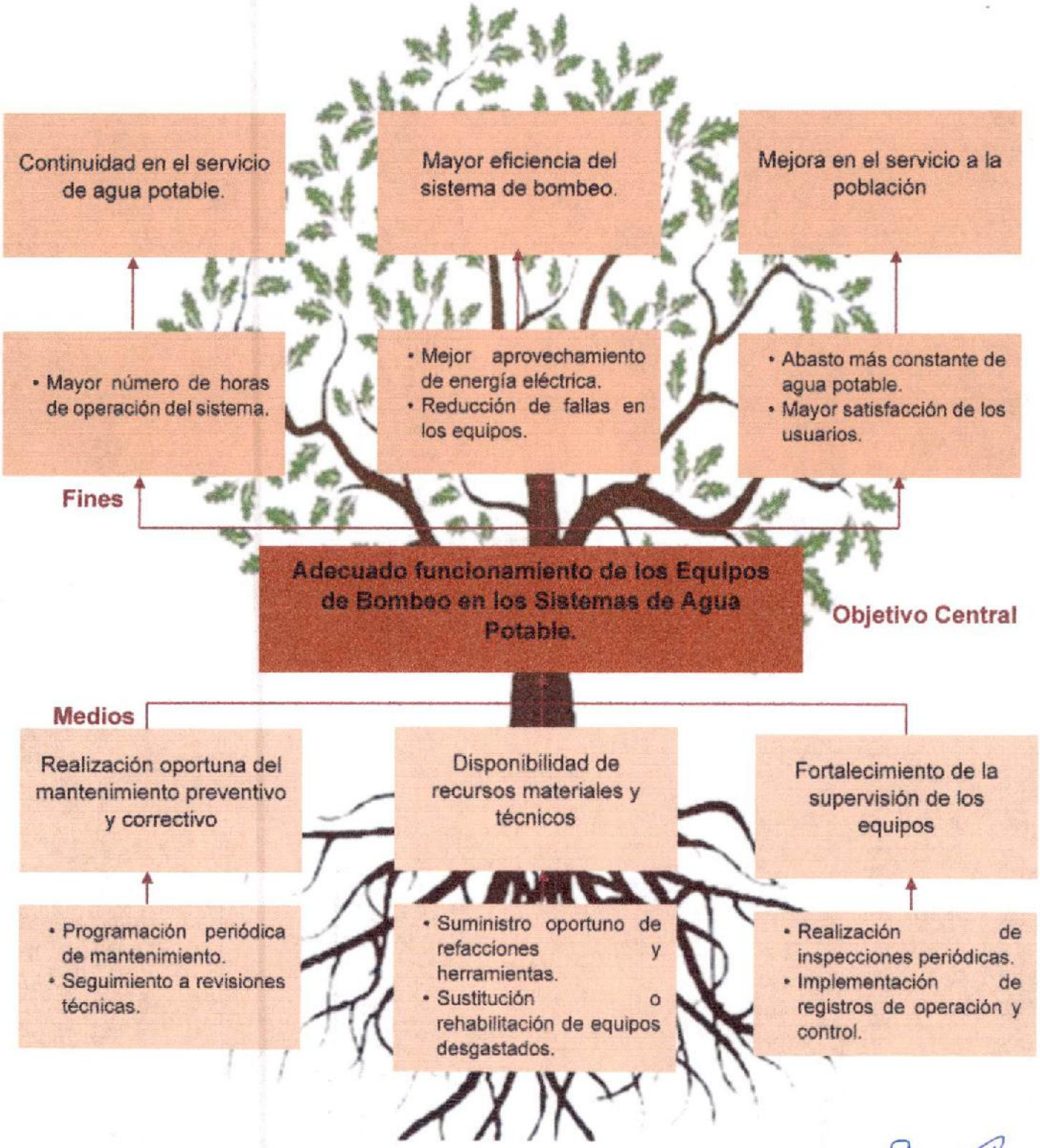
3.2.1 Continuidad en el servicio de agua potable
- Mayor número de horas de operación del sistema.

3.2.2 Mayor eficiencia del sistema de bombeo
- Mejor aprovechamiento de energía eléctrica.
- Reducción de fallas en los equipos.

3.2.3 Mejora en el servicio a la población
- Abasto más constante de agua potable.
- Mayor satisfacción de los usuarios.

Objetivo central: Adecuado funcionamiento de los Equipos de Bombeo en los Sistemas de Agua Potable.

ÁRBOL DE OBJETIVOS



ETAPA 4. SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Las alternativas seleccionadas para atender el problema identificado son las siguientes:

- Implementar un programa permanente de inspecciones para los equipos de bombeo.
- Garantizar la disponibilidad de refacciones, herramientas y recursos técnicos necesarios para el mantenimiento.
- Fortalecer las inspecciones periódicas y la supervisión de los equipos de bombeo.
- Implementar registros y controles de operación que permitan dar seguimiento al funcionamiento de los equipos.

Estas alternativas son viables técnica y financieramente, ya que permiten atender directamente las causas que originan el problema identificado.

ETAPA 5. DEFINICIÓN DE LA ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO (EAPp)

Estructura Analítica del Programa Presupuestario	
Problemática: Deficiente funcionamiento de los Equipos de Bombeo en los Sistemas de Agua Potable. **Efectos:** • Interrupciones en el servicio de agua potable. • Disminución en la eficiencia del sistema de bombeo. • Afectación a la población usuaria.	**Solución (Fines):** • Continuidad en el servicio de agua potable. • Mayor eficiencia del sistema de bombeo. • Mejora en el servicio a la población.
Población afectada: Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo	**Objetivo:** Garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo de los sistemas de agua potable del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
Descripción del problema: Deficiente funcionamiento de los equipos de bombeo que ocasiona interrupciones en el suministro de agua potable.	**Descripción del resultado esperado:** Mantener la operación eficiente de los equipos de bombeo para asegurar la continuidad del servicio de agua potable.
Causas: • Falta de mantenimiento preventivo y correctivo oportuno. • Insuficiencia de recursos materiales y técnicos. • Supervisión limitada de los equipos.	**Medios:** • Realización oportuna de mantenimiento preventivo y correctivo. • Disponibilidad de recursos materiales y técnicos. • Fortalecimiento de la supervisión de los equipos de bombeo.

ETAPA 6. ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)

La Matriz de Indicadores para Resultados correspondiente al Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo se encuentra desarrollada en el archivo Excel denominado: MML_ODCUA_01_2026, donde se establecen los niveles de Fin, Propósito, Componentes y Actividades, así como sus respectivos indicadores, medios de verificación y supuestos.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA ACUERDO MUNICIPAL: 4.- CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	6.- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	**INDICADORES**	**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**	**SUPUSETOS**
FIN	Contribuir a garantizar el suministro continuo y eficiente de agua potable mediante el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo del sistema de agua potable.	Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	Bitácoras de operación, reportes técnicos y registros del sistema de bombeo.	La demanda del servicio de agua potable se mantiene estable y existen condiciones institucionales y financieras para la operación continua del sistema de agua potable.
PROPOSITO	Mantener en condiciones óptimas de operación los equipos de bombeo mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.	Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	Reportes de operación del sistema, y registros de funcionamiento.	Se cuenta con suministro constante de energía eléctrica y disponibilidad presupuestal para la operación y mantenimiento de los equipos de bombeo.
COMPONENTES 6	Equipos de bombeo con mantenimiento realizado oportunamente.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Reportes de operación del sistema y registros de funcionamiento.	Se dispone oportunamente de refacciones, materiales y personal técnico capacitado para realizar los trabajos de mantenimiento.
ACTIVIDADES 6.1	Realizar revisiones e inspecciones periódicas a los equipos de bombeo.	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	Bitácoras de inspección, reportes de supervisión y registros operativos.	El personal operativo realiza las inspecciones programadas y tiene acceso a las instalaciones donde se encuentran los equipos de bombeo.

Elaboró	Revisó	Autorizó
Ing. Diana Regina Flores Cruz Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**Ing. Fernando Garrido Morales** Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)	**I.Q. Diana Catalán Rivera** Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

CONCLUSIÓN

La aplicación de la Metodología del Marco Lógico al Programa 6 permite fortalecer la planeación y el seguimiento de las acciones relacionadas con el mantenimiento de los equipos de bombeo del sistema de agua potable.

Asimismo, contribuye a mejorar la eficiencia en la operación del sistema hidráulico Municipal, garantizar la continuidad del servicio de agua potable y mejorar la atención a la población usuaria del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Elaboró

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

PROGRAMA 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO

SEGUNDO TRIMESTRE (2026):

ABRIL-MAYO-JUNIO

INFORME

EVALUACIÓN DE INDICADORES

2026

ACUERDO ESTATAL: 4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

EVALUACIÓN INDICADORES

Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo
Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Dirección Técnica

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de los principios de gestión orientada a resultados establecidos en el marco del Presupuesto basado en Resultados (PbR) en México y del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED), la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), presenta la evaluación de los indicadores correspondientes al Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, correspondiente al primer trimestre del ejercicio fiscal 2026.

El adecuado mantenimiento de los equipos de bombeo constituye un elemento fundamental para garantizar la continuidad del servicio de agua potable, ya que estos sistemas permiten la extracción, conducción y distribución del recurso hídrico hacia las distintas localidades del municipio. En este sentido, la evaluación periódica de indicadores permite analizar el desempeño del programa, medir el grado de cumplimiento de las metas establecidas y fortalecer la toma de decisiones para mejorar la operación del sistema hidráulico.

El presente informe analiza los resultados obtenidos durante el periodo abril-junio de 2026, considerando indicadores relacionados con la continuidad del servicio, la disponibilidad operativa de los equipos de bombeo y el cumplimiento de las actividades de inspección y mantenimiento.

OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar el desempeño del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, mediante el análisis de los indicadores establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados, con la finalidad de determinar el grado de cumplimiento de las metas programadas y su contribución al fortalecimiento del servicio de agua potable.

Objetivos Específicos

- Analizar el comportamiento del Índice de Continuidad del Servicio durante el periodo evaluado.
- Determinar el nivel de disponibilidad operativa de los equipos de bombeo.

- Verificar el cumplimiento del programa calendarizado de inspecciones de equipos.
- Evaluar la ejecución de las inspecciones realizadas respecto a las programadas.
- Valorar el desempeño del programa bajo los criterios de eficacia, eficiencia y economía.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizó mediante el análisis de los indicadores establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa, utilizando información operativa generada por la Dirección Técnica de la CAPASCHH.

Para la medición de los indicadores se aplicaron las fórmulas correspondientes, comparando los resultados obtenidos con las metas programadas para el periodo abril-junio de 2026.

Asimismo, el análisis del desempeño se realizó considerando los principios del enfoque de gestión para resultados, particularmente los criterios de:

- **Eficacia:** Grado de cumplimiento de las metas establecidas.
- **Eficiencia:** Relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados.
- **Economía**: Uso responsable y racional de los recursos públicos.

ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO BAJO EL ENFOQUE DEL PbR

No.	Indicador	Resultado	Meta Programada	Nivel de Cumplimiento	Semáforo de Desempeño
1	Porcentaje del Índice de Continuidad del Servicio	70.83%	100%	Cumplimiento Parcial	Medio
2	Porcentaje de la Disponibilidad Operativa	100%	100%	Cumplimiento Total	Alto
3	Porcentaje del Cumplimiento del Programa Calendarizado de Inspecciones de los Equipos de Bombeo	100 %	100%	Cumplimiento Total	Alto
4	Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo	200%	200%	Meta Superada	Alto

Promedio General del Programa: **117.71%**

Nivel de Cumplimiento	Interpretación
90% a 100%	Cumplimiento adecuado o meta alcanzada
70% a 89%	Cumplimiento medio, requiere seguimiento
Menor a 70%	Cumplimiento bajo, requiere acciones correctivas

Con base en estos parámetros, el Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo presenta un desempeño general favorable, ya que la mayoría de los indicadores alcanzaron o superaron la meta programada.

Nota: El resultado de **200%** en el indicador Porcentaje de la Proporción de Inspecciones Realizadas a Equipos de Bombeo se debe a la realización de inspecciones adicionales a las programadas, derivadas de necesidades operativas del sistema, revisiones extraordinarias y seguimiento técnico a equipos que requerían mayor supervisión.

Por lo anterior, el resultado superior al 100% refleja un incremento en las actividades de supervisión e inspección, lo cual contribuye a fortalecer la confiabilidad operativa del sistema de bombeo.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

ASETT

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM										
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-001	CUMPLIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	REFORZAR LA PLANEACIÓN PREVENTIVA Y ASEGURAR LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS	ESPECIFICO	28/12/2026	DISMINUCIÓN DE PAROS CORRECTIVOS Y AUMENTO EN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS	100.00%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-002	IMPLEMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO	EXTENDER MONITOREO EN LÍNEA Y ANÁLISIS PREDICTIVO A TODOS LOS EQUIPOS	ESPECIFICO	22/02/2026	AUMENTAR LA CAPACIDAD DE ANTICIPAR FALLAS EN BOMBAS DE ALTA CARGA	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-003	DISPONIBILIDAD OPERATIVA	AJUSTAR PLANES DE MANTENIMIENTO Y MEJORAR TIEMPOS DE RESPUESTA CORRECTIVA	ESPECIFICO	21/01/2026	REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE SUMINISTROS Y COSTOS ADICIONALES DE OPERACIÓN	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-004	GESTIÓN DE REPUESTOS CRÍTICOS	ESTABLECER STOCK MÍNIMO Y CONTRATOS CON PROVEEDORES ESPECÍFICOS	ESPECIFICO	20/03/2026	DISMINUCIÓN DE PAROS CORRECTIVOS Y COSTOS EMERGENTES	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-005	CAPACITACIÓN TÉCNICA DEL PERSONAL	PROGRAMAR CURSOS DE ACTUALIZACIÓN EN CONFIABILIDAD Y MANTEAMIENTO PREDICTIVO	ESPECIFICO	03/01/2026	EFICIENCIA EN DIAGNÓSTICOS Y REPARACIONES COMPLEJAS	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-006	CONTROL DE FALLAS RECURRENTES	IMPLEMENTAR ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ (ACR) Y REDISEÑO DE RUTINAS DE MANTENIMIENTO	ESPECIFICO	02/01/2026	CONFIABILIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-007	INDICADORES DE GESTIÓN (KPIS)	IMPLEMENTAR TABLERO DE CONTROL CON KPIS Y SEGUIMIENTO MENSUAL	ESPECIFICO	28/04/2026	MEJORA DE TOMA DE DECISIONES BASADO EN DATOS	100%	EVALUACIÓN DE MATRIZ DE INDICADOR DE RESULTADOS	INFORME PERIÓDICO DE AVANCE

ASEH

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLÍTICA PÚBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-008	IMPLEMENTAR UN INVENTARIO DEL EQUIPO DE BOMBEO.	LA IMPLEMENTACIÓN DE UN INVENTARIO DIGITAL Y FÍSICO QUE PERMITA REGISTRAR, CONSULTAR Y ACTUALIZAR EN TIEMPO REAL LA INFORMACIÓN DE CADA EQUIPO, GARANTIZANDO LA TRAZABILIDAD DE DATOS COMO UBICACIÓN, CAPACIDAD, ESTADO OPERATIVO, HISTORIAL DE MANTENIMIENTO Y VIDA ÚTIL. ESTO CONTRIBUIRÍA A REDUCIR ERRORES, EVITAR DUPLICIDADES, FACILITAR LA PLANEACIÓN DE RECURSOS Y ASEGURAR LA CONFIABILIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS.	ESPECIFICO	06/06/2026	CONTAR CON UN INVENTARIO DE EQUIPO DE BOMBEO ACTUALIZADO Y CONFIABLE ES DISPONER DE INFORMACIÓN PRECISA Y VERIFICADA QUE FACILITE LA PLANEACIÓN DE MANTENIMIENTO, LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS Y LA TOMA DE DECISIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS, ASEGURANDO LA OPERACIÓN CONTINUA Y EFICIENTE DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.	100%	INVENTARIO	SE DETECTA QUE EL INVENTARIO NO CUENTA CON UN SISTEMA DIGITAL CENTRALIZADO, LO QUE DIFICULTA LA ACTUALIZACIÓN INMEDIATA DE LA INFORMACIÓN.
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-009	ELABORACIÓN DE MANUALES Y REGLAS DE OPERACIÓN.	LA MEJORA CONSISTIRÍA EN DESARROLLAR DOCUMENTOS CLAROS, HOMOGÉNEOS Y VINCULADOS A SISTEMAS DIGITALES, QUE PERMITAN AL PERSONAL CONTAR CON LINEAMIENTOS ACTUALIZADOS Y CONFIABLES PARA ASEGURAR LA EFICIENCIA Y TRAZABILIDAD DEL EQUIPO DE BOMBEO.	ESPECIFICO	07/06/2026	UNIFORMIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS QUE GARANTICE LA CORRECTA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE BOMBEO.	90%	MANUALES	SE IDENTIFICA QUE LOS MANUALES Y REGLAS DE OPERACIÓN ACTUALES NO PRESENTAN LIMITACIONES EN SU ESTANDARIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN, LO QUE GENERA INCONSISTENCIAS EN LA APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-010	CAPACITACIONES	INTEGRAR EN LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN CONTENIDOS ORIENTADOS A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, USO RACIONAL DEL AGUA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO, EMPLEANDO HERRAMIENTAS DIGITALES PARA REDUCIR EL CONSUMO DE PAPEL Y PROMOVIENDO PRÁCTICAS QUE ALARGUEN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS, DISMINUYAN RESIDUOS Y CONTRIBUYAN A LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.	ESPECIFICO	10/03/2026	ASEGURAR QUE CADA EVALUACIÓN EXTERNA GENERE PROPUESTAS CONCRETAS DE MEJORA EN PROCESOS, CAPACITACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	100%	EVALUACIONES	SE DETECTA LA NECESIDAD DE REALIZAR LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN CON ENFOQUE EN NUEVAS TECNOLOGÍAS DE BOMBEO Y CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD.
2026	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO	CONSISTENCIA Y RESULTADOS		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0006/2025-011	EVALUACIONES EXTERNAS	REALIZAR EVALUACIONES EXTERNAS QUE INCLUYAN CRITERIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA, REDUCCIÓN DE CONSUMO DE AGUA, OPTIMIZACIÓN EN EL USO DE REFACCIONES Y CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS GENERADOS DURANTE EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, CON EL FIN DE GARANTIZAR PRÁCTICAS OPERATIVAS RESPONSABLES Y SOSTENIBLES.	ESPECIFICO	12/09/2026	CONTAR CON UN DIAGNÓSTICO OBJETIVO E INDEPENDIENTE QUE GARANTICE LA EFICIENCIA OPERATIVA Y ENERGÉTICA DE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, IDENTIFIQUE ÁREAS DE MEJORA EN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, Y ASEGURE LA APLICACIÓN DE PRÁCTICAS SUSTENTABLES QUE PROLONGUEN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS Y REDUZCAN EL IMPACTO AMBIENTAL.	0%	BITÁCORAS Y REPORTES.	REALIZAR LOS DOCUMENTOS QUE RESPALDEN LAS EVALUACIONES EXTERNAS.

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Observaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	
01/05/2026						
02/05/2026	6:00 A. m	18:20 P. m	X	X		
03/05/2026	6:00 A. m	18:20 P. m	X	X		
04/05/2026						
05/05/2026	6:00 A. m	18:20 P. m	X	X		
06/05/2026						

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

07/05/2026	6:00 A.M	18:20 P.M	X	X		
08/05/2026						
09/05/2026	6:00 A.M	18:20 P.M	X	X		
10/05/2026						
11/05/2026	6:00 A.M	18:20 P.M	X	X		
12/05/2026						
13/05/2026	6:00 A.M	18:20 P.M	X	X		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: CerroVerde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

14/05/2026						
15/05/2026	6:00 A.m	18:20 P.m	X	X		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: CerroVerde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macías Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
03/05/26		6:00 A.M	18:20 P.M	12:00			
05/05/26		6:00 A.M	18:07 P.M	12:00			
07/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Cerro Verde
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
7/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			
11/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			
13/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			
15/05/26		6:00 A.M	18:00 P.M	12:00			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: CerroVerde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Valvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
03/05/26	Valvula 1 General	Abrir Cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Cuchos	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir Cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir Cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir Cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
de	Valvulas de los Positos 1.Y.2	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macías Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	**Ubicación de Válvula**	**Acción Abrir / Cerrar / Regular**	**% Apertura**	**Hora**	**Observaciones**
05/05/26	Valvula 1 General	Abrir Cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Cuchos	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir Cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Rojo	Abrir Cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir Cerrar	100 %	2:00 A.M 6:00 P.M	
	Valvulas de los depositos 1 y 2	Abrir Cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
07/05/26	Valvula 1 general	Abrir cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Chuchos	Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 11:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
	Valvulas de los depositos 1	Y 2 Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macías Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Matio

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
09/05/26	Valvula 1 General	Abrir Cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Chuchos	Abrir Cerrar	100 %	6:30A.M 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir Cerrar	100 %	7:30A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir Cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir Cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
de	Valvula de los Positos 1. y 2	Abrir Cerrar	100 %	6:30A.M 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	**Ubicación de Válvula**	**Acción Abrir / Cerrar / Regular**	**% Apertura**	**Hora**	**Observaciones**
11/05/26	Valvula 1 General	Abrir / cerrar	50 %	6:30 A.M / 18:30 P.M	
	Valvula de los Cuyuchos	Abrir / cerrar	100 %	6:30 A.M / 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir / cerrar	100 %	7:30 A.M / 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir / cerrar	100 %	10:00 A.M / 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir / cerrar	100 %	2:00 P.M / 6:00 P.M	
dc	Valvulas de los Positos 1. y 2	Abrir / cerrar	100 %	6:30 A.M / 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolás Macías Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
13/05/26	Valvula 1 general	Abrir cerrar	50 %	6:30 A.M 18:30 P.M	
	Valvula de los Chuchos	Abrir cerrar	100 %	6:30 A.M 12:00 P.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir cerrar	100 %	7:30 A.M 10:00 A.M	
	Valvula de los Ruiz	Abrir cerrar	100 %	10:00 A.M 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir cerrar	100 %	2:00 P.M 6:00 P.M	
	Valvulas de los depositos	Abrir 1.Y.2 cerrar	100 %	6:30 A.M 18:30 P.M	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
15/05/26	Valvula 1 general	Abrir / cerrar	50 %	6:30 A.M / 18:30 P.M	
	Valvula de los chuchos	Abrir / cerrar	100 %	6:30 A.M / 12:00 A.M	
	Valvula de los Tenorios	Abrir / cerrar	100 %	7:30 A.M / 10:00 A.M	
	Valvula de los Rivi 2	Abrir / cerrar	100 %	10:00 A.M / 2:00 P.M	
	Valvula de la Noria	Abrir / cerrar	100 %	2:00 P.M / 6:00 P.M	
de	Valvulas de los depositos 1. Y. 2	Abrir / cerrar	100 %	6:30 A.M / 18:30 P.M	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 56

Sistema: Cerro Verde
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Cerro Verde
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Nicolas Macias Hernández
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias				
Fecha	**Descripción de la Incidencia o Falta**	**Acción Tomada**	**Tiempo de Respuesta**	**Responsable**

Responsable

C. Nicolas Macias Hernández
Valvulero San Aparicio

Vo.Bo.

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

Aprobó

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualulco
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Observaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	
01/05/2026	6:20	10:20	X			
02/05/2026	6:10	17:40		X		
03/05/2026	6:30	14:30	X			
04/05/2026	6:10	13:10	X			
05/05/2026	6:15	17:50		X		
06/05/2026	6:25	11:25	X			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualuico
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

07/05/2026	6:00	11:00	X			
08/05/2026	6:20	11:20	X			
09/05/2026	6:15	18:10		X		
10/05/2026	6:10	13:40	X			
11/05/2026	6:20	13:50	X			
12/05/2026	6:15	17:40		X		
13/05/2026	10:30	22:15	X			

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualulco
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

14/05/2026	14:00	22:00	X			
15/05/2026	10:30	16:00	X			

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualulco
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
01/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:20	10:20	4 hrs	45893 KWh		
02/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:30	14:30	8 hrs	46139 KWh		
04/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:10	13:10	7 hrs	46435 KWh		
06/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:25	11:25	5 hrs	46707 KWh		
07/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:00	11:00	5 hrs	46892 KWh		
08/05/2026	Pozo Xayahualulco	6:20	11:25	5 hrs	47077 KWh		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualuico
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
10/05 2026	Pozo Xayahualuico	6:10	13:40	7.5 hrs	47275 kWh		
11/05 2026	Pozo xayahualuico	6:20	13:50	7.5 hrs	47538 kWh		
13/05 2026	Línea de bombeo Trabajando	10:30	22:15	12 hrs			
14/05 2026	Pozo xayahualuico	14:00	22:00	8 hrs	47836 kWh		
15/05 2026	Pozo xayahualuico	10:30	16:00	6.5 hrs	48120 kWh		

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualuico
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualuico
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
02/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	50 %	6:10 17:40	Recorri el ramal del acerradero la sirena y asia huistongo
02/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar	100 %	6:10 17:40	
05/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	50 %	6:15 17:50	
05/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar	100 %	6:15 17:50	Recorri el ramal delas canoas los llanos y la Primaria
09/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	5 %	6:15 18:10	Recorri el ramal del kinder el acerradero y la sirena
09/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar	10 0 %	6:15 18:10	

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Xayahualulco
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
12/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerrar	50%	6:15 17:40	recorri el ramal del cerradero la sirena y la capilla
12/05 2026	Valvulas con Tanque canoas	Abrir cerrar	100%	6:15 17:40	
16/05 2026	Valvulas Tanque centro	Abrir cerra	50%	6:30 17:50	
16/05 2026	Valvulas Tanque canoas	Abrir cerrar		6:30 17:50	recorri el ramal del llano los canoas y la primaria

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 13

Sistema: Xayahualulco
Periodo: Del 01/05/2026 Al 15/05/2026
Localidad: Xayahualulco
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. José Antonio Martínez Carmona
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias				
Fecha	**Descripción de la Incidencia o Falla**	**Acción Tomada**	**Tiempo de Respuesta**	**Responsable**

Responsable
C. José Antonio Martínez Carmona
Bombero y Valvulero Xayahualulco

Vo.Bo.
Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS

Aprobó
Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Cuautepec de Hinojosa, Hgo. a 26 de junio de 2026.

Oficio No. CAPASCHH/DT/007/2026
Asunto: Entrega de Manual Operativo del Programa 6

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la Comisión del Agua Potable
Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
P r e s e n t e

Por medio del presente, me permito hacer entrega del Manual Operativo del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, elaborado por la Dirección Técnica de este Organismo Operador, con la finalidad de que sea sometido a revisión y, en su caso, aprobación por parte de los integrantes de la Honorable Junta de Gobierno de la Comisión.

El presente documento tiene como objetivo establecer los lineamientos, procedimientos, responsabilidades y mecanismos de control para la ejecución de las actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo, contribuyendo a mejorar la eficiencia operativa, la continuidad del servicio y el adecuado funcionamiento de la infraestructura hidráulica a cargo de este Organismo.

Por lo anterior, se solicita de la manera más atenta que dicho manual sea incluido en el orden del día de la próxima sesión de Junta de Gobierno para su análisis, revisión y aprobación correspondiente.

Anexo al presente Manual Operativo del Programa 6: Mantenimiento de Equipos de Bombeo, en formato Digital.

Sin otro particular, agradezco la atención brindada al presente y quedo a sus órdenes para cualquier aclaración o información complementaria que se requiera.

A t e n t a m e n t e

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos de la
"Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hgo. (CAPASCHH)"

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
2025 - 2027
RECIBIDO
26 JUN 2026
CAPASCHH

C.c.p.- Archivo
Mtra. Chantal Obregón Fernández.- Jurídico de la CAPASCHH
L.A.E. Irving Hernández Hernández.- Contralor de la CAPASCHH
DCR/FGM/drfo

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025-2027
Irving Hdez
26/06/26. 11:30 p.m.

Chantal Obregón Fdz.
26/06/26

CAPASCHH JURIDICO ADMINISTRACION 2025-2027

CEAA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinientos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"

M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

POR "EL ORGANISMO"

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ
DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."* Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y06

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:05 p. m.

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y06	**MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$1,000.00**	**$0.00**	**$1,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$1,000.00**
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$23,000.00**	**$0.00**	**$23,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$23,000.00**
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$13,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$13,000.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$10,000.00**
2910	Herramientas menores	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2911	Herramientas menores	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2980	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$390,000.00**	**$0.00**	**$390,000.00**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$75,572.36**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$390,000.00**	**$0.00**	**$390,000.00**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$314,427.64**	**$75,572.36**
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$390,000.00	$0.00	$390,000.00	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$75,572.36
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$390,000.00	$0.00	$390,000.00	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$314,427.64	$75,572.36
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$250,000.00**	**$0.00**	**$250,000.00**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$74,774.50**
5600	**MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**	**$250,000.00**	**$0.00**	**$250,000.00**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$175,225.50**	**$74,774.50**
5620	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	-$67,725.50
5621	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	$167,725.50	-$67,725.50
5660	Equipos de generación eléctrica, aparatos y accesorios eléctricos	$150,000.00	$0.00	$150,000.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$142,500.00
5661	Equipos de generación eléctrica, aparatos y accesorios eléctricos	$150,000.00	$0.00	$150,000.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$7,500.00	$142,500.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**-$21,000.00**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**$21,500.00**	**-$21,000.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	-$21,000.00
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	$21,500.00	-$21,000.00
	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMB	$664,000.00	$500.00	$664,500.00	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$153,346.86
	Total Final	$664,000.00	$500.00	$664,500.00	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$511,153.14	$153,346.86

INFORME DE INSPECCIÓN

MES DE JUNIO

EJERCICIO FISCAL 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Municipio: Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Organismo: Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)
Área: Planeación y Proyectos - Dirección Técnica

INFORME DE INSPECCIÓN

1. Objetivo:

Verificar las condiciones físicas, sanitarias, hidráulicas y operativas de los tanques de almacenamiento y sistemas de bombeo que integran la infraestructura hidráulica operada por CAPASCHH, con la finalidad de identificar necesidades de mantenimiento y garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable.

2. Resumen de Inspecciones Realizadas:

Tipo de Infraestructura	Inspecciones Realizadas
Tanques de almacenamiento	6
Sistemas de bombeo	4
Total	**10**

3. Resultados Generales:

➢ Tanques de Almacenamiento

Durante las inspecciones realizadas se observó que la mayoría de los tanques presentan condiciones estructurales adecuadas, sin evidencia significativa de grietas, asentamientos o daños que comprometan su operación.

Se verificó que:

- Las estructuras mantienen estabilidad física.
- Las líneas de entrada, salida y rebose se encuentran operativas.
- No se detectaron fugas importantes.
- El agua almacenada presenta características visuales aceptables.
- Los niveles de almacenamiento se encuentran dentro de parámetros normales de operación.

No obstante, se identificaron algunas áreas de oportunidad:

- Falta de candados o sistemas de seguridad en algunos accesos.
- Ausencia de iluminación en determinadas instalaciones.
- Presencia de vegetación y maleza en zonas perimetrales.
- Necesidad de reforzar actividades de limpieza en algunos tanques.
- Señalización limitada en ciertos sitios.

➢ **Sistemas de Bombeo:**

Los sistemas inspeccionados presentan condiciones operativas favorables y continúan proporcionando el servicio de abastecimiento de manera adecuada.

Se constató que:

- Las bombas operan correctamente.
- No se detectaron fugas relevantes.
- Los equipos eléctricos se encuentran funcionales.
- Los tableros eléctricos presentan condiciones aceptables.
- Los parámetros de voltaje y amperaje se encuentran dentro de rangos normales de operación.
- Los sistemas de protección eléctrica se encuentran instalados y operativos.

Como observaciones menores se detectó:

- Necesidad de mejorar labores de limpieza en algunas casetas.
- Revisión periódica de iluminación interior.
- Seguimiento preventivo a equipos eléctricos y de instrumentación.

4. Principales Observaciones Detectadas:

✓ **Tanque Santa Rita – Tanque 2:**

- Falta de candado de seguridad.
- Ausencia de iluminación.
- Requiere reforzar medidas de seguridad.

✓ **Tanque Almoloya:**

- Se observó acumulación de tierra y residuos en la escalera.
- Se recomienda limpieza general.

✓ **Resto de tanques inspeccionados:**

- Condiciones generales satisfactorias.
- Operación hidráulica adecuada.
- Sin observaciones críticas.

✓ **Sistemas de bombeo:**

- Operación normal.

- Sin fallas mecánicas o eléctricas relevantes.
- Requieren únicamente mantenimiento preventivo rutinario.

5. Evaluación General:

Concepto	Resultado
Estado estructural	Bueno
Condiciones sanitarias	Aceptables
Operación hidráulica	Adecuada
Calidad visual del agua	Satisfactoria
Condiciones eléctricas	Adecuadas
Seguridad física	Requiere mejoras puntuales
Nivel de mantenimiento requerido	Preventivo

6. Reporte Fotográfico:

➢ Tanque 2 - Santa Rita





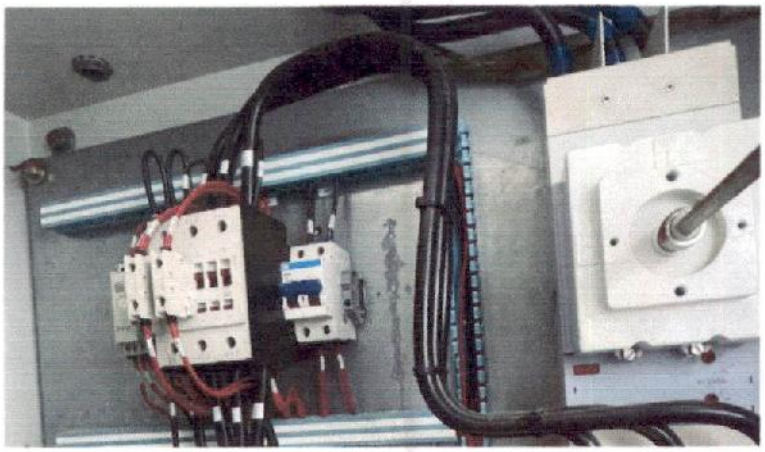




- **Pozo – Guadalupe Victoria**













R. B F

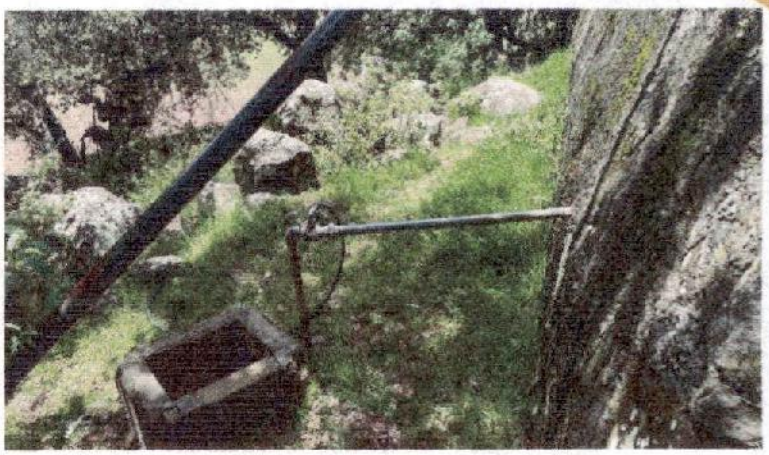
- **Pozo y Cárcamo – Almoloya**







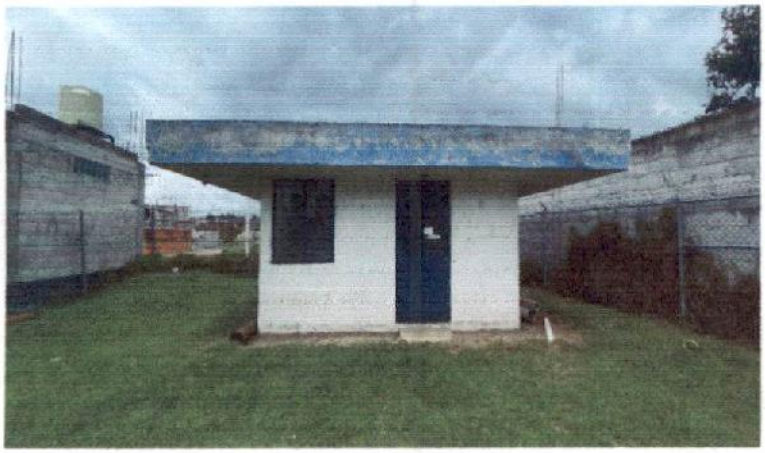

- **Tanque Matarredonda – Almoloya/Texcaltepec**





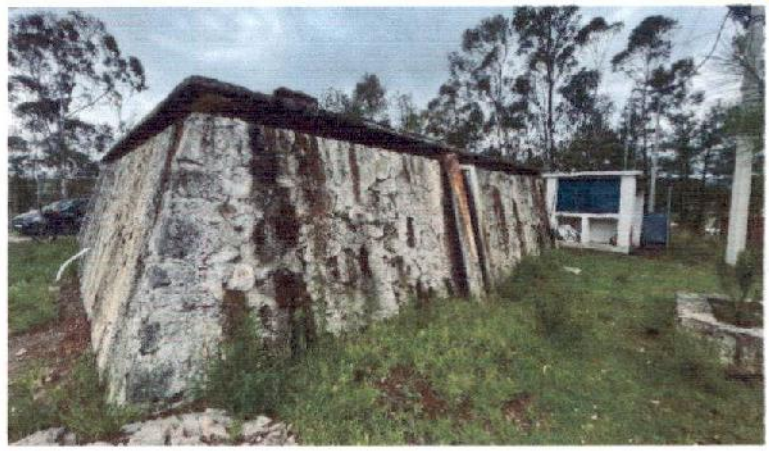
- **Pozo – Santa Rita**



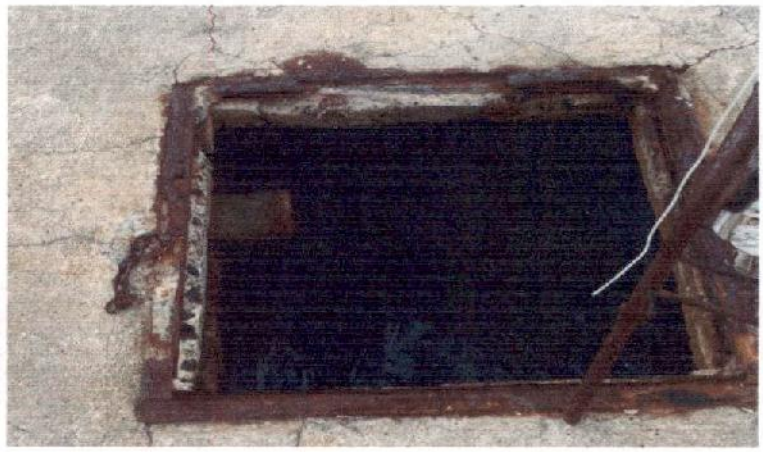




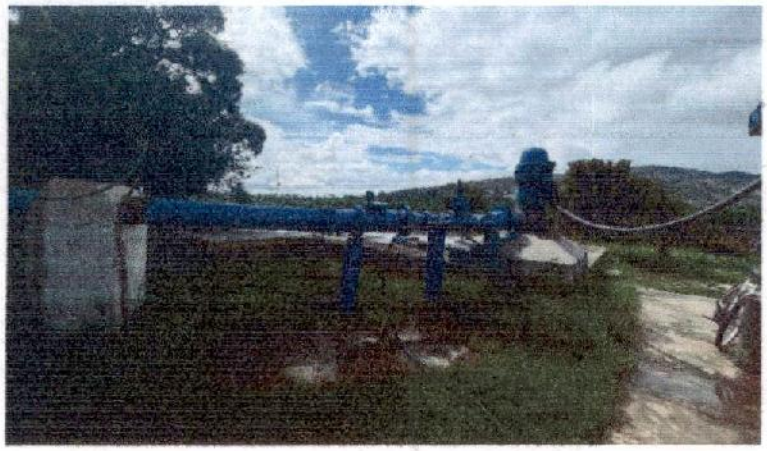

- **Tanque I – Santa Rita**

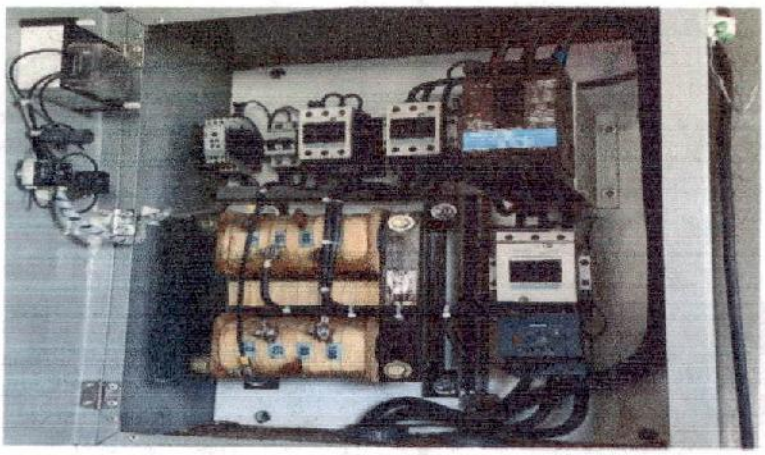




- **Pozo y Cárcamo – Peñitas**








7. Conclusiones

Las inspecciones realizadas durante el mes de junio del 2026, muestran que la infraestructura hidráulica inspeccionada se encuentra en condiciones generales favorables para su operación. Los tanques de almacenamiento y sistemas de bombeo mantienen funcionalidad adecuada y continúan garantizando el abastecimiento de agua potable a la población.

Las observaciones detectadas corresponden principalmente a aspectos de seguridad, limpieza y mantenimiento preventivo, sin identificarse daños estructurales o fallas operativas que representen riesgo inmediato para la continuidad del servicio.

8. Recomendaciones:

- Instalar y mantener candados en todos los accesos a tanques.
- Mejorar la iluminación en instalaciones que carecen de ella.
- Realizar limpieza periódica de escaleras, casetas y áreas perimetrales.
- Mantener el programa de inspecciones mensuales.
- Continuar con el mantenimiento preventivo de equipos de bombeo y sistemas eléctricos.
- Reforzar la señalización y control de acceso en infraestructura hidráulica.

Resultado General: La infraestructura inspeccionada presenta un estado operativo satisfactorio, requiriendo únicamente acciones de mantenimiento preventivo y mejoras menores de seguridad para garantizar su correcto funcionamiento.

Elaboró

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz

Planeación y Proyectos de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 03-Junio-2026 Hora: 11:30
Nombre del tanque: Santa Rita - Tanque 2
Comunidad: Santa Rita
Capacidad: 144 m³
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No	
• Sin grietas visibles		✓	
• Sin fisuras en muros o losa		✓	
• Sin corrosión en elementos metálicos		✓	
• Sin asentamientos o inclinaciones	✓		
• Pintura en buen estado		✓	
• Cercado perimetral en buenas condiciones		✓	No tiene

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada	✓	
• Sin ingreso de animales o insectos		✓
• Sin acumulación de basura	✓	
• Sin presencia de maleza excesiva	✓	
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Sin fugas en tuberías	✓	X
• Sin fugas en válvulas	✓	X
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		

Nivel y Calidad del Agua:

	Si	No
• Nivel de agua adecuado	✓	
• Agua sin coloración anormal		✓
• Agua sin olores extraños	✓	
• Sin presencia visible de sedimentos		✓
• Sistema de cloración funcionando	✓	
• Registro de cloro residual realizado	✓	

Lecturas:

Nivel estimado: _____ %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 03-06-26

Seguridad:

	Si	No
• Caseta o acceso con candado		✓
• Señalamientos visibles		✓
• Escalera con protección		✓
• Área libre de riesgos	✓	
• Iluminación funcional (si aplica)		✓

Observaciones:

No se cuenta con caseta, ni cercado. Así como sin iluminación

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:

☒ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del
Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de
Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 14:11
Nombre del tanque: Santa Rita - Tanque 1
Comunidad: Santa Rita
Capacidad: 120 m3
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles	✓	
• Fisuras en muros o losa	✓	
• Corrosión en elementos metálicos	✓	
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado	✓	
• Cercado perimetral en buenas condiciones	✓	

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada		✓
• Ingreso de animales o insectos	✓	
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva		✓
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas		✓
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 07/05/2026.

Seguridad:

Si	No
	✓
	✓
	✓
✓	
✓	

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

_____
_____
_____
_____
_____

Acciones Correctivas Requeridas:

_____
_____
_____

Estado General del Tanque:
☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
PLANEACION Y PROYECTOS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 13:52
Nombre del Sistema: Pozo Santa Rita
Comunidad: Santa Rita
Capacidad: 25 lts/seg
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado de la Caseta:

	Si	No
• Limpia	✓	
• Sin filtraciones de agua	✓	
• Puertas y cerraduras en buen estado	✓	
• Iluminación funcionando		✓
• Presencia de fauna nociva		✓

Equipo de Bombeo:

	Si	No
• Bomba operando correctamente	✓	
• Fugas de agua		✓
• Vibraciones excesivas		✓
• Ruidos anormales		✓
• Acoplamientos en buen estado	✓	
• Base y anclajes firmes	✓	

Instrumentación:

	Si	No
• Manómetro funcionando		✓
• Medidor de caudal funcionando	✓	
• Medidor de energía funcionando	✓	
• Indicadores de nivel operativos	✓	
• Sistemas de Bombeo	✓	
• Bombas sumergibles	✓	
• Motores	✓	
• Transformadores	✓	
• Variadores de frecuencia		✓
• Arrancadores suaves	✓	
• Tableros eléctricos	✓	

R. F

Sistema Eléctrico:

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Si	No
—	
—	
—	
—	
—	
—	

Operación:

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Si	No
—	
—	
—	
—	

Lecturas:

- Voltaje: 440 V
- Amperaje: 90 A
- Presión: 8 kg/cm²
- Nivel del pozo: 60 m
- Horómetro: N/A

Observaciones:

Requiere la caseta pintura e iluminaria, así como realizar limpieza.

Acciones Correctivas Requeridas:

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 03/06/2026 Hora: 15:27
Nombre del Sistema: Pozo Guadalupe Victoria
Comunidad: Guadalupe Victoria
Capacidad: 25 lts/seg.
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado de la Caseta:

	Si	No
• Limpia		✓
• Sin filtraciones de agua	✓	
• Puertas y cerraduras en buen estado	✓	
• Iluminación funcionando		✓
• Sin presencia de fauna nociva	✓	

Equipo de Bombeo:

	Si	No
• Bomba operando correctamente	✓	
• Sin fugas de agua	✓	
• Sin vibraciones excesivas	✓	
• Sin ruidos anormales	✓	
• Acoplamientos en buen estado	✓	
• Base y anclajes firmes	✓	

Instrumentación:

	Si	No
• Manómetro funcionando		
• Medidor de caudal funcionando		
• Medidor de energía funcionando		
• Indicadores de nivel operativos		
• Sistemas de Bombeo	✓	
• Bombas sumergibles	✓	
• Motores	✓	
• Transformadores	✓	
• Variadores de frecuencia	✓	
• Arrancadores suaves	✓	
• Tableros eléctricos	✓	

Sistema Eléctrico:

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Operación:

Si	No
✓	
✓	
	✓
✓	

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Lecturas:

- Voltaje: 450 V.
- Amperaje: 120 Amp.
- Presión: 10 Kg/cm².
- Nivel del pozo: 90 mts.
- Horómetro: N/A

Observaciones:

El Tren de piezas especiales le hace falta pintar

Acciones Correctivas Requeridas:

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
PLANEACION Y PROYECTOS
ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 10/oct/2026 Hora: 14:38
Nombre del Sistema: Pozo Peñitas
Comunidad: San Juan Hueyapan
Capacidad: 35 40 lts/seg.
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regin Flores Cruz

Estado de la Caseta:

	Si	No
Limpia		
Sin filtraciones de agua	✓	
Puertas y cerraduras en buen estado	✓	
Iluminación funcionando	✓	
Presencia de fauna nociva		✓

Equipo de Bombeo:

	Si	No
Bomba operando correctamente	✓	
Fugas de agua		✓
Vibraciones excesivas	✓	
Ruidos anormales	✓	
Acoplamientos en buen estado	✓	
Base y anclajes firmes	✓	

Instrumentación:

	Si	No
Manómetro funcionando	✓	
Medidor de caudal funcionando		✓
Medidor de energía funcionando	✓	
Indicadores de nivel operativos	✓	
Sistemas de Bombeo	✓	
Bombas sumergibles	✓	
Motores	✓	
Transformadores	✓	+
Variadores de frecuencia	+	✓
Arrancadores suaves	✓	
Tableros eléctricos	✓	

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Sistema Eléctrico:

	Si	No
• Tablero limpio y cerrado	✓	
• Interruptores funcionando	✓	
• Contactores en buen estado	✓	
• Protecciones operativas	✓	
• Cableado sin daños visibles	✓	
• Sistema de tierra física	✓	

Operación:

	Si	No
• Horas de operación registradas	✓	
• Presión adecuada	✓	
• Amperaje registrado	✓	
• Voltaje registrado	✓	

Lecturas:

Rebombeo

L1-2 L1-3 L2-3

- Voltaje: 208.4 208.4 209.4
- Amperaje: L2 71.5 L3 69.2 L3 CC-2.
- Presión: 2.5 Kg/cm².
- Nivel del pozo: N/A
- Horómetro: N/A

Pozo.

L1-2 L1-3 L-2-3

457.9 458.2 455.1

61 A.

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026. Hora: 14:38
Nombre del tanque: Carcamo Peñitas
Comunidad: San Juan Hueyapa
Capacidad: 100 m³
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles		✓
• Fisuras en muros o losa		✓
• Corrosión en elementos metálicos		✓
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado		✓
• Cercado perimetral en buenas condiciones	✓	

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada	✓	
• Ingreso de animales o insectos		✓
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva		✓
• Ventilas protegidas con malla	✓	
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas		✓
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	✗
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: 45 mg/L
Fecha de última limpieza: 2 años.

Seguridad:

Si	No
✓	
	✓
✓	
✓	✗
✓	

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:

☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Sistemas de Bombeo

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 12:34 pm.
Nombre del Sistema: Pozo Almoloya
Comunidad: Almoloya
Capacidad: 12 lts/seg.
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado de la Caseta:

	Si	No
Limpia		
Sin filtraciones de agua	x	—
Puertas y cerraduras en buen estado	—	
Iluminación funcionando	—	
Presencia de fauna nociva		—

Equipo de Bombeo:

	Si	No
Bomba operando correctamente	—	+
Fugas de agua	x	—
Vibraciones excesivas	x	—
Ruidos anormales		—
Acoplamientos en buen estado		—
Base y anclajes firmes		—

Instrumentación:

	Si	No
Manómetro funcionando	—	
Medidor de caudal funcionando		
Medidor de energía funcionando		
Indicadores de nivel operativos		
Sistemas de Bombeo	—	
Bombas sumergibles	—	
Motores	—	
Transformadores	—	
Variadores de frecuencia	—	
Arrancadores suaves	—	
Tableros eléctricos	—	

Sistema Eléctrico:

- Tablero limpio y cerrado
- Interruptores funcionando
- Contactores en buen estado
- Protecciones operativas
- Cableado sin daños visibles
- Sistema de tierra física

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	
✓	

Operación:

- Horas de operación registradas
- Presión adecuada
- Amperaje registrado
- Voltaje registrado

Si	No
✓	
✓	
✓	
✓	

Lecturas: Rebombeo

Pozo. Arrancador - Variador
125 A. 440. V.

L1-2 L1-3 L2-3

- Voltaje: 226.1 V. 226.1V 224 V.
- Amperaje: L3 40.5 L2 40.2 L1 44.7.
- Presión: _____
- Nivel del pozo: 120 mts.
- Horómetro: N/A

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

CAPASCHH PLANEACION Y PROYECTOS ADMINISTRACION 2025-2027

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: _____
Nombre del tanque: Carcamo Pozo Almoloya
Comunidad: Almoloya
Capacidad: 200,000 Hs. / 20 m^3
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles		—
• Fisuras en muros o losa	—	
• Corrosión en elementos metálicos	—	
• Asentamientos o inclinaciones		—
• Pintura en buen estado		—
• Cercado perimetral en buenas condiciones	—	

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada		—
• Ingreso de animales o insectos		—
• Acumulación de basura	—	
• Presencia de maleza excesiva	—	
• Ventilas protegidas con malla	—	
• Escalera en buenas condiciones	—	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		—
• Fugas en válvulas		—
• Línea de entrada funcionando	—	
• Línea de salida funcionando	—	
• Línea de desfogue operativa	—	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	—	
• Macromedidor funcionando (si aplica)	—	

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 3 %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 26/03/2026

Seguridad:

Si	No
✓	
	✓
✓	
✓	
✓	

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

Limpieza moderada, coloración de focos en la caseta, en la primer caseta hace falta un vidrio

Acciones Correctivas Requeridas:

Realizar limpieza de la zona.

Estado General del Tanque:

☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del
Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

Check-List de
Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/oc/2026 Hora: 13:21
Nombre del tanque: Mata Redonda
Comunidad: Texcaltepec - Almoloya
Capacidad: 100 m³
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles		/
• Fisuras en muros o losa		/
• Corrosión en elementos metálicos	/	-
• Asentamientos o inclinaciones		/
• Pintura en buen estado		/
• Cercado perimetral en buenas condiciones		/

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada		/
• Ingreso de animales o insectos		/
• Acumulación de basura		/
• Presencia de maleza excesiva	/	
• Ventilas protegidas con malla		/
• Escalera en buenas condiciones	/	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		/
• Fugas en válvulas	/	
• Línea de entrada funcionando	/	
• Línea de salida funcionando	/	
• Línea de desfogue operativa		/
• Línea de rebose libre de obstrucciones		/
• Macromedidor funcionando (si aplica)		/

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	✗
✓	
✓	
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: _____ mg/L
Fecha de última limpieza: 26/02/2026

Seguridad:

Si	No
	✓
	✓
	✓
	✓
	✓

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

_____
_____
_____
_____
_____

Acciones Correctivas Requeridas:

_____
_____
_____

Estado General del Tanque:

☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Check-List de
Inspección de Tanques de Almacenamiento

Datos Generales

Fecha: 10/06/2026 Hora: 15:01
Nombre del tanque: Tanque Peñitas
Comunidad: San Juan Hueyapan.
Capacidad: 250 m³
Responsable de la inspección: Ing. Diana Regina Flores Cruz.

Estado General de la Estructura:

	Si	No
• Grietas visibles	✓	
• Fisuras en muros o losa		✓
• Corrosión en elementos metálicos	✓	
• Asentamientos o inclinaciones		✓
• Pintura en buen estado		✓
• Cercado perimetral en buenas condiciones		✓

Condiciones Sanitarias:

	Si	No
• Tapa de acceso cerrada y asegurada	✓	
• Ingreso de animales o insectos	✓	
• Acumulación de basura		✓
• Presencia de maleza excesiva		✓
• Ventilas protegidas con malla		✓
• Escalera en buenas condiciones	✓	

Operación Hidráulica

	Si	No
• Fugas en tuberías		✓
• Fugas en válvulas		✓
• Línea de entrada funcionando	✓	
• Línea de salida funcionando	✓	
• Línea de desfogue operativa	✓	
• Línea de rebose libre de obstrucciones	✓	
• Macromedidor funcionando (si aplica)		✓

Nivel y Calidad del Agua:

Si	No
✓	
✓	
✓	
	✓
✓	
✓	

- Nivel de agua adecuado
- Agua sin coloración anormal
- Agua sin olores extraños
- Presencia visible de sedimentos
- Sistema de cloración funcionando
- Registro de cloro residual realizado

Lecturas:

Nivel estimado: 100 %
Cloro residual: 45 mg/L
Fecha de última limpieza: 26/02/2026

Seguridad:

Si	No
	✓
	✓
✓	
✓	
	✓

- Caseta o acceso con candado
- Señalamientos visibles
- Escalera con protección
- Área libre de riesgos
- Iluminación funcional (si aplica)

Observaciones:

Acciones Correctivas Requeridas:

Estado General del Tanque:

☑ Bueno
☐ Requiere mantenimiento
☐ Requiere atención urgente

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Planeación y Proyectos
Dirección Técnica

CAPASCHH
PLANEACIÓN Y PROYECTOS
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

Por el Organismo

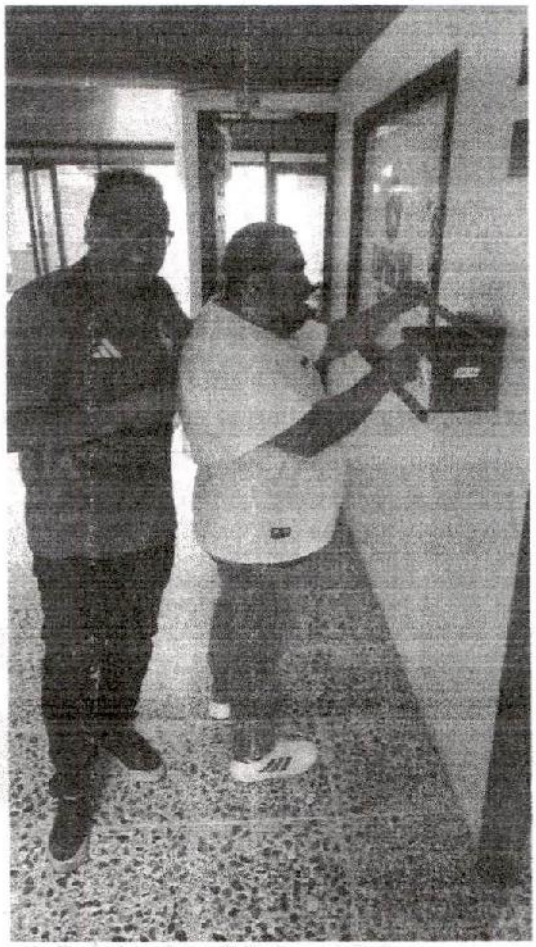
Juan Luis Robledo

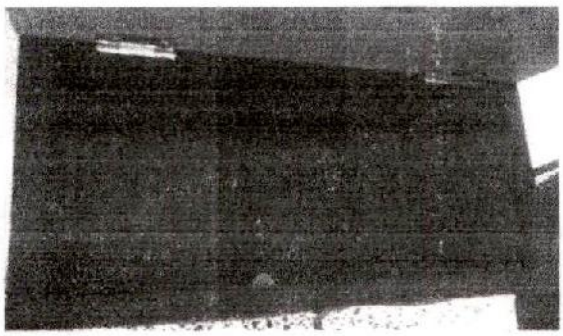
Nombre y Firma

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUALTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2024 - 2027

Por el Organismo

Juan Luis Robledo Perez
Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2026 2027

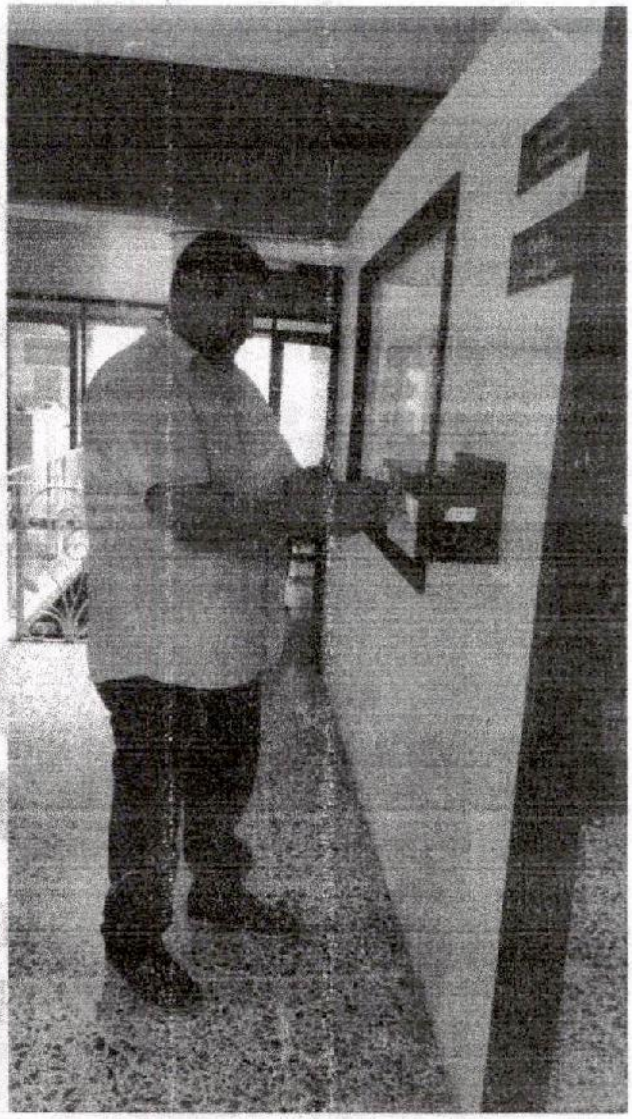
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

CONTROL DE OPERACIONES

PROGRAMA SECTORIAL:

4. ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD

EVALUACIÓN DE PROGRAMA PRESUPUESTAL

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

Introducción 6
Objetivos de la Evaluación 6
OBJETIVO GENERAL 6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
Alcances 7
Descripción Específica del Servicio 7
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO 8
CONTROL DE OPERACIONES 8
I. Características del Programa 8
1. Denominación 8
2. Objetivo general 8
• Garantizar que los procesos productivos y de servicio se realicen de manera eficiente, efectiva y conforme a los estándares establecidos, mediante la planificación, monitoreo, medición y ajuste continuo de las actividades, con el fin de optimizar recursos, reducir costos, mejorar la calidad y cumplir con los plazos y objetivos de la organización. 8
3. Población objetivo 8
4. Cobertura geográfica 8
5. Componentes principales 9
□ Planificación de Operaciones 9
• Definir metas, programas de producción, cronogramas y uso de recursos. 9
• Asegurar que la capacidad y la demanda estén alineadas. 9
□ Estandarización y Procedimientos 9
• Documentar procesos, establecer métodos de trabajo y estándares de calidad. 9
• Facilitar la uniformidad y la comparación de resultados. 9
□ Medición del Desempeño 9
• Uso de indicadores clave como productividad, eficiencia, tiempos de ciclo, niveles de inventario, etc. 9
• Comparación de resultados reales contra los estándares. 9
□ Monitoreo y Supervisión 9
• Observación en tiempo real de los procesos. 9

- Detección temprana de desviaciones o problemas. 9
- Análisis de Desviaciones 9
- Identificación de las causas raíz cuando los resultados se alejan de lo esperado. 9
- Evaluación del impacto de los problemas en costos, tiempo o calidad. 9
- Acciones Correctivas y Preventivas 9
- Ajustes en procesos, reasignación de recursos o cambios en la programación. 9
- Prevención de futuras fallas mediante mejora continua. 9
- Retroalimentación y Mejora Continua 10
- Incorporar los aprendizajes al sistema de gestión 10
- Optimizar procesos para elevar eficiencia, calidad y satisfacción del cliente. 10

6. Bienes y/o servicios entregados 10
7. Resultados esperados 10
8. Indicadores de desempeño 10
9. Duración 10
10. Financiamiento 11

II. Diseño 11

2.1. Diagnóstico del problema público 11
2.2. Justificación 11

Asegurar el suministro continuo y de calidad de agua potable a toda la población de Cuautepec de Hinojosa, cumpliendo con los estándares sanitarios y de volumen necesarios para cubrir la demanda de los usuarios.. 11

2.3. Objetivos 11
Objetivo general 11
Objetivos específicos 12
2.4. Población objetivo 12
2.5. Bienes y servicios que entrega 12
2.6. Estrategia de intervención 13
2.7. Componentes 13
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 13
2.9. Recursos necesarios 14
2.10. Riesgos y supuestos 14

III. Planeación y Orientación a Resultados 14
3.1. Planeación estratégica 14
a) Problema público a resolver 14
b) Objetivo general 14
c) Objetivos específicos 14
d) Estrategia de intervención 15
e) Orientación a resultados en la gestión 15
IV. Cobertura y Focalización 15
4.1. Población objetivo 15
4.2. Cobertura geográfica 15
V. Operación 15
5.1. Marco Operativo 15
5.2. Proceso operativo 15
a) Planeación 15
b) PROCESO 16
c) Ejecución 16
d) Supervisión y control 16
e) Retroalimentación 16
VI. Percepción de la Población Atendida 16
VII. Medición de Resultados 17
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 19
Matriz FODA – Control de Operaciones 19
Fortalezas ✅ 19
Oportunidades 📈 19
• Monitoreo y medición del desempeño en tiempo real. 19
• Implementación de tecnologías avanzadas (ERP, IoT, IA). 19
• Optimización de recursos humanos, materiales y financieros. 19
• Integración de metodologías de mejora continua (Lean, Six Sigma, Kaizen). 19
• Detección temprana de desviaciones y problemas. 19
• Creciente demanda de eficiencia y sostenibilidad en operaciones. 19
• Mantiene estándares de calidad y cumplimiento de plazos. 19

• Alineación con normas de calidad internacionales (ISO 9001). 19
• Facilita decisiones basadas en datos. 19
• Colaboración interdepartamental para mejorar la cadena de valor. 19
Debilidades ⚠ 20
Amenazas 🚨 20
• Resistencia al cambio del personal. 20
• Aumento de costos por cambios económicos 20
• Falta de indicadores claros o bien definidos. 20
• Fallos en la cadena de suministro que afecten la programación. 20
• Procesos manuales que dificultan la medición oportuna. 20
• Avances tecnológicos que vuelven obsoletos sistemas actuales. 20
• Sobrecarga de información sin análisis adecuado. 20
• Competencia con sistemas de control más eficientes. 20
• Alta dependencia de personal clave para supervisión 20
• Riesgos externos: desastres, fallas energéticas, conflictos laborales 20
IX. Conclusiones 20
X. Ficha técnica 22
XI Anexos 26
Población Potencial ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Introducción

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Control de Operaciones en el marco de los lineamientos establecidos. Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente y transparente.

La evaluación se enfoca en tres dimensiones clave: la lógica interna del programa (coherencia entre diagnóstico, objetivos, indicadores y metas), la eficacia en el cumplimiento de sus propósitos, y la calidad de los resultados alcanzados en relación con la población objetivo.

Asimismo, se consideran elementos transversales como la pertinencia del diseño, la articulación institucional y el uso eficiente de los recursos asignados.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retroalimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y asegurar que los programas públicos generen valor social de manera sostenible.

Objetivos de la Evaluación

OBJETIVO GENERAL

- Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa Control de Operaciones, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Planificar y programar de manera eficiente las actividades operativas del organismo
- Monitorear y evaluar el desempeño de los procesos operativos
- Detectar oportunamente desviaciones en la ejecución de las operaciones y aplicar acciones correctivas

- Optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y técnicos
- Garantizar la calidad y continuidad del servicio brindado a la población usuaria
- Coordinar la intervención de las áreas involucradas en la operación para mejorar la gestión institucional

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

Descripción Específica del Servicio

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexo

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO
CONTROL DE OPERACIONES

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Control de Operaciones.
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

- Garantizar que los procesos productivos y de servicio se realicen de manera eficiente, efectiva y conforme a los estándares establecidos, mediante la planificación, monitoreo, medición y ajuste continuo de las actividades, con el fin de optimizar recursos, reducir costos, mejorar la calidad y cumplir con los plazos y objetivos de la organización.

3. Población objetivo

- Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación para mejorar la calidad del servicio a la población
- Áreas operativas y personal involucrado en la prestación de servicios del organismo operado

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

□ Planificación de Operaciones

- Definir metas, programas de producción, cronogramas y uso de recursos.
- Asegurar que la capacidad y la demanda estén alineadas.

□ Estandarización y Procedimientos

- Documentar procesos, establecer métodos de trabajo y estándares de calidad.
- Facilitar la uniformidad y la comparación de resultados.

□ Medición del Desempeño

- Uso de indicadores clave como productividad, eficiencia, tiempos de ciclo, niveles de inventario, etc.
- Comparación de resultados reales contra los estándares.

□ Monitoreo y Supervisión

- Observación en tiempo real de los procesos.
- Detección temprana de desviaciones o problemas.

□ Análisis de Desviaciones

- Identificación de las causas raíz cuando los resultados se alejan de lo esperado.
- Evaluación del impacto de los problemas en costos, tiempo o calidad.

□ Acciones Correctivas y Preventivas

- Ajustes en procesos, reasignación de recursos o cambios en la programación.
- Prevención de futuras fallas mediante mejora continua.

□ Retroalimentación y Mejora Continua

- Incorporar los aprendizajes al sistema de gestión.
- Optimizar procesos para elevar eficiencia, calidad y satisfacción del cliente.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Suministro de procesos operativos en cantidades suficientes para cubrir necesidades básicas de consumo e higiene.
- Atención de emergencias por fallas de operación derivado de sequías, fallas en pozos, fugas o mantenimiento de redes.

7. Resultados esperados

- Reducción de la incidencia de fallas de operación de procesos operativos en áreas operativas.
- Disminución de riesgos sanitarios asociados al consumo de agua no tratada.
- Incremento en la satisfacción ciudadana respecto a la disponibilidad de procesos operativos.

8. Indicadores de desempeño

- **FIN:** Evaluar el nivel de generación y cumplimiento de reportes operativos como medida del desempeño en la gestión de las redes de agua, alcantarillado y saneamiento, asegurando el control eficiente de las operaciones y su contribución a la prevención de riesgos e impacto en la salud pública
- **Cobertura:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios actuales y potenciales que ofrece el organismo operador.
- **Eficiencia:** qué tan bien se aprovechan los recursos para producir bienes o servicios sin incurrir en costos innecesarios.
- **Calidad:** Porcentaje de muestras de agua distribuidas que cumplen la norma oficial (NOM-127-SSA1-2021).

9. Duración

- Programa de operación continua con refuerzos en temporada de sequía o emergencias hídricas.

10. Financiamiento

- Recursos Propios.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

Problema central: Insuficiente control y supervisión de las operaciones y procedimientos del personal operativo

- **Causas principales:**
  - Supervisión limitada de las actividades del personal operativo
  - Limitada documentación y estandarización de procesos
  - Coordinación insuficiente entre áreas operativas

- **Consecuencias:**
  - Uso Insuficiente del recurso humano y material
  - Variaciones en la calidad del servicio publico
  - Incremento de quejas o inconformidad de usuarios

2.2. Justificación

Asegurar el suministro continuo y de calidad de agua potable a toda la población de Cuautepec de Hinojosa, cumpliendo con los estándares sanitarios y de volumen necesarios para cubrir la demanda de los usuarios.

2.3. Objetivos

Objetivo general

Garantizar el acceso emergente y suficiente a procesos operativos en comunidades con deficiencia de gestión de operaciones mediante el seguimiento de procesos en sistema de control.

Objetivos específicos

- Planificar y programar de manera eficiente las actividades operativas del organismo
- Monitorear y evaluar el desempeño de los procesos operativos
- Detectar oportunamente desviaciones en la ejecución de las operaciones y aplicar acciones correctivas
- Optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y técnicos
- Garantizar la calidad y continuidad del servicio brindado a la población usuaria
- Coordinar la intervención de las áreas involucradas en la operación para mejorar la gestión institucional

2.4. Población objetivo

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios actuales y potenciales que ofrece el organismo operador.

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación para mejorar la calidad del servicio a la población

- **Criterios de elegibilidad:**
  - Zonas con índice de marginación alto o muy alto.
  - Localidades con fallas recurrentes en el monitoreo de procesos.
  - Declaratorias de emergencia por sequía o contingencia hídrica.

2.5. Bienes y servicios que entrega

- **Bien principal:** Asegurar que los procesos de producción o prestación de servicios se desarrollen de manera eficiente, eficaz y alineada con los objetivos de la organización, garantizando el uso óptimo de recursos, el cumplimiento de plazos y la calidad de los resultados.
- **Servicios asociados:**
  - Gestión de la eficiencia en el mantenimiento
  - Logística y abastecimiento
  - Gestión de calidad

- Mantenimiento de equipos e infraestructura
- Gestión de información y tecnología
- Seguridad y cumplimiento normativo
- Mejora continua y auditorías internas

2.6. Estrategia de intervención

- Diagnóstico inicial
- Definición de objetivos y metas
- Diseño de plan de acción
- Implementación de medidas preventivas y correctivas
- Monitoreo y seguimiento
- Evaluación de resultados
- Mejora continua

2.7. Componentes

1. Adquisición, operación y mantenimiento de sistema de control.
2. Definición de rutas y logística de seguimiento de procesos.
3. Supervisión de calidad del agua.
4. Registro y seguimiento de usuarios internos.
5. Atención a emergencias hídricas.

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Evaluar el impacto del control de operaciones en la mejora del rendimiento del sistema de agua potable, a través de la reducción de fallas, pérdidas de agua y tiempos de respuesta ante incidencias.
- **Propósito:** que el sistema opere con mayor eficiencia, lo que refleja una mejor coordinación operativa, reducción de desperdicios y mayor disponibilidad del servicio para la población.
- **COMPONENTES:** Cuantificar la elaboración y cumplimiento de reportes mensuales como base para el análisis técnico de la viabilidad de las solicitudes del servicio, facilitando la toma de decisiones informadas y oportunas.
- **ACTIVIDADES:** Determinar el nivel de eficiencia del personal encargado de la planificación y ejecución de actividades, asegurando una adecuada asignación de responsabilidades y el cumplimiento efectivo de los trabajos programados.

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** personal técnico en control y operación.
- **Materiales:** Innovación de tecnología en cuanto a pozos.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Insuficiencia presupuestal frente a la demanda.
  - Problemas de logística y mantenimiento de sistema de control.
  - Conflictos sociales por seguimiento de procesos desigual.
- **Supuestos:**
  - Coordinación efectiva con organismos operadores.
  - Disponibilidad de fuentes de agua seguras.
  - Participación comunitaria en la recepción y resguardo del recurso

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

- Población en comunidades rurales y colonias marginadas que carece de acceso regular a procesos operativos por falta de infraestructura o fallas de operación.

b) Objetivo general

Garantizar de manera emergente el acceso suficiente y seguro a procesos operativos en comunidades con fallas de operación, mediante el seguimiento de procesos en sistema de control.

c) Objetivos específicos

1. Asegurar la entrega regular y equitativa de procesos operativos a familias sin acceso a red.
2. Disminuir los riesgos sanitarios asociados al consumo de agua no tratada.
3. Fortalecer los mecanismos de coordinación institucional y comunitaria en el reparto.

4. Monitorear y evaluar la calidad, cobertura y eficiencia del servicio.

d) Estrategia de intervención

- Programación de acciones.
- Monitoreo.
- Priorización de acciones.

e) Orientación a resultados en la gestión

- Se establecen **metas medibles** y **periodicidad de evaluación**.
- La información generada alimenta el **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**.
- Permite comparar resultados obtenidos contra objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Todo el padrón de usuarios que cuentan con contrato.

4.2. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable:** Constitución (Art. 4°), Ley de Aguas Nacionales, NOM-127-SSA1-2021 (procesos operativos) y demás disposiciones legales aplicables.

5.2. Proceso operativo

a) Planeación

1. Identificación de comunidades y colonias con fallas de operación documentado.

2. Elaboración de calendario viajes por sistema de control.
3. Asignación de sistema de control, operadores y recursos financieros.

b) PROCESO

1. Calendario de intervención.
2. intervención.
3. Registro de resultados.

c) Ejecución

1. Mantenimiento preventivo o correctivo
2. Intervención
3. Registro de resultados

d) Supervisión y control

1. Monitoreo en campo por supervisores del programa.
2. Verificación de funcionamiento.
3. Validación de bitácoras contra informes de entrega.

e) Retroalimentación

1. Recepción de quejas y sugerencias de la ciudadanía.
2. Ajuste de rutas en función de la demanda.
3. Reporte trimestral de indicadores de desempeño.

VI. Percepción de la Población Atendida

- Como un paliativo la población beneficiada se encuentra satisfecha, sin embargo, se busca que en algún momento sea posible sustituir el reparto de procesos operativos en sistema de control por una red de infraestructura que permita mejorar la condición del servicio actual.

VII. Medición de Resultados

- **FIN:**

Evaluar el nivel de generación y cumplimiento de reportes operativos como medida del desempeño en la gestión de las redes de agua, alcantarillado y saneamiento, asegurando el control eficiente de las operaciones y su contribución a la prevención de riesgos e impacto en la salud pública

- **Objetivo del Indicador:**

Medir el grado de cumplimiento en la elaboración de reportes operativos por parte del personal responsable, con el fin de asegurar la disponibilidad de información oportuna para la supervisión, control y toma de decisiones dentro del organismo.

Interpretación de Resultado

SI el porcentaje es favorable, refleja que los reportes operativos se están generando de manera constante y oportuna, lo que permite contar con información suficiente para dar seguimiento a las actividades y tomar decisiones informadas.

- **Proposito:**

Medir el grado de cumplimiento de las supervisiones técnicas programadas para garantizar la continuidad, calidad y cumplimiento de estándares en el suministro de agua potable a la población, verificando la adecuada operación del sistema

.

- **Objetivo del Indicador:**

Medir el nivel de cumplimiento de las supervisiones técnicas programadas, con el fin de asegurar la adecuada operación de los sistemas de agua potable, verificar el cumplimiento de estándares de calidad y contribuir a la continuidad del servicio.

- **Interpretación de Resultado**

Un valor alto del indicador refleja una adecuada capacidad de respuesta ante fallas en el sistema de agua potable (como fugas, fallos en bombas, o interrupciones del servicio), lo que demuestra un buen control operativo y satisfacción del usuario.

- **Componentes :**

Cuantificar la elaboración y cumplimiento de reportes mensuales como base para el análisis técnico de la viabilidad de las solicitudes del servicio, facilitando la toma de decisiones informadas y oportunas..

- **Objetivo del Indicador:**

Medir el nivel de cumplimiento en la integración y entrega de reportes mensuales de las áreas operativas, con la finalidad de consolidar información para la evaluación del desempeño y la mejora continua

- **Interpretación de Resultado**

Un valor alto refleja que los reportes mensuales se integran y entregan de manera oportuna y completa, permitiendo una adecuada evaluación institucional

- **Avtividades :**

Determinar el nivel de eficiencia del personal encargado de la planificación y ejecución de actividades, asegurando una adecuada asignación de responsabilidades y el cumplimiento efectivo de los trabajos programados.

- **Objetivo del Indicador:**

Medir el grado en que el personal operativo es evaluado en términos de eficiencia en el desempeño de sus funciones, con el fin de identificar áreas de oportunidad, fortalecer capacidades y mejorar la productividad institucional

- **Interpretación de Resultado**

Un porcentaje alto indica que el personal está siendo evaluado de manera constante, lo que favorece la mejora continua y la toma de decisiones en materia de desempeño laboral.

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

Matriz FODA – Control de Operaciones

Fortalezas ✅	Oportunidades 📈
• Monitoreo y medición del desempeño en tiempo real.	• Implementación de tecnologías avanzadas.
• Optimización de recursos humanos, materiales y financieros.	• Integración de metodologías de mejora continua.
• Detección temprana de desviaciones y problemas.	• Creciente demanda de eficiencia y sostenibilidad en operaciones.
• Mantiene estándares de calidad y cumplimiento de plazos.	• Alineación con normas de calidad internacionales (ISO 9001).
• Facilita decisiones basadas en datos.	• Colaboración interdepartamental para mejorar la cadena de valor.

Debilidades ⚠	Amenazas 🚨
• Resistencia al cambio del personal.	• Aumento de costos por cambios económicos.
• Falta de indicadores claros o bien definidos.	• Fallos en la cadena de suministro que afecten la programación.
• Procesos manuales que dificultan la medición oportuna.	• Avances tecnológicos que vuelven obsoletos sistemas actuales.
• Sobrecarga de información sin análisis adecuado.	• Competencia con sistemas de control más eficientes.
• Alta dependencia de personal clave para supervisión.	• Riesgos externos: desastres, fallas energéticas, conflictos laborales.

IX. Conclusiones

Con base en los indicadores de evaluación establecidos, se concluye que el Programa de CONTROL DE OPERACIONES se está cumpliendo al 89.28%. Todos los objetivos planteados han sido alcanzados conforme a los parámetros definidos, lo cual refleja la calidad del servicio y la cobertura en la comunidad beneficiada.

Los resultados evidencian una buena implementación del programa, sin embargo, se buscarán estrategias para lograr una mejor eficacia y un uso adecuado de recursos y calidad en los servicios a la población atendida.

Recomendaciones Estratégicas

1. **Fortalecer la cultura organizacional hacia la innovación** Implementar programas de sensibilización y capacitación para reducir la resistencia al cambio. Fomentar una cultura orientada a la mejora continua, la adopción tecnológica y la participación activa del personal.

2. **Definir y estandarizar indicadores de desempeño** Desarrollar un sistema de indicadores claros, medibles y alineados a los objetivos institucionales, que permita evaluar el desempeño en tiempo real y facilitar la toma de decisiones basada en datos.
3. **Aprovechar la tecnología para optimizar procesos** Integrar soluciones tecnológicas como ERP, IoT e inteligencia artificial para automatizar tareas repetitivas, reducir errores humanos y aumentar la eficiencia operativa.
4. **Actualizar y modernizar los sistemas de control** Realizar auditorías tecnológicas periódicas para identificar equipos o sistemas obsoletos y planificar su renovación gradual, asegurando la compatibilidad con nuevas herramientas de gestión.
5. **Diversificar la cadena de suministro** Implementar estrategias de abastecimiento alternativo para mitigar los riesgos de interrupciones logísticas, garantizando la continuidad de las operaciones ante eventualidades externas.
6. **Gestionar adecuadamente la información** Establecer mecanismos de filtrado, análisis y priorización de datos para evitar la sobrecarga informativa y concentrar la atención en información crítica para la toma de decisiones.
7. **Desarrollar planes de contingencia y continuidad operativa** Preparar protocolos ante riesgos externos (fallas energéticas, desastres naturales, conflictos laborales) que aseguren la operación mínima y la rápida recuperación del servicio.
8. **Fortalecer la colaboración interdepartamental** Promover la integración de equipos multidisciplinarios para optimizar la cadena de valor, garantizar la alineación con los estándares internacionales (como ISO 9001) y mejorar la eficiencia global.
9. **Capacitar continuamente al personal técnico y administrativo** Invertir en la profesionalización del capital humano, actualizando conocimientos en metodologías de mejora continua (Lean, Six Sigma, Kaizen) y en el uso de nuevas tecnologías.
10. **Monitorear el entorno económico y competitivo** Establecer un observatorio interno para analizar las tendencias económicas, tecnológicas y regulatorias, anticipando posibles impactos y ajustando estrategias de manera proactiva.

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	CONTROL DE OPERACIONES
Clave presupuestaria	Y07
Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	4. ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD
Cobertura	ORGANISMO OPERADOR

1. Diagnóstico

Problema público	Insuficiente control y supervisión de las operaciones y procedimientos del personal operativo
Causas principales	• Supervisión limitada de las actividades del personal operativo • Limitada documentación y estandarización de procesos • Coordinación insuficiente entre áreas operativas
Consecuencias	• Uso Insuficiente del recurso humano y material • Variaciones en la calidad del servicio publico • Incremento de quejas o inconformidad de usuarios

2. Justificación

| **Justificación** | Infraestructura para el desarrollo social sostenible. Incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

3. Objetivos

Objetivo general	Controlar las operaciones y procedimientos del personal operativo para ofrecer un mejor servicio a la ciudadanía
Objetivos específicos	• Planificar y programar de manera eficiente las actividades operativas del organismo • Monitorear y evaluar el desempeño de los procesos operativos • Detectar oportunamente desviaciones en la ejecución de las operaciones y aplicar acciones correctivas • Optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y técnicos • Garantizar la calidad y continuidad del servicio brindado a la población usuaria • Coordinar la intervención de las áreas involucradas en la operación para mejorar la gestión institucional •

4. Población

Población potencial	**Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**
Población objetivo	Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación para mejorar la calidad del servicio a la población
Beneficiarios estimados	8.85% del total de los habitantes.

4. Bienes y servicios entregados

Alternativas
Implementación de mecanismos de supervisión y control operativo permanentes.
Desarrollo de indicadores para medir el desempeño institucional
Fortalecimiento de la coordinación entre áreas operativas
Establecimiento de procedimientos estandarizados de seguimiento y evaluación.
Capacitación del personal en control y mejora de procesos.
Uso eficiente de recursos mediante monitoreo continuo de operaciones

Bien	**Planificación y estrategias para eficientizar las operaciones.**
Servicio	Optimización de los bienes.

6. Cobertura operativa

Geográfica	**Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**
Temporal	Programa permanente.

7. Recursos

Financieros	**Presupuesto asignado vía gasto programable.**
Humanos	Personal técnico y de campo.
Materiales	Equipos de cómputo y software.

8. Indicadores básicos (MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Porcentajes de Reportes Operativos Generados
Propósito	Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas
Componente	Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales
Actividad	Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Aguas Nacionales
- NOM-127-SSA1-2021 Agua para uso y consumo humano
- Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo vigentes.

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

IC. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ
CONTRALOR DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuestionario para

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Control de Operaciones

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa: 5 años

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: I.C. Fernando Garrido Morales (Director Técnico de la CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar claramente el problema público que atiende y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

   R: Sí

Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y MML.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico, MIR y sus correspondientes Fichas Técnicas.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación al diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y la población a la que va dirigido, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

Al plan estatal:

4.- Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos

Al plan municipal:

4. Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad

4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública

4.1.1 Ejecutar obras de ampliación, rehabilitación y modernización de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en localidades urbanas, rurales e indígenas que registran rezago en la cobertura de servicios básicos.

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las fórmulas de cada componente.

    Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de focalización para priorizar a la población más vulnerable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El padrón de beneficiarios está actualizado y es confiable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo por litros y áreas geográficas que reciben la ejecución de operaciones de operaciones potable por este medio.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender la demanda de operaciones potable en proceso operativos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico por litros y áreas geográficas que reciben la ejecución de operaciones de operaciones potable por este medio.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

R: SI

Documento de respaldo: Manual de operación

.

Resultado: Satisfactorio, se tiene avance de manual interno que den seguimiento a los procesos de operación.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

R: SI

Documento de respaldo: Convenio con la CEA

Resultado: Satisfactorio, se cuenta con un acuerdo con la CEA.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la distribución de proceso operativos de operaciones?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio de la ejecución de operaciones.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: Si

Documento de respaldo: Informe de capacitaciones

Resultado: Satisfactorio, se realizaron capacitaciones, pero falta personal por acudir a dichas capacitaciones

21. ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en el servicio de operaciones entregada?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, mantiene la observancia de las normas oficiales mexicanas en la materia.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: SI

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran que el programa resuelve su necesidad principal (acceso a operaciones potable)?

R: SI
Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, aunque se busca que el reparto en proceso operativo disminuya para ser sustituido por redes de infraestructura.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en la entrega del recurso?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, la ejecución de operaciones se otorga a cada ciudadano por igual, y según sus necesidades.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

R: SI

Documento de respaldo: Chat de Reportes y Buzón de Quejas.

Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano a las operaciones?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML

Resultado: Satisfactorio, permite mantener la ejecución de operaciones de operaciones potable en zonas donde no existe o falla la infraestructura de ejecución de operaciones.

27. ¿Se ha incrementado la proporción de familias que reciben operaciones potables en zonas marginadas?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener la ejecución de operaciones de operaciones potable en zonas donde no existe la infraestructura de ejecución de operaciones.

28. ¿Se ha reducido el riesgo sanitario derivado del consumo de operaciones no segura?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener la ejecución de operaciones de operaciones potable segura.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio, al no contar con evaluaciones externas.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R:Si

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado:

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	SI	SATISFACTORIO	SE TIENE UN AVANCE DEL MANUAL DE OPERACIONES
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	Si	SATISFACTORIO	CAPACITAR A TODO EL PERSONAL
21	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	BUSCAR UN ENTE EXTERNO
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

IC. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

IQ. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
CONTRALOR DE LA CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXOS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 1

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 1 "Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo"

Esquema de Cuantificación de Poblaciones en Control de Operaciones

Esquema de Cuantificación de Población

Programa Presupuestario: Control de Operaciones

Enfoque: Eficiencia y mejora en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

1. Población Potencial

Es la población total que presenta la necesidad o el problema que el programa busca resolver en el territorio.

- **Definición:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios actuales y potenciales de los servicios que ofrece el organismo operador.
- **Unidad de Medida:** Habitante / Usuario.
- **Método de Cuantificación (Fuentes de Información):**
  - **Población Total:** Proyecciones del CONAPO o el último Censo de Población y Vivienda del INEGI para el municipio de Cuautepec de Hinojosa.
  - **Usuarios Potenciales:** Viviendas particulares habitadas en el municipio que aún no cuentan con contrato formal de agua potable o drenaje (rezago de cobertura).
- **Justificación PbR:** Representa el universo total de personas que se benefician indirectamente de que el organismo operador funcione de manera correcta y eficiente.

2. Población Objetivo

Es la parte de la población potencial que el programa planea atender prioritariamente con sus recursos en el ejercicio fiscal. Al ser un programa de "Control de Operaciones", tu foco directo es el ecosistema interno que genera el servicio.

- **Definición:** Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación.

- **Unidad de Medida:** Unidad operativa / Proceso controlado / Personal operativo calificado.
- **Método de Cuantificación (Fuentes de Información):**
  - **Personal Operativo:** Plantilla de personal adscrita a las áreas de mantenimiento, redes de distribución, cloración, bombeo y atención de fugas.
  - **Procesos Institucionales:** Número de procesos críticos identificados en las reglas de operación o manuales de procedimientos (ej. proceso de cloración, proceso de reparación de fugas, proceso de desazolve).
  - **Áreas Responsables:** Coordinaciones o direcciones internas evaluadas (ej. Dirección de Operación, Área de Calidad del Agua, Área de Alcantarillado).
- **Justificación PbR:** En el "Control de Operaciones", si no se interviene, capacita y evalúa al personal y sus procesos, es imposible mejorar la calidad del servicio final. Ellos son los receptores directos de la acción presupuestaria.

Matriz de Resumen para la entrega del SED

Para tu formato de entrega, te sugiero presentar la información organizada en una tabla técnica como la siguiente:

Tipo de Población	Definición Textual	Unidad de Medida	Fuente de Información / Verificación
Población Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios actuales y potenciales de los servicios del organismo operador.	Habitante / Toma de agua (Vivienda)	Censo de Población y Vivienda INEGI / Padrón de Usuarios del Organismo Operador.
Población Objetivo	Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los	Proceso institucional / Servidor público operativo	Organigrama oficial, Manual de Procesos y Procedimientos, e Inventario de Infraestructura

Tipo de Población	Definición Textual	Unidad de Medida	Fuente de Información / Verificación
	servicios de agua y alcantarillado bajo seguimiento, control y evaluación.		Operativa del Organismo.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 2

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 2 Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios

1. Objetivo

Garantizar que la base de datos de beneficiarios del programa presupuestario se mantenga actualizada, confiable y alineada con las necesidades del control de operaciones, asegurando transparencia en la asignación de recursos y eficiencia en la gestión administrativa.

2. Alcance

Aplica a todas las áreas del organismo responsables de la planeación, control de operaciones, seguimiento y evaluación del programa presupuestario, así como a las unidades encargadas de recopilar, validar y procesar la información de los beneficiarios.

3. Responsables

- **Área de Control de Operaciones**: Coordina y supervisa el proceso.
- **Unidad de Planeación y Evaluación**: Verifica la coherencia con objetivos y metas del programa.
- **Auxiliar tecnico**: Administra la base de datos y garantiza la seguridad de la información.

4. Procedimiento

Paso 1. Recolección de información

- Recabar datos actualizados de beneficiarios mediante:
    - Formularios físicos o electrónicos.
    - Reportes de campo de los operadores.
    - Cruce con bases de datos oficiales (INEGI, padrones gubernamentales, etc.).

Paso 2. Validación de datos

- Revisar consistencia de la información (nombre, domicilio, CURP, número de identificación, datos de contacto).
- Eliminar registros duplicados.
- Confirmar vigencia de requisitos para continuar como beneficiario.

Paso 3. Actualización en la base de datos

- Registrar nuevas incorporaciones.
- Modificar información existente (cambios de domicilio, situación socioeconómica, estado de servicio recibido).
- Dar de baja a beneficiarios que ya no cumplen con los criterios del programa.

Paso 4. Control de calidad

- Realizar verificaciones aleatorias en campo.
- Generar reportes de inconsistencias.
- Solicitar correcciones a las áreas operativas cuando sea necesario.

Paso 5. Respaldo y seguridad de la información

- Mantener respaldos automáticos y periódicos de la base de datos.
- Asegurar que el acceso a la información esté restringido a personal autorizado.
- Cumplir con normatividad de protección de datos personales.

Paso 6. Generación de reportes para el control de operaciones

- Elaborar reportes mensuales o trimestrales con indicadores clave:
    - Número de beneficiarios activos.
    - Altas y bajas.
    - Cobertura geográfica.
    - Cumplimiento de metas presupuestarias.

Paso 7. Retroalimentación y mejora continua

- Analizar los resultados del control de operaciones.
- Detectar áreas de mejora en el proceso de actualización.
- Ajustar procedimientos y criterios de selección de beneficiarios.

5. Documentos de referencia

- Normas de operación del programa presupuestario.
- Políticas de protección de datos personales.
- Manual de procedimientos del organismo operador.

6. Registros generados

- Listado actualizado de beneficiarios.
- Reportes de validación y control de calidad.
- Bitácora de actualizaciones.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 3

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	CONTROL DE OPERACIONES

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Evaluar el nivel de generación y cumplimiento de reportes operativos como medida del desempeño en la gestión de las redes de agua, alcantarillado y saneamiento, asegurando el control eficiente de las operaciones y su contribución a la prevención de riesgos e impacto en la salud pública	Porcentajes de Reportes Operativos Generados	INFORME SEMANAL DE ACTIVIDADES	La Dirección Técnica se encargara de mantener la estabilidad operativa mediante la generacion de reortes operativos.
PROPOSITO	Medir el grado de cumplimiento de las supervisiones técnicas programadas para garantizar la continuidad, calidad y cumplimiento de estándares en el suministro de agua potable a la población, verificando la adecuada operación del sistema	Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas	MINUTAS DE TRABAJO	La Dirección Técnica sera la encargada de garantizar la calidad del servicio brindado a la cuidadania mediante la supervision en campo del equipo operativo.
COMPONENTES 7	Cuantificar la elaboración y cumplimiento de reportes mensuales como base para el análisis técnico de la viabilidad de las solicitudes del servicio, facilitando la toma de decisiones informadas y oportunas.	Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales	INFORMES MENSUALES	Las áreas involucradas generaran y entregan oportunamente la información técnica requerida, y se mantiene actualizado el registro documental para la elaboración de los reportes mensuales y mantener los expedientes tecnicos completos.
ACTIVIDADES 7.1	Determinar el nivel de eficiencia del personal encargado de la planificación y ejecución de actividades, asegurando una adecuada asignación de responsabilidades y el cumplimiento efectivo de los trabajos programados	Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal	EVALUACIONES MENSUALES	La Dirección de Área Técnica se encargara de realizar las evaluaciones correspondientes al personal.

Elaboró	Revisó	Autorizó
CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027	CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027	CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027
ING.FERNANDO GARRIDO MORALES	L.A.E IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 4

INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	CONTROL DE OPERACIONES

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentajes de Reportes Operativos Generados

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	
	X						

Objetivo del Indicador

Medir el grado de cumplimiento en la elaboración de reportes operativos por parte del personal responsable, con el fin de asegurar la disponibilidad de información oportuna para la supervisión, control y toma de decisiones dentro del organismo.

Interpretación del Resultado

SI el porcentaje es favorable, refleja que los reportes operativos se están generando de manera constante y oportuna, lo que permite contar con información suficiente para dar seguimiento a las actividades y tomar decisiones informadas.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PRGRO = \frac{RORG}{ROPR} \times 100$	PRGRP: Porcentaje de Reportes Generados RORG:Numero de Reportes Operativos Generados ROPR:Numero de Reportes Operativos Programados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Reportes operativos semanales, bitácoras de Operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
IC FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÀNDEZ HERNÀNDEZ	IQ DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	CONTROL DE OPERACIONES

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el nivel de cumplimiento de las supervisiones técnicas programadas, con el fin de asegurar la adecuada operación de los sistemas de agua potable, verificar el cumplimiento de estándares de calidad y contribuir a la continuidad del servicio.

Interpretación del Resultado

Un valor alto del indicador refleja una adecuada capacidad de respuesta ante fallas en el sistema de agua potable (como fugas, fallos en bombas, o interrupciones del servicio), lo que demuestra un buen control operativo y satisfacción del usuario.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PSTRCAPASCHH = \frac{NSTRCAPASCHH}{STPCAPASCHH} \times 100$	PSTRCAPASCHH: Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas NSTRCAPASCHH: Número de supervisiones técnicas realizadas STPCAPASCHH: Supervisiones técnicas programadas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Bitácoras técnicas del personal de campo, minutas de trabajo
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
IC FERNANDO CARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	CONTROL DE OPERACIONES

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de Indice de Reportes Mensuales

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el nivel de cumplimiento en la integración y entrega de reportes mensuales de las áreas operativas, con la finalidad de consolidar información para la evaluación del desempeño y la mejora continua

Interpretación del Resultado

Un valor alto refleja que los reportes mensuales se integran y entregan de manera oportuna y completa, permitiendo una adecuada evaluación institucional

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PIRM = \frac{NREM}{NRPM} \times 100$	PIRM: Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales NREM: Número de reportes entregados e integrados (correctamente y a tiempo NRPM: Número de reportes programados o requeridos en el mes
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	INFORMES MENSUALES
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizó
I.C FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	LAE IRVING HERNADEZ HERNANDEZ CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	IQ DIANA CASTELAN RIVERA DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	CONTROL DE OPERACIONES

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Medir el grado en que el personal operativo es evaluado en términos de eficiencia en el desempeño de sus funciones, con el fin de identificar áreas de oportunidad, fortalecer capacidades y mejorar la productividad institucional

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que el personal está siendo evaluado de manera constante, lo que favorece la mejora continua y la toma de decisiones en materia de desempeño laboral.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDEFP = \frac{NPEE}{NPTE} \times 100$	PDEFP: Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal NPEE: Número de personal evaluado con criterios de eficiencia NPTE: Número total de personal que debe ser evaluado
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentajes	Solicitudes, bitácoras, fotografías
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
LCP FERNANDO GARRIDO MORALES	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	IQ DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 5

METAS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 5 Metas del Programa

1. Optimización de Recursos

- Reducir costos operativos mediante el uso eficiente de materiales, energía y mano de obra.
- Disminuir tiempos muertos y desperdicios en los procesos.

2. Estandarización de Procesos

- Documentar, implementar y actualizar procedimientos operativos estándar (POE).
- Asegurar la correcta aplicación de protocolos de seguridad y calidad.

3. Mejora Continua

- Establecer indicadores clave de desempeño (KPIs) para monitorear la eficiencia de las operaciones.
- Implementar planes de mejora basados en resultados de auditorías y análisis de datos.

4. Control y Monitoreo en Tiempo Real

- Instalar o fortalecer sistemas de supervisión y telemetría para el seguimiento de las operaciones.
- Garantizar la detección temprana de fallas o desviaciones.

5. Satisfacción del Usuario o Cliente

- Mantener la continuidad y calidad del servicio brindado.
- Atender incidencias y quejas en tiempos establecidos.

6. Cumplimiento Normativo

- Asegurar que todas las operaciones cumplan con normativas ambientales, sanitarias y de seguridad.
- Mantener registros actualizados para auditorías internas y externas.

7. Capacitación del Personal

- Capacitar periódicamente al personal en técnicas de operación, mantenimiento y control.
- Fomentar la cultura de responsabilidad y mejora continua.

8. Reducción de Riesgos

- Minimizar riesgos operativos, laborales y ambientales mediante programas de prevención.
- Contar con planes de contingencia y protocolos de emergencia actualizados.

9. Transparencia y Trazabilidad

- Llevar bitácoras y reportes que permitan dar seguimiento a cada proceso.
- Implementar herramientas digitales para registrar y analizar datos históricos.

10. Innovación Tecnológica

- Adoptar nuevas tecnologías que mejoren el control y la eficiencia de las operaciones.
- Automatizar procesos repetitivos para liberar recursos humanos hacia tareas de mayor valor.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 6

COMPLEMENTARIEDAD Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS FEDERALES Y/O ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL EN OTROS NIVELES DE GOBIERNO

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 6 Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno.

4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA	4.1. INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y SOSTENIBLE. INCREMENTAR LA COBERTURA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS BÁSICOS Y DE COMUNICACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN HIDALGUENSE.	4.1.2. FOMENTAR EL MANEJO INTEGRAL DEL AGUA PARA LAS DIVERSAS ACTIVIDADES Y USOS EN LA ENTIDAD	4.1.2.3. INCREMENTAR LA COBERTURA Y AMPLIAR EL ACCESO AL AGUA POTABLE EN LA VIVIENDA CON LA PARTICIPACIÓN DE TODAS Y TODOS	ACUERDO 4. CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 7

AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

(ASM)

Información sobre el seguimiento a los ASM														
Ejercicio Fiscal del PAE	Liga Electrónica a la publicación del PAE	Política Pública, Fondo Federal o Programa Presupuestario	Tipo de Evaluación	Liga Electrónica a la Publicación del Informe de la Evaluación (informe)	Área Responsable del ASM	Clave de Identificación del ASM	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades	Tipo de ASM	Fecha de Término	Resultado esperado	% Avance	Documento probatorio	Observaciones
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evaluacion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-001	Tiempos de respuesta prolongados a incidencias	Creación de protocolo de atención rápida y roles de guardia	ESPECIFICOS	14/11/2025	Monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico para asegurar su eficiencia.	100%	PROTOCOLO DE ATENCION RAPIDA	N/A
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evaluacion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-002	Baja supervisión en campo	Establecimiento de recorridos programados y checklist	ESPECIFICOS	14/11/2025	Monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico para asegurar su eficiencia.	100%	INFORME DE INSPEOCIÓN	N/A
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evaluacion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-003	Falta de manuales de operacion	Realizar manuales	ESPECIFICOS	20/12/2025	Complementar los aspectos mencionados al 100%	90%	MANUAL DE OPERACIÓN	N/A
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evaluacion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-004	Falta de capacitacion al personal	Gestionar capasitaciones al personal	ESPECIFICOS	20/12/2025	Complementar los aspectos mencionados al 100%	100%	INFORME DE CAPACITACION	N/A
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evaluacion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-005	Ente externo para evaluacion	Buscar un ente externo que pueda evaluar los pp	ESPECIFICOS	20/12/2025	Complementar los aspectos mencionados al 100%	0%	NO HAY ARCHIVO DE RESPALDO	N/A

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 8

RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME INTEGRAL DE ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA (ASM)

Programa presupuestal: Control de operaciones

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL

El presente informe tiene como finalidad consolidar el estado de la infraestructura hidráulica de la CAPASCHH obtenida durante las inspecciones del segundo trimestre de 2026. Asimismo, evalúa el estado de cumplimiento y solvatación de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) prioritarios del organismo.

El informe detalla el estado de avance de los 5 Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) derivados de la evaluación de Consistencia y Resultados. Las acciones están enfocadas en optimizar, monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico para asegurar su máxima eficiencia.

A nivel general, se presenta un excelente desempeño global, con la mayoría de los compromisos cumplidos o en vías de concluirse de forma inmediata, identificándose únicamente un punto crítico sin avance debido a la falta de soporte institucional o externo.

La operación técnica de este organismo se alinea estrictamente al marco legal y constitucional de los Estados Unidos Mexicanos (Artículos 4° y 115°), así como a las Normas Oficiales Mexicanas de salud y seguridad ambiental vigentes (NOM-127-SSA1-2021 para calidad del agua y NOM-033-STPS-2015 para trabajos en espacios confinados).

2. INFORME DE ACCIONES Y SOLVENTACIÓN DE LOS ASM

Estado General de Avance

De los 5 aspectos identificados:

- **Concluidos (100% de avance):** 3 compromisos.
- **En Proceso Alto (90% de avance):** 1 compromiso.
- **Sin Avance (0% de avance):** 1 compromiso.

Porcentaje de cumplimiento promedio del programa: 78%

3. Desglose analítico de los ASM

Clave ASM	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividad Comprometida	Resultado Esperado	% Avance	Documento Probatorio	Estatus / Acciones Recomendadas
CUA0007/ 2025-001	Tiempos de respuesta prolongados a incidencias.	Creación de protocolo de atención rápida y roles de guardia.	Monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico.	**100 %**	Protocolo de Atención Rápida.	**Cumplido.** El protocolo está operativo para mitigar demoras en campo.
CUA0007/ 2025-002	Baja supervisión en campo.	Establecimiento de recorridos programados y checklist.	Monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico.	**100 %**	Informe de Inspección.	**Cumplido.** Implementación regular de supervisiones operativas.
CUA0007/ 2025-003	Falta de manuales de operación.	Realizar manuales de operación.	Complementar los aspectos mencionados al 100%.	**90%**	Manual de Operación.	**En etapa final.** Documento en revisión técnica. Se proyecta su cierre inmediato.

Clave ASM	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividad Comprometida	Resultado Esperado	% Avance	Documento Probatorio	Estatus / Acciones Recomendadas
CUA0007/ 2025-004	Falta de capacitación al personal.	Gestionar capacitaciones al personal.	Complementar los aspectos mencionados al 100%.	**100 %**	Informe de Capacitación.	**Cumplido.** Actividades formativas del personal completadas con éxito.
CUA0007/ 2025-005	Ente externo para evaluación.	Buscar un ente externo que pueda evaluar los Pp.	Complementar los aspectos mencionados al 100%.	**0%**	*No hay archivo de respaldo*.	**Punto Crítico.** Requiere atención de la alta dirección para formalizar la contratación externa.

4. Conclusiones y Plan de Acción Propuesto

- **Consolidación Operativa Técnica:** La Dirección Técnica muestra un alto grado de compromiso con la estructura interna. La creación de manuales (90%), los protocolos de atención ante incidencias y las capacitaciones resuelven vulnerabilidades clave de la operación diaria del organismo de agua.
- **Mitigación de Riesgos en el ASM 005:** El nulo avance en la contratación de un ente externo frena la validación oficial del programa de Control de Operaciones.

Se sugiere canalizar esta solicitud formalmente con el área administrativa o de adquisiciones para gestionar el presupuesto e invitaciones a evaluadores externos.

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 9

INFORMACIÓN SOBRE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 9 Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas

No contamos con un agente evaluador externo, por lo que no contamos con este anexo

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 10

EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 10 Evolución de cobertura

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios actuales y potenciales que ofrece el organismo operador.

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación para mejorar la calidad del servicio a la población

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 11

INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 11 Información de población atendida

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Áreas operativas y personal involucrado en la prestación de servicios del organismo operado	8.85% del total de los habitantes.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 12

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

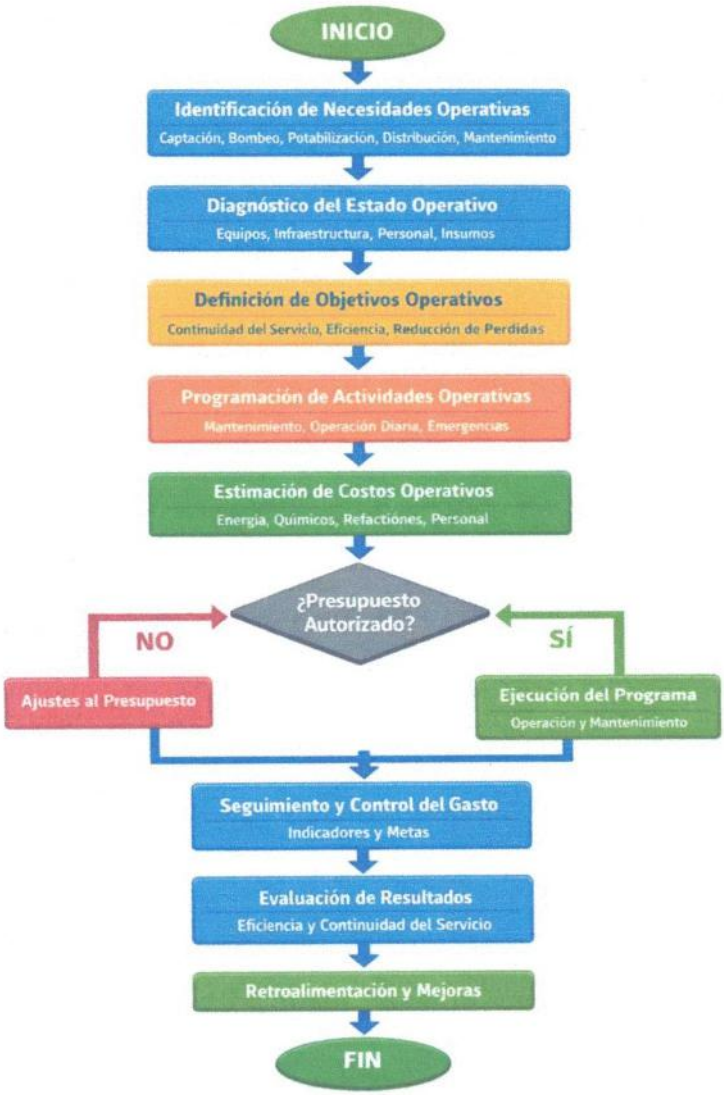
2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 12 Diagrama de flujo de los componentes y procesos clave



COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 13

GASTOS DESGLOSADOS DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y07

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:03 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y07	**CONTROL DE OPERACIONES**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$593,696.10**	**$0.00**	**$593,696.10**	**$219,763.72**	**$219,763.72**	**$219,763.72**	**$219,763.72**	**$373,932.38**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$479,484.48**	**$0.00**	**$479,484.48**	**$219,763.72**	**$219,763.72**	**$219,763.72**	**$219,763.72**	**$259,720.76**
1130	Sueldos base al personal permanente	$479,484.48	$0.00	$479,484.48	$219,763.72	$219,763.72	$219,763.72	$219,763.72	$259,720.76
1131	Sueldos base al personal permanente	$479,484.48	$0.00	$479,484.48	$219,763.72	$219,763.72	$219,763.72	$219,763.72	$259,720.76
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$113,711.62**	**$0.00**	**$113,711.62**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$113,711.62**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$86,573.59	$0.00	$86,573.59	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$86,573.59
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$86,573.59	$0.00	$86,573.59	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$86,573.59
1330	Horas extraordinarias	$26,638.03	$0.00	$26,638.03	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$26,638.03
1331	Horas extraordinarias	$26,638.03	$0.00	$26,638.03	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$26,638.03
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$243,500.00**	**$0.00**	**$243,500.00**	**$88,526.18**	**$88,526.18**	**$88,526.18**	**$88,526.18**	**$154,973.82**
2400	**MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE REPARA**	**$107,000.00**	**$0.00**	**$107,000.00**	**$49,378.48**	**$49,378.48**	**$49,378.48**	**$49,378.48**	**$57,621.52**
2440	Madera y productos de madera	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2441	Madera y productos de madera	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2470	Artículos metálicos para la construcción	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$1,382.75	$1,382.75	$1,382.75	$1,382.75	$3,617.25
2471	Artículos metálicos para la construcción	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$1,382.75	$1,382.75	$1,382.75	$1,382.75	$3,617.25
2490	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$47,995.73	$47,995.73	$47,995.73	$47,995.73	$52,004.27
2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$47,995.73	$47,995.73	$47,995.73	$47,995.73	$52,004.27
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$690.00**	**$690.00**	**$690.00**	**$690.00**	**$3,810.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$690.00	$690.00	$690.00	$690.00	$3,810.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$690.00	$690.00	$690.00	$690.00	$3,810.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$80,000.00**	**$0.00**	**$80,000.00**	**$23,546.94**	**$23,546.94**	**$23,546.94**	**$23,546.94**	**$56,453.06**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$80,000.00	$0.00	$80,000.00	$23,546.94	$23,546.94	$23,546.94	$23,546.94	$56,453.06
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$80,000.00	$0.00	$80,000.00	$23,546.94	$23,546.94	$23,546.94	$23,546.94	$56,453.06
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$11,500.00**	**$0.00**	**$11,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$11,500.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$1,500.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$1,500.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$40,500.00**	**$0.00**	**$40,500.00**	**$14,910.76**	**$14,910.76**	**$14,910.76**	**$14,910.76**	**$25,589.24**
2910	Herramientas menores	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$1,123.69	$1,123.69	$1,123.69	$1,123.69	$18,876.31
2911	Herramientas menores	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$1,123.69	$1,123.69	$1,123.69	$1,123.69	$18,876.31
2940	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnolc	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2941	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnolc	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$13,787.07	$13,787.07	$13,787.07	$13,787.07	-$3,787.07
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$13,787.07	$13,787.07	$13,787.07	$13,787.07	-$3,787.07
2980	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$47,030.88**	**$0.00**	**$47,030.88**	**$10,566.00**	**$10,566.00**	**$10,566.00**	**$10,566.00**	**$36,464.88**
3400	**SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS Y COMERCIALES**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$10,000.00**
3470	Fletes y maniobras	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3471	Fletes y maniobras	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$19,250.00**	**$0.00**	**$19,250.00**	**$3,100.00**	**$3,100.00**	**$3,100.00**	**$3,100.00**	**$16,150.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$3,100.00	$3,100.00	$3,100.00	$3,100.00	$15,650.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$3,100.00	$3,100.00	$3,100.00	$3,100.00	$15,650.00
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$17,780.88**	**$0.00**	**$17,780.88**	**$7,466.00**	**$7,466.00**	**$7,466.00**	**$7,466.00**	**$10,314.88**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$17,780.88	$0.00	$17,780.88	$7,466.00	$7,466.00	$7,466.00	$7,466.00	$10,314.88
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$17,780.88	$0.00	$17,780.88	$7,466.00	$7,466.00	$7,466.00	$7,466.00	$10,314.88
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$440,000.00**	**$0.00**	**$440,000.00**	**$70,100.00**	**$70,100.00**	**$70,100.00**	**$70,100.00**	**$369,900.00**
5100	**MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$10,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$10,000.00**
5110	Muebles de oficina y estantería	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
5111	Muebles de oficina y estantería	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
5400	**VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$200,000.00**
5410	Vehículos y equipo terrestre	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$200,000.00
5411	Vehículos y equipo terrestre	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$200,000.00
5600	**MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**	**$230,000.00**	**$0.00**	**$230,000.00**	**$70,100.00**	**$70,100.00**	**$70,100.00**	**$70,100.00**	**$159,900.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
5620	Maquinaria y equipo industrial	$230,000.00	$0.00	$230,000.00	$70,100.00	$70,100.00	$70,100.00	$70,100.00	$159,900.00
5621	Maquinaria y equipo industrial	$230,000.00	$0.00	$230,000.00	$70,100.00	$70,100.00	$70,100.00	$70,100.00	$159,900.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$21,140.80**	**$21,140.80**	**$21,140.80**	**$21,140.80**	**-$20,640.80**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$21,140.80**	**$21,140.80**	**$21,140.80**	**$21,140.80**	**-$20,640.80**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$21,140.80	$21,140.80	$21,140.80	$21,140.80	-$20,640.80
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$21,140.80	$21,140.80	$21,140.80	$21,140.80	-$20,640.80
	CONTROL DE OPERACIONES	$1,324,226.98	$500.00	$1,324,726.98	$410,096.70	$410,096.70	$410,096.70	$410,096.70	$914,630.28
	Total Final	$1,324,226.98	$500.00	$1,324,726.98	$410,096.70	$410,096.70	$410,096.70	$410,096.70	$914,630.28

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 14

AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Anexo 14 Avance de indicadores respecto a sus metas

Primer Trimestre

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentajes de Reportes Operativos Generados	75 %
Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas	83.33%
Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales	100%
Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal	78.57%
Promedio General	84.22%

Segundo Trimestre

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentajes de Reportes Operativos Generados	83.33%
Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas	83.33%
Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales	100%
Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal	90.47%

Promedio General	89.28%

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 15

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MÉX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☒ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☐ Lento
- ☒ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☒ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☐ Poco amable
- ☒ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☒ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☑ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☑ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☑ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☑ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☑ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☑ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☑ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☑ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☑ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☑ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAVEPEC DE HIDALGO, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☑ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☑ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☑ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☑ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPITEPEC DE HINOJOSA, NUEVO LEÓN
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☒ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☐ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☒ Muy amable
- ☐ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☒ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MÉX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☑ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☒ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☒ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☑ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios.
Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☒ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☒ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☒ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHANTEPEC DE HIDALGO, EDO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☒ Adecuado
- ☐ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☒ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☒ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☒ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☒ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☒ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☐ Buena
☑ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☐ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☒ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☐ Buena
☒ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☒ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☒ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHANTEPEC DE HIDALGO, MÉX.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☒ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☒ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☑ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☒ Adecuado
- ☐ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☒ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☒ Satisfecho
- ☐ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud

☐ Excelente
☒ Buena
☐ Regular
☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma

☒ Muy rápido
☐ Adecuado
☐ Lento
☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados

☐ Excelente
☒ Buena
☐ Regular
☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación

☐ Muy amable
☒ Amable
☐ Poco amable
☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio

☐ Muy satisfecho
☒ Satisfecho
☐ Poco satisfecho
☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☒ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☐ Lento
- ☒ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☒ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☒ Amable
- ☐ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☒ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☒ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☒ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☒ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☒ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

TARDAN MUCHO PARA CONECTAR

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
INSTALACIÓN DE TOMA DE AGUA POTABLE

Estimado usuario, su opinión es muy importante para mejorar nuestros servicios. Por favor, marque la opción que mejor refleje su experiencia.

1. Atención al momento de realizar su solicitud
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

2. Tiempo de respuesta para la instalación de la toma
- ☐ Muy rápido
- ☐ Adecuado
- ☒ Lento
- ☐ Muy lento

3. Calidad de los trabajos realizados
- ☐ Excelente
- ☐ Buena
- ☒ Regular
- ☐ Mala

4. Trato del personal que realizó la instalación
- ☐ Muy amable
- ☐ Amable
- ☒ Poco amable
- ☐ Descortés

5. Nivel de satisfacción general con el servicio
- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☒ Poco satisfecho
- ☐ Insatisfecho

Comentarios adicionales (opcional):

_____

_____

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 7: CONTROL DE OPERACIONES

ANEXO 16

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS ANTERIOR

SEGUNDO TRIMESTRE

(ABRIL/MAYO/JUNIO)

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Informe Comparativo

Análisis Estructural y Operativo del Programa Presupuestario "Control de Operaciones"

Programa: Control de Operaciones (Pp) **Ejercicio Fiscal:** Segundo Trimestre 2026

Organismo: CAPASCHH

1. Introducción

El presente documento técnico constituye un informe comparativo y de consistencia estructural enfocado en el Programa Presupuestario "Control de Operaciones" de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH). Este análisis se realiza mediante la contrastación formal de dos instrumentos clave emitidos durante el ejercicio fiscal 2026: el Cuestionario para la Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR) y el Informe de Evaluación de Indicadores correspondiente al primer trimestre.

La evaluación del desempeño en el ámbito gubernamental y de los servicios públicos esenciales exige que el diseño institucional (normativas, diagnósticos, metodologías y matrices) mantenga una congruencia total con la ejecución práctica y los resultados cuantitativos reflejados en el territorio. En este sentido, el objetivo general de este informe es determinar el nivel de alineación entre los criterios conceptuales validados por la Dirección Técnica y la Contraloría Interna del organismo, frente a las métricas reales de eficiencia, supervisión y cobertura que caracterizan la operación diaria de los sistemas hidráulicos municipales.

2. Objetivos del Análisis Comparativo

- **Validar la Congruencia Institucional:** Contrastar los hallazgos del diagnóstico y el diseño del programa con las metas alcanzadas en el segundo trimestre de 2026.
- **Analizar la Métrica de los Indicadores:** Confrontar la estructura conceptual de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) con la implementación real del Porcentaje de Reportes Operativos, Supervisiones Técnicas y Eficiencia del Personal.
- **Identificar Brechas y Áreas de Oportunidad:** Cruzar las observaciones cualitativas del cuestionario ECR con las deficiencias y porcentajes críticos reportados en el informe operativo del organismo.

3. Resumen y Naturaleza de los Archivos Evaluados

Para la elaboración del análisis se utilizaron como fuentes exclusivas los siguientes componentes documentales:

- **Archivo 1 (Evaluación ECR):** Un cuestionario basado en Términos de Referencia (TdR) aplicado a los 5 años de antigüedad del programa. Es una auditoría cualitativa estructurada en 6 bloques esenciales (Diseño, Planeación, Cobertura, Operación, Percepción de Beneficiarios y Resultados) que arroja una calificación de 29 reactivos satisfactorios sobre 30 posibles, avalando la existencia de la Metodología de Marco Lógico (MML) y la MIR.
- **Archivo 2 (Informe de Indicadores):** Un reporte cuantitativo y técnico correspondiente al segundo trimestre de 2026 que traduce la planeación en porcentajes y rendimientos reales. Registra un avance general del 84.22% en el cumplimiento global del programa, desglosando componentes clave como la eficiencia del servicio de agua potable y la atención de incidencias en campo.

4. Análisis Comparativo por Ejes Estructurales

4.1. Bloque de Diseño y Metodología (MIR - MML)

El Archivo 1 establece con un estatus SATISFACTORIO que el programa define con claridad el problema público, sustentándose formalmente en el Diagnóstico del Programa Presupuestario y la Metodología de Marco Lógico. Esta solidez conceptual se ve validada directamente en el Archivo 2, el cual demuestra que las bitácoras operativas diarias en campo (bombeo, válvulas y cuadrillas) y las supervisiones técnicas no son aisladas, sino que se estructuran directamente bajo los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades de la MIR 2026. La concordancia metodológica es alta: el diseño justifica la recolección de datos y la operación alimenta el sistema de monitoreo de forma trimestral.

4.2. Bloque de Operación y Eficiencia en Campo

En el rubro operativo se identifican los contrastes más relevantes entre ambos archivos:

Componente Operativo	Estatus Cualitativo (Archivo 1 - ECR)	Resultado Cuantitativo (Archivo 2 - Indicadores)
Supervisión Técnica	**SATISFACTORIO** Mantiene observancia en Normas Oficiales Mexicanas. Existen minutas y reportes.	Se detalla un esquema constante de verificación en pozos, líneas de conducción y sistemas electromecánicos ante fugas y variaciones de presión.
Proyectos y Metas	**SATISFACTORIO** Cumplimiento de metas en la MIR y fórmulas aplicables por trimestre.	100% en viabilidad técnica de proyectos, pero solo un 78.57% en la ejecución física de los mismos.
Capacitación y Eficiencia	**OBSERVACIÓN** Reporta que se realizaron capacitaciones, pero se explicita que 'falta personal por acudir'.	Se liga directamente a la 'Evaluación de Eficiencia del Personal'. El informe trimestral recalca deficiencias que impactan el servicio a la comunidad.

Eficiencia del Suministro	**SATISFACTORIO** Monitoreo periódico por litros y áreas geográficas del agua potable en los procesos.	Se alcanza un 75% en eficiencia operativa del sistema de agua potable y un 83.33% en atención de incidencias a tiempo.

4.3. Bloque de Cobertura, Transparencia y Percepción

El Cuestionario ECR puntualiza que el programa está alineado con el Plan Estatal de Desarrollo (enfocado en el manejo integral del agua e incremento de cobertura en vivienda) y el Plan Municipal de Cuautepec de Hinojosa (priorizando infraestructura básica en comunidades con rezago). Ambos documentos coinciden en que los canales de retroalimentación (Chat de Reportes y Buzón de Quejas) sustentan los Informes Mensuales de Avance y las Encuestas de Satisfacción. Existe equidad y transparencia percibida en el reparto del recurso hídrico, con la meta compartida de reducir la dependencia de operativos emergentes y consolidar redes fijas de distribución.

4.4. Evaluaciones Externas y Puntos Críticos

El cruce de información revela una coincidencia crítica en la necesidad de consolidar entes de revisión objetiva. El Cuestionario ECR marca como el único reactivo NO SATISFACTORIO (Reactivo 29) la carencia absoluta de documentación que respalde evaluaciones externas previas, asentando la observación obligatoria de 'Buscar un ente externo'. Por su parte, el Informe del Primer Trimestre valida esta vulnerabilidad institucional concluyendo la necesidad apremiante de 'implementar mecanismos de seguimiento más estrictos' y perfeccionar los procesos de análisis de la información para optimizar la toma de decisiones.

5. Conclusión

El análisis comparativo permite concluir que el Programa Presupuestario "Control de Operaciones" posee una estructura institucional sólida y madura, respaldada por sus 5 años de antigüedad y una alineación normativa total con los planes de desarrollo estatal y municipal vigentes para el año 2026. Existe una articulación lógica e instrumental impecable entre la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y los reportes de campo generados por la Dirección Técnica.

No obstante, el programa se encuentra en una etapa de transición crítica donde los procesos puramente conceptuales y la viabilidad técnica (100%) chocan con las realidades operativas del territorio, reflejadas en una eficiencia del sistema de agua potable del 75% y una ejecución de proyectos del 78.57%. El promedio general de cumplimiento del 84.22% en el primer trimestre es favorable, pero deja en evidencia que para alcanzar niveles óptimos de eficiencia es obligatorio subsanar los dos grandes rezagos detectados en la evaluación cruzada: la falta de cobertura total en la capacitación del personal operativo y la urgente contratación de una

evaluación externa formal que valide el impacto real del programa en el municipio de Cuautepec de Hinojosa.

Elaboro

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAUTEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: CONTROL DE OPERACIONES

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

CONTROL DE OPERACIONES

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Controlar y supervisar las operaciones y procedimientos del personal operativo del organismo operador, mediante mecanismos de seguimiento, evaluación y mejora continua, con la finalidad de fortalecer la eficiencia institucional y ofrecer servicios públicos de mayor calidad a la ciudadanía.

Específicos:

- Planificar y programar de manera eficiente las actividades operativas del organismo
- Monitorear y evaluar el desempeño de los procesos operativos
- Detectar oportunamente desviaciones en la ejecución de las operaciones y aplicar acciones correctivas
- Optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y técnicos
- Garantizar la calidad y continuidad del servicio brindado a la población usuaria
- Coordinar la intervención de las áreas involucradas en la operación para mejorar la gestión institucional

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, usuarios actuales y potenciales que ofrece el organismo operador.

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación para mejorar la calidad del servicio a la población

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Áreas operativas y personal involucrado en la prestación de servicios del organismo operado	8.85% del total de los habitantes.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación del área de enfoque potencial y objetivo se revisan y actualizan anualmente, conforme a la estructura organizacional vigente, los programas operativos y el ejercicio presupuestal autorizado.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al contar con infraestructura funcional, se permite garantizar los derechos de las personas al acceso de agua potable, alcantarillado y saneamiento, que a su vez contribuyen a un mejoramiento del medio ambiente pues se busca que estos proyectos sean sustentables, además de que coadyuban a mantener un medio ambiente sano, que concatenados todos los elementos anteriores generan un sano desarrollo y estado de bienestar en las personas.

El fortalecimiento del control operativo permite mejorar la eficiencia institucional, asegurar el cumplimiento de procedimientos y optimizar la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado. La supervisión sistemática de las operaciones contribuye a prevenir fallas, reducir riesgos administrativos y mejorar la atención a la ciudadanía

Alternativas
Implementación de mecanismos de supervisión y control operativo permanentes.
Desarrollo de indicadores para medir el desempeño institucional
Fortalecimiento de la coordinación entre áreas operativas
Establecimiento de procedimientos estandarizados de seguimiento y evaluación.
Capacitación del personal en control y mejora de procesos.
Uso eficiente de recursos mediante monitoreo continuo de operaciones

Si bien existen diversas alternativas para fortalecer la operación institucional, el presente programa presupuestario se ejecuta con recursos propios, priorizando acciones de control, seguimiento y evaluación operativa que permitan mejorar el desempeño institucional sin generar incrementos significativos en el gasto público.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos del Programa Presupuestario **Control de Operaciones** se destina a la implementación de mecanismos de supervisión, monitoreo y evaluación de las actividades operativas del organismo operador, con el propósito de asegurar el cumplimiento de procedimientos, optimizar recursos y mejorar la calidad del servicio brindado a la ciudadanía.

Las acciones incluyen seguimiento operativo, revisión de procesos, análisis de desempeño, coordinación interáreas y aplicación de medidas correctivas orientadas a la mejora continua institucional.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa tiene como área de enfoque principal las unidades administrativas y el personal operativo responsable de la prestación de los servicios públicos; sin embargo, sus beneficios impactan indirectamente a la población del municipio al mejorar la eficiencia, continuidad y calidad del servicio.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $1,324,226.98, correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030. Gobierno de México. Consultado a través del link https://www.gob.mx/presidencia/documentos/128256

Programa Nacional Hídrico 2020–2024 (documento rector vigente de política hídrica federal). Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Consultado a través del link https://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024

Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Hidalgo 2022–2028. Gobierno del Estado de Hidalgo. Consultado a través del link

https://bibliotecadigitaluplaph.hidalgo.gob.mx/Biblioteca%20Digital%20de%20Planeaci%C3%B3n/Estatal/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202022-2028.pdf

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Revisó

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E Irving Hernández Hernández

Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: CONTROL DE OPERACIONES

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.

2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.

3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.

4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.

5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.

6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.

2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

La falta de un control operativo sistemático en los sistemas de agua potable y alcantarillado en Cuautepec de Hinojosa genera ineficiencias en el servicio, fallas técnicas recurrentes y dificultades para garantizar un suministro continuo y de calidad a la población.

Involucrados:

Dirección General de la CAPASCHH

Dirección técnica de la CAPASCHH

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

. Supervisión limitada de las actividades del personal operativo

. Limitada documentación y estandarización de procesos

. Coordinación insuficiente entre áreas operativas

2..2 Efectos y consecuencia del problema

. Uso insuficiente del recurso humano y material

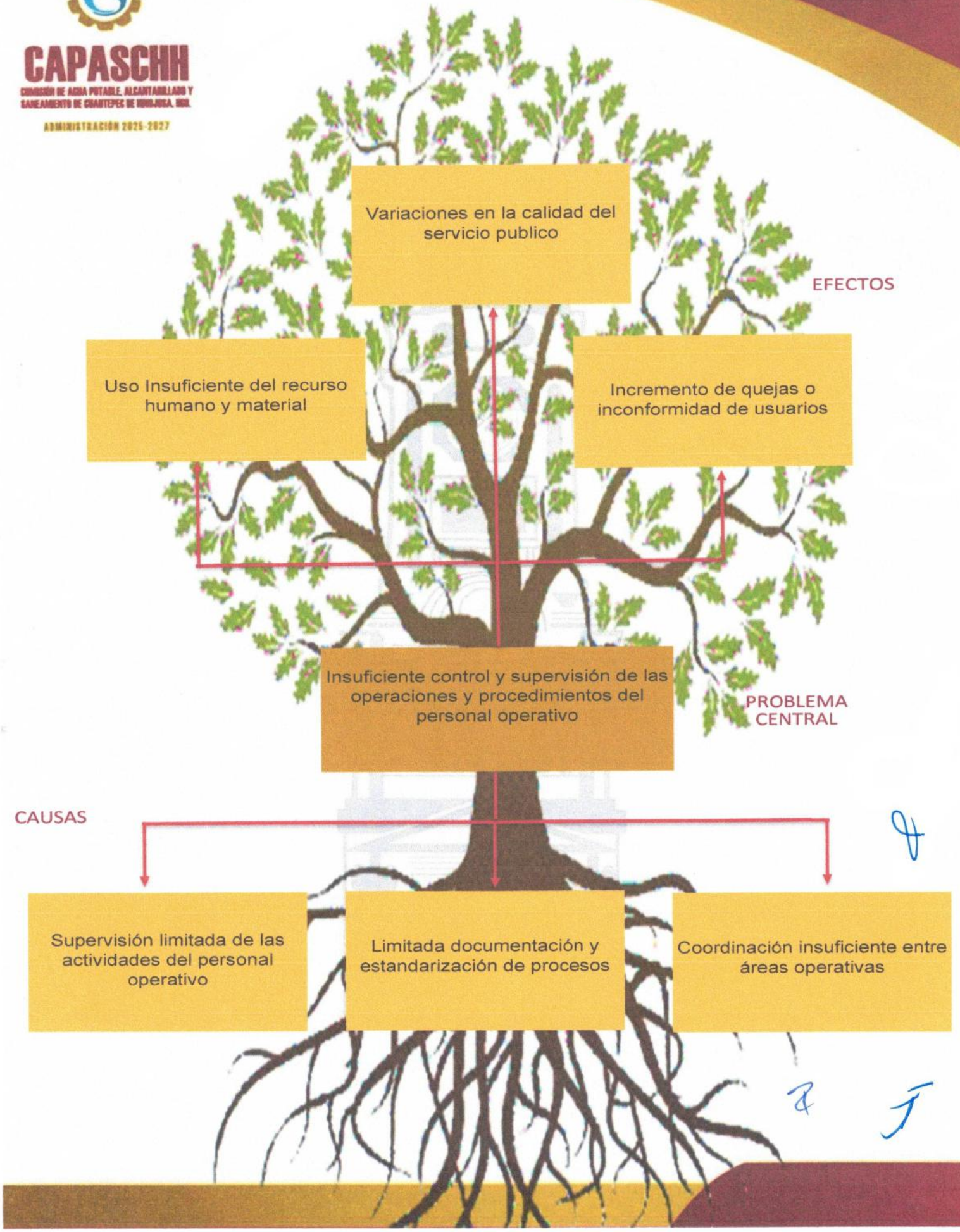
. Incremento de quejas o inconformidad de usuarios

. Variaciones en la calidad del servicio Público

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, MOR.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

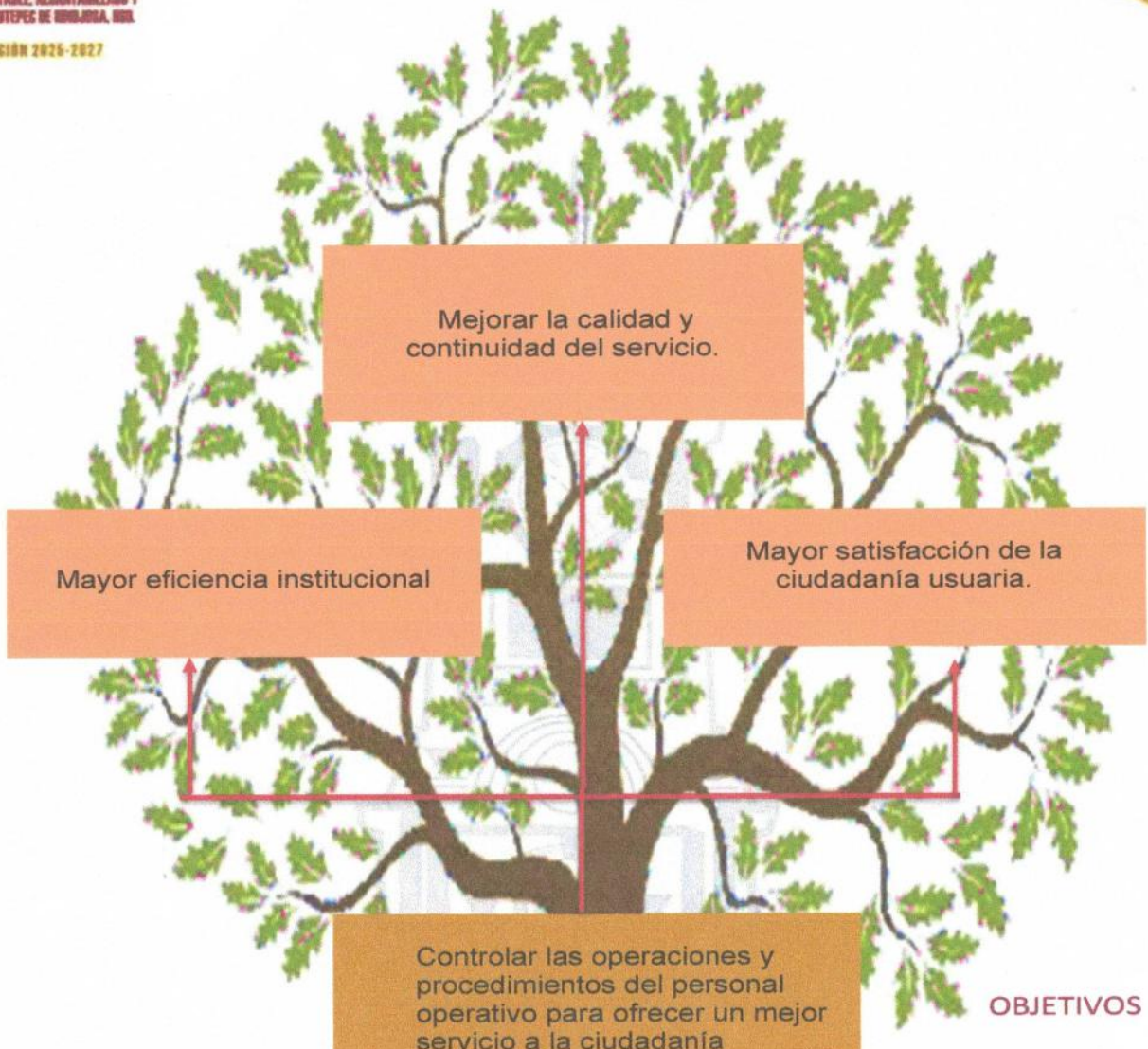


CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COATEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ETAPA: 3. Definición del Objetivo



Etapa: 4. Selección de alternativa

- . Implementación de mecanismos de supervisión y control operativo permanentes.
- Desarrollo de indicadores para medir el desempeño institucional
- Fortalecimiento de la coordinación entre áreas operativas
- Establecimiento de procedimientos estandarizados de seguimiento y evaluación.
- Capacitación del personal en control y mejora de procesos.
- Uso eficiente de recursos mediante monitoreo continuo de operaciones

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: **Insuficiente control y supervisión de las operaciones y procedimientos del personal operativo** Efectos: • **Uso insuficiente del recurso humano y material** • **Incremento de quejas o inconformidad de usuarios** • **Variaciones en la calidad del servicio Público**	**Solución** **Fines:** • **Mayor eficiencia institucional** • **Mejorar la calidad y continuidad del servicio** • **Promover la cultura de mejora continua**
Problema Población: **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**	**Objetivo Población:** Personal operativo, procesos institucionales y áreas responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado, cuya operación requiere seguimiento, control y evaluación para mejorar la calidad del servicio a la población
Descripción del problema: La falta de un control operativo sistemático en los sistemas de agua potable y alcantarillado en Cuautepec de Hinojosa genera ineficiencias en el servicio, fallas técnicas recurrentes y dificultades para garantizar un suministro continuo y de calidad a la población	**Descripción del resultado esperado:** Controlar y supervisar las operaciones y procedimientos del personal operativo del organismo operador, mediante mecanismos de seguimiento, evaluación y mejora continua, con la finalidad de fortalecer la eficiencia institucional y ofrecer servicios públicos de mayor calidad a la ciudadanía.

Causas:

- Supervisión limitada de las actividades del personal operativo
- Limitada documentación y estandarización de procesos
- Coordinación insuficiente entre áreas operativas

Medios:

- Implementar mecanismos permanentes de seguimiento operativo
- Documentar procesos operativos
- Promover la cultura de mejora continua

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUEDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	CONTROL DE OPERACIONES

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Evaluar el nivel de generación y cumplimiento de reportes operativos como medida del desempeño en la gestión de las redes de agua, alcantarillado y saneamiento, asegurando el control eficiente de las operaciones y su contribución a la prevención de riesgos e impacto en la salud pública	Porcentajes de Reportes Operativos Generados	INFORME SEMANAL DE ACTIVIDADES	La Dirección Técnica se encargara de mantener la estabilidad operativa mediante la generacion de reortes operativos.
PROPOSITO	Medir el grado de cumplimiento de las supervisiones técnicas programadas para garantizar la continuidad, calidad y cumplimiento de estándares en el suministro de agua potable a la población, verificando la adecuada operación del sistema	Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas	MINUTAS DE TRABAJO	La Dirección Técnica sera la encargada de garantizar la calidad del servicio brindado a la cuidadania mediante la supervision en campo del equipo operativo.
COMPONENTES 7	Cuantificar la elaboración y cumplimiento de reportes mensuales como base para el análisis técnico de la viabilidad de las solicitudes del servicio, facilitando la toma de decisiones informadas y oportunas.	Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales	INFORMES MENSUALES	Las áreas involucradas generaran y entregan oportunamente la información técnica requerida, y se mantiene actualizado el registro documental para la elaboración de los reportes mensuales y mantener los expedientes tecnicos completos.
ACTIVIDADES 7.1	Determinar el nivel de eficiencia del personal encargado de la planificación y ejecución de actividades, asegurando una adecuada asignación de responsabilidades y el cumplimiento efectivo de los trabajos programados	Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal	EVALUACIONES MENSUALES	La Dirección de Área Técnica se encargara de realizar las evaluaciones correspondientes al personal.

Página 1

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME DE EVALUACIÓN DE INDICADORES

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: CONTROL DE OPERACIONES

Introducción

En cumplimiento a los lineamientos de evaluación del desempeño y con la finalidad de dar seguimiento al Programa Presupuestario "Control de Operaciones", se presenta el informe de evaluación de indicadores correspondiente al segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026.

El presente informe tiene como propósito analizar el comportamiento de los indicadores estratégicos y de gestión, a fin de valorar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos, así como identificar áreas de mejora que permitan fortalecer la eficiencia operativa del organismo.

Objetivo de la Evaluación

Objetivo General

Evaluar el desempeño de los indicadores del Programa de Control de Operaciones, mediante el análisis de sus resultados durante el segundo trimestre de 2026, con el fin de verificar el cumplimiento de metas y apoyar la toma de decisiones.

Objetivos Específicos

- Medir el grado de cumplimiento de los indicadores establecidos.
- Identificar desviaciones en los resultados obtenidos.
- Determinar áreas de oportunidad en la operación del programa.

Metodología de Evaluación

La evaluación se realizó mediante el análisis de los indicadores definidos en la matriz del programa, considerando:

- Revisión de reportes operativos
- Análisis de supervisiones técnicas
- Evaluación de reportes mensuales
- Seguimiento al desempeño del personal

Se utilizaron criterios de medición basados en porcentajes de cumplimiento, comparando los resultados obtenidos contra las metas programadas para el periodo.

Descripción de los Indicadores Evaluados

Porcentaje de Reportes Operativos Generados

El cumplimiento del presente indicador se llevó a cabo mediante la revisión constante y sistemática de las bitácoras de trabajo del personal operativo en campo, incluyendo a los encargados de bombeo, válvulas y cuadrillas de mantenimiento.

A través de dichas revisiones, se procedió a la integración de reportes semanales en los cuales se documentan las actividades realizadas en la operación de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Lo anterior permitió verificar que las labores se desarrollaran conforme a lo programado, identificando de manera oportuna posibles obstrucciones o incidencias en la ejecución de las actividades diarias. En caso de detectarse alguna anomalía, se implementaron acciones correctivas inmediatas, atendiendo las áreas de oportunidad con el propósito de garantizar la continuidad, eficiencia y calidad del servicio brindado a la ciudadanía.

Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas

Para el cumplimiento de este indicador, se realizaron supervisiones técnicas de manera periódica en los diferentes puntos del sistema hidráulico, incluyendo pozos, líneas de conducción, redes de distribución y equipos electromecánicos.

Estas supervisiones fueron efectuadas por personal técnico especializado, quienes verificaron las condiciones de operación, funcionamiento de equipos, así como la correcta ejecución de trabajos en campo.

Como parte del control y seguimiento de dichas actividades, se elaboraron **minutas de trabajo**, en las cuales se registran los hallazgos detectados, acuerdos establecidos y acciones a implementar, permitiendo medir de manera puntual el cumplimiento de las supervisiones programadas. Derivado de estas acciones, se logró detectar oportunamente fallas como fugas, variaciones en la presión, fallos en equipos de bombeo o interrupciones en el servicio, permitiendo una intervención inmediata y eficiente, lo que contribuye a mantener la continuidad del suministro de agua potable y a mejorar la calidad del servicio.

Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales

El desarrollo de este indicador se sustentó en la integración de **informes mensuales de avance**, los cuales reflejan el seguimiento a los trabajos solicitados por la ciudadanía, así como las acciones emprendidas por las áreas operativas del organismo.

Cada área concentró la información correspondiente a las solicitudes atendidas, avances físicos y operativos, la cual fue revisada, validada y consolidada para su análisis técnico, permitiendo contar con un panorama claro del cumplimiento de las demandas sociales.

Dichos informes constituyen una herramienta fundamental para la toma de decisiones, ya que permiten evaluar la capacidad de respuesta del organismo, identificar rezagos y establecer acciones de mejora continua en beneficio de la eficiencia institucional y la atención oportuna a la población.

Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal

El cumplimiento de este indicador se realizó mediante la **evaluación mensual por parte de los encargados de cada área**, quienes valoran el desempeño del personal operativo en función del cumplimiento de actividades asignadas y calidad en los trabajos realizados.

Estas evaluaciones permiten identificar de manera objetiva las áreas de oportunidad existentes, así como fortalecer las capacidades del personal mediante acciones de mejora continua.

Cabe destacar que el desempeño del personal impacta de manera directa e indirecta en la calidad del servicio brindado, ya que un adecuado funcionamiento de las actividades operativas se traduce en beneficios para la comunidad, mientras que deficiencias en su ejecución pueden afectar la continuidad y eficiencia del servicio.

Por lo anterior, este indicador resulta fundamental para garantizar una gestión eficiente del recurso humano y contribuir al mejoramiento constante de los servicios que el organismo ofrece a la ciudadanía.

Conclusiones

Como responsable técnico del programa, se concluye que el Programa de Control de Operaciones presenta un nivel de cumplimiento general del **89.28%** durante el segundo trimestre del ejercicio 2026, lo que refleja un desempeño operativo favorable y consistente con los objetivos establecidos.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentajes de Reportes Operativos Generados	83.33%
Porcentaje de Supervisiones Técnicas Realizadas	83.33%
Porcentaje de Índice de Reportes Mensuales	100%
Porcentaje de Evaluación de Eficiencia del Personal	90.47%
Promedio General	89.28%

Los resultados obtenidos permiten afirmar que las acciones implementadas han contribuido al fortalecimiento del servicio de agua potable, así como a la mejora en los procesos internos, favoreciendo una atención más oportuna a las necesidades de la ciudadanía.

No obstante, se identifica la necesidad de reforzar diversos procesos operativos con el propósito de alcanzar niveles óptimos de eficiencia y consolidar los resultados en futuros periodos de evaluación. En este sentido, resulta prioritario fortalecer la planeación y programación de las actividades operativas, implementar mecanismos de seguimiento más estrictos en la ejecución de proyectos, así como optimizar la eficiencia del personal mediante evaluaciones periódicas que permitan detectar áreas de oportunidad.

De igual manera, se considera fundamental mejorar los procesos de generación y análisis de la información, a fin de contar con herramientas más precisas para la toma de decisiones. Lo anterior permitirá no solo elevar el desempeño institucional,

sino también garantizar un servicio de mayor calidad, impactando de manera positiva en la población usuaria.

En términos generales, el programa muestra resultados favorables; sin embargo, es indispensable dar continuidad a las acciones de mejora para fortalecer la eficiencia operativa y asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Elaboró

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E Irving Hernández Hernández
Titular del órgano interno de control
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Directora General de la
Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y
Saneamiento del Municipio de Cuautepec de
Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

(ASM)

					Información sobre el seguimiento a los ASM									
Ejercicio Fiscal del PAE	Liga Electrónica a la publicación del PAE	Política Pública, Fondo Federal o Programa Presupuestario	Tipo de Evaluación	Liga Electrónica a la Publicación del Informe de la Evaluación (Informe)	Área Responsable del ASM	Clave de Identificación del ASM	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades	Tipo de ASM	Fecha de Término	Resultado esperado	% Avance	Documento probatorio	Observaciones
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/03/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-001	Tiempos de respuesta prolongados a incidencias	Creación de protocolo de atención rápida y roles de guardia	ESPECIFICOS	14/11/2025	Monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico para asegurar su eficiencia.	100%	Evaluacion de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2025/10/IASM_Pp1-10_03_2025.pdf	Informe periodico de avance
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/03/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-002	Baja supervisión en campo	Establecimiento de recorridos programados y checklist	ESPECIFICOS	14/11/2025	Monitorear y controlar las operaciones del sistema hidráulico para asegurar su eficiencia.	100%	Evaluacion de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf	Informe periodico de avance
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/03/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-003	Falta de manuales de operacion	Realizar manuales	ESPECIFICOS	20/12/2025	Complementar los aspectos mencionados al 100%	90%	Manual de operacioneshttps://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf	Se pretende alcanzar ish 100%
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/03/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-004	Falta de capacitacion al personal	Gestionar capacitaciones al personal	ESPECIFICOS	20/12/2025	Complementar los aspectos mencionados al 100%	100%	Informe de Capacitaciones https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf	SE REALIZARON CAPACITACION PERO AUN FALTA PERSONAL POR CAPACITARSE
2026	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/03/PROGRAMA-ANUAL-DE-EVALUACION-CAPASCHH-2026.pdf	CONTROL DE OPERACIONES	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp7.pdf	Dirección Técnica	CUA0007/2025-005	Ente externo para evaluacion	Buscar un ente externo que pueda evaluar los pp	ESPECIFICOS	20/12/2025	Complementar los aspectos mencionados al 100%	0%	MIR https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf	Se pretende alcanzar ish 100%

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinetos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"

M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

POR "EL ORGANISMO"

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ
DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."* Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*

INFORME DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

Aspecto Susceptible de Mejora (ASM)

Falta de capacitación al personal operativo.

1. Introducción

Como parte de las acciones implementadas para atender el Aspecto Susceptible de Mejora identificado como "Falta de capacitación al personal", la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, gestionó la impartición de una capacitación especializada con el propósito de fortalecer las competencias del personal operativo y promover una cultura de prevención y seguridad laboral.

La capacitación fue impartida por personal de la Dirección de Protección Civil Municipal, abordando el tema de Primeros Auxilios, proporcionando al personal los conocimientos básicos para actuar de manera adecuada ante situaciones de emergencia que pudieran presentarse durante el desarrollo de sus actividades.

2. Objetivo

Fortalecer los conocimientos y habilidades del personal operativo mediante una capacitación en materia de primeros auxilios, con la finalidad de mejorar la capacidad de respuesta ante accidentes laborales, reducir riesgos durante las actividades de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica y proteger la integridad física del personal.

3. Desarrollo de la Capacitación

La capacitación fue impartida por instructores de la Dirección de Protección Civil Municipal, quienes desarrollaron actividades teóricas y prácticas dirigidas al personal de operación y mantenimiento, bomberos, valvuleros y cuadrillas de trabajo.

Durante la jornada se abordaron los siguientes temas:

- Principios básicos de los primeros auxilios.
- Evaluación inicial de una persona lesionada.
- Atención inmediata de heridas, golpes, quemaduras y fracturas.
- Control de hemorragias.
- Reanimación cardiopulmonar (RCP) básica.
- Atención de personas inconscientes.

- Activación de los servicios de emergencia.
- Medidas preventivas para disminuir riesgos durante los trabajos de campo.

Asimismo, se realizaron ejercicios prácticos que permitieron al personal aplicar los conocimientos adquiridos y fortalecer su capacidad de respuesta ante una eventual emergencia.

4. Resultados Obtenidos

Como resultado de la capacitación, el personal operativo fortaleció sus conocimientos en materia de primeros auxilios, mejorando su preparación para actuar de manera inmediata y adecuada en caso de presentarse algún accidente durante la ejecución de sus actividades.

La capacitación permitió reforzar la cultura de prevención, promover el trabajo seguro y contribuir al cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene establecidas para las labores operativas de la Comisión.

5. Evidencia Documental

Para acreditar la realización de la capacitación se integró la siguiente documentación:

- Oficio de coordinación con la Dirección de Protección Civil.
- Lista de asistencia del personal participante.
- Programa o temario de la capacitación.
- Memoria fotográfica.
- Constancias de participación, en caso de haber sido emitidas.

6. Conclusiones

La capacitación impartida por la Dirección de Protección Civil Municipal permitió atender el Aspecto Susceptible de Mejora relacionado con la falta de capacitación al personal, fortaleciendo los conocimientos del personal operativo en materia de primeros auxilios y atención de emergencias.

Con estas acciones, la Comisión reafirma su compromiso con la capacitación continua de sus trabajadores, la prevención de riesgos laborales y el fortalecimiento de las capacidades institucionales para brindar un servicio de agua potable eficiente, seguro y de calidad a la población.







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Rubledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisido en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Quja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

Por el Organismo

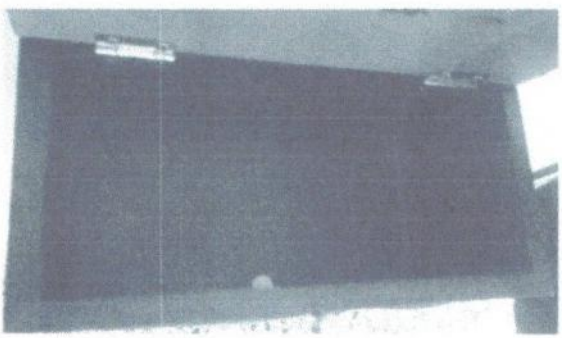
Juan Luis Rubledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

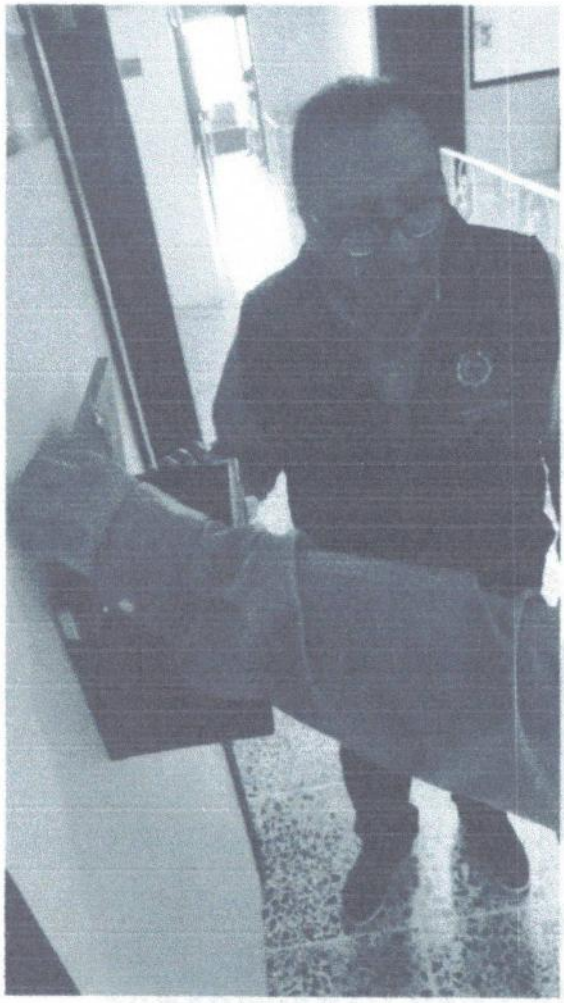
L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el ~~Organismo~~

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

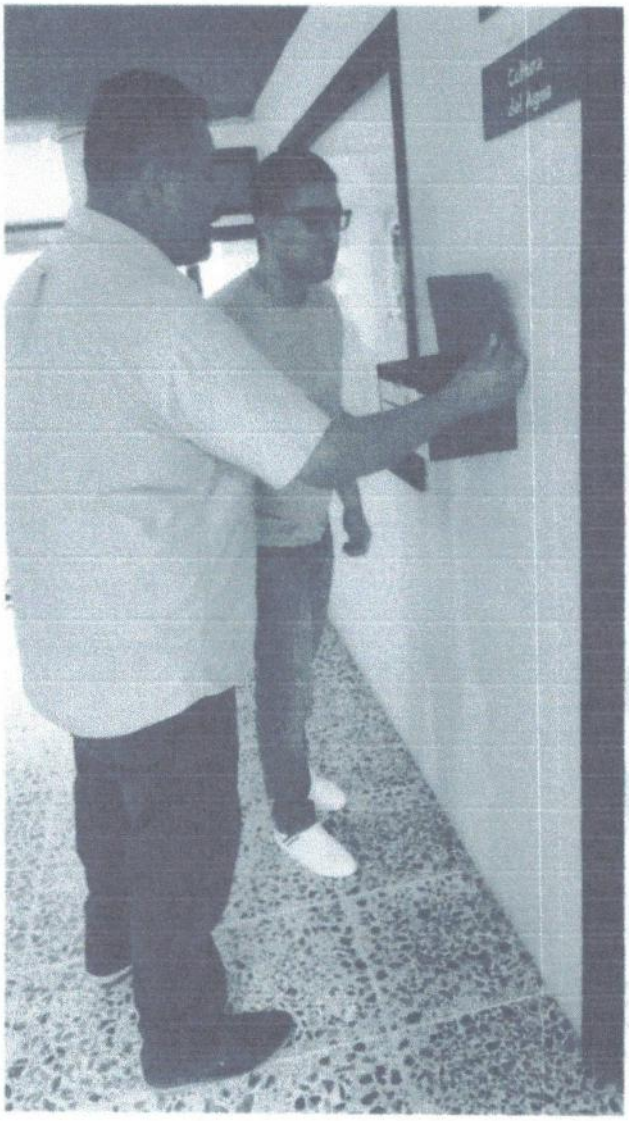
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

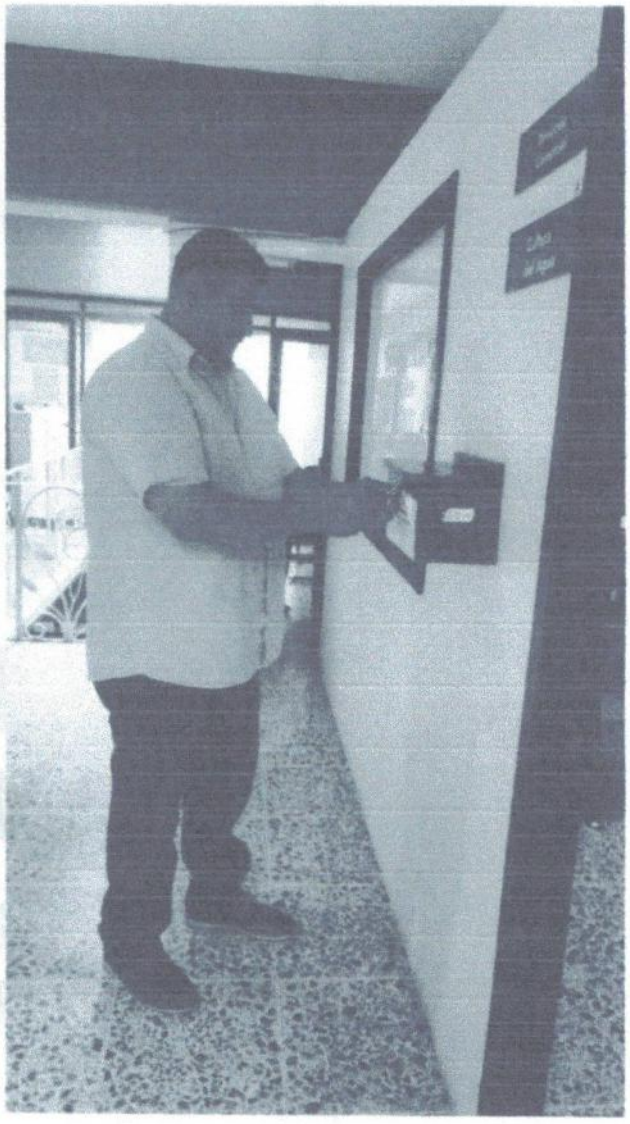
Por el Organismo

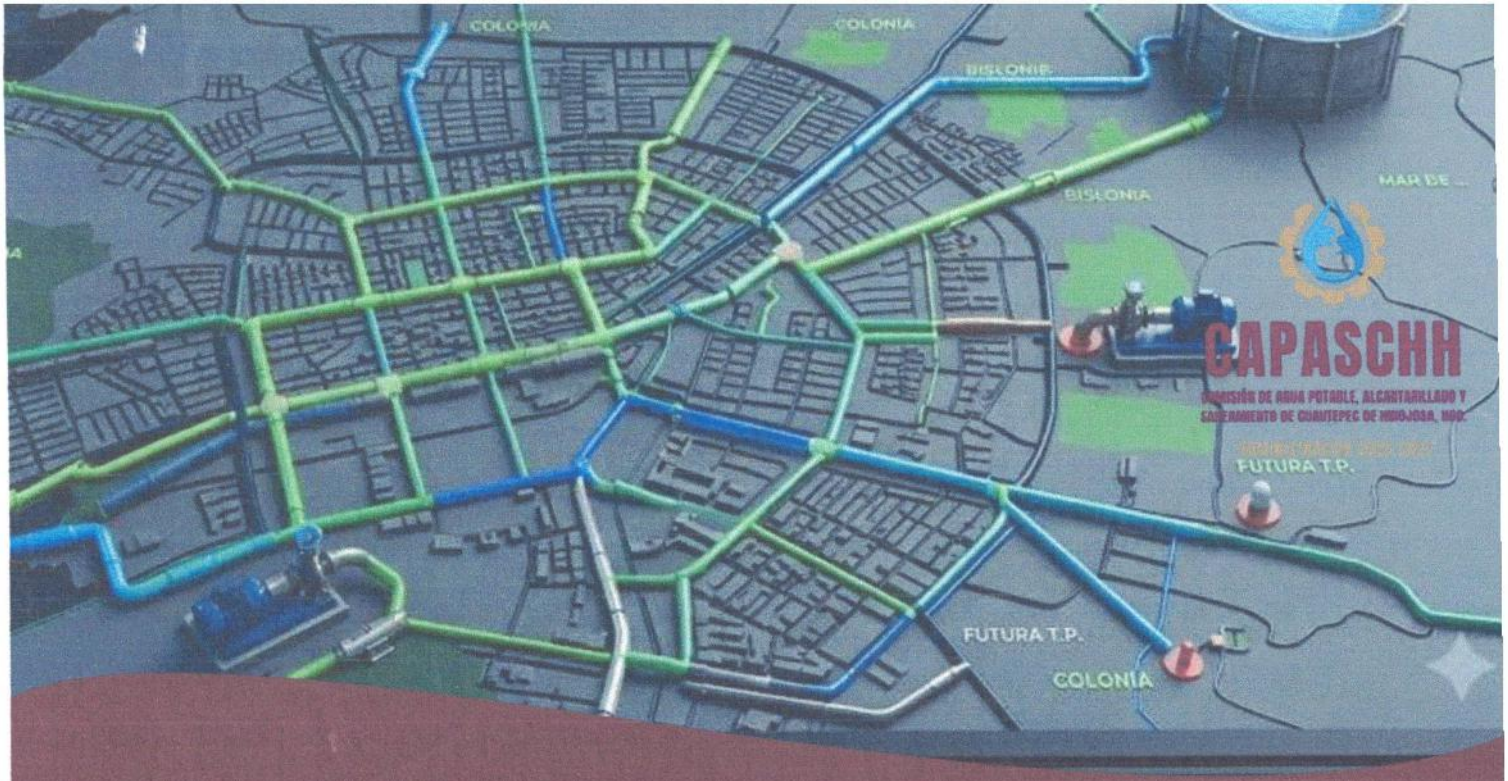
Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







Manual Operativo

PROGRAMA 7: CONTROL OPERATIVO

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
Administración 2025-2027

MANUAL OPERATIVO DE CONTROL DE OPERACIONES

DIRECCIÓN TÉCNICA

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL

1.1. Objetivo General del Manual

1.2. Alcance y Ámbito de Aplicación

1.3. Organigrama de la Dirección Técnica y Relación Interdepartamental

1.4. Canales de Comunicación Interna y Reporte de Emergencias

2. AUXILIAR TÉCNICO

2.1. Gestión, Recepción y Canalización de Reportes Ciudadanos

2.2. Control, Archivo y Resguardo de Bitácoras Operativas

2.3. Administración de Almacén Técnico e Inventario de Insumos Críticos

2.4. Generación de Indicadores Mensuales y Captura de Datos Operativos

3. PLANEACIÓN DE PROYECTOS

3.1. Protocolo de Diagnóstico y Evaluación de Viabilidad de Obras

3.2. Elaboración de Presupuestos, Catálogos de Conceptos y Fichas Técnicas

3.3. Diseño de Planos, Memorias de Cálculo y Especificaciones Hidráulicas

3.4. Supervisión, Control de Avance de Obra y Procesos de Entrega-Recepción

4. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (REDES DE AGUA POTABLE)

4.1. Protocolo para la Operación de Válvulas y Programes de Tandeo

4.2. Localización, Reparación y Control de Fugas en Redes de Distribución

4.3. Instalación, Mantenimiento y Regularización de Tomas Domiciliarias

4.4. Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Líneas de Conducción y Distribución

5. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE POZOS

5.1. Protocolo de Inspección Diaria y Monitoreo de Niveles (Estático y Dinámico)

5.2. Mantenimiento Preventivo de Estructuras, Elementos Físicos y Limpieza del Sitio

5.3. Diagnóstico de Fallas Mecánicas y Extracción/Instalación de Columnas de Bombeo

5.4. Registro de Bitácoras de Extracción y Volúmenes de Producción

6. MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO Y SISTEMAS ELÉCTRICOS

6.1. Operación y Mantenimiento de Motores, Bombas y Arrancadores

6.2. Inspección y Control de Tableros Eléctricos, Subestaciones y Protecciones

6.3. Protocolo de Seguridad Eléctrica, Bloqueo y Etiquetado (Lockout/Tagout)

6.4. Monitoreo de Parámetros Eléctricos (Voltaje, Amperaje y Consumo de Energía)

7. CALIDAD DEL AGUA

7.1. Operación, Calibración y Mantenimiento de Sistemas de Cloración (Goteo/Dosificación)

7.1. Monitoreo Diario de Cloro Residual Libre en Redes y Fuentes de Abastecimiento

7.3. Protocolo de Muestreo Físico, Químico y Bacteriológico

7.4. Acciones Correctivas ante Contingencias Sanitarias o Variaciones de Calidad

8. DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

8.1. Programación y Rutas de Limpieza Preventiva de la Red de Alcantarillado

8.2. Operación Segura de Equipos Hidrodinámicos (Vactor) y Malacates

8.3. Protocolo de Atención a Reportes de Obstrucción y Desbordamiento de Aguas Negras

8.4. Limpieza de Fosas Sépticas y Disposición Final Segura de Lodos Residuales

9. REPARTICIÓN DE AGUA EN PIPA

9.1. Procedimiento de Carga en Garzas/Pozos Autorizados y Control de Volúmenes

9.2. Logística, Programación de Rutas y Priorización de Puntos de Descarga

9.3. Protocolo de Entrega al Usuario y Control de Vales / Firmas de Conformidad

9.4. Mantenimiento Preventivo y Control de Bitácoras de la Flota de Pipas

10. SEGURIDAD, HIGIENE Y GESTIÓN DE RIESGOS

10.1. Uso Obligatorio de Equipo de Protección Personal (EPP) por Subárea

10.2. Protocolo de Trabajo Seguro en Espacios Confinados y Excavaciones

10.3. Manejo Seguro de Sustancias Químicas (Gas Cloro / Hipoclorito)

10.4. Plan de Respuesta a Emergencias Operativas (Fallas de Energía, Roturas Críticas)

11. ANEXOS (FORMATOS Y BITÁCORAS DE CONTROL)

Formato A: Bitácora de Operación de Pozos y Bombeo

Formato B: Monitoreo de Cloro Residual

Formato C: Bitácora de Pipa

Formato D: Reporte de Servicios de Desazolve e Incidencias en Drenaje

Formato E: Orden de Trabajo y Mantenimiento

MANUAL OPERATIVO DE CONTROL DE OPERACIONES

SECCIÓN INICIAL: MARCO INSTITUCIONAL Y METODOLÓGICO

1. INTRODUCCIÓN

El presente *Manual Operativo de Control de Operaciones* se constituye como el instrumento técnico de observancia obligatoria para normar, estandarizar y optimizar los procesos de producción, distribución, saneamiento y mantenimiento a cargo del organismo operador. La gestión integral del agua potable y el alcantarillado sanitario en el ámbito municipal exige una ejecución técnica de alta precisión, donde la continuidad del servicio, la eficiencia física y la seguridad del personal son prioritarias.

A través de este documento, se integran las directrices operativas de las subáreas clave: desde el control electromecánico de las fuentes de abastecimiento y la cloración física del recurso, hasta la atención inmediata de fugas en la red, el desazolve hidrodinámico y la distribución emergente mediante camiones cisterna. Con esto, el organismo transita de un esquema de reacción ante contingencias hacia un modelo de gestión basado en la planeación integral, la documentación sistemática mediante bitácoras y la mitigación proactiva de riesgos laborales y ambientales.

2. ALCANCES

Este manual tiene un alcance de aplicación general y obligatorio para todo el personal adscrito a la Dirección Técnica y Operativa del organismo, abarcando las siguientes delimitaciones:

- **Ámbito Geográfico:** Aplica en todas las fuentes de extracción (pozos profundos, manantiales), líneas de conducción, redes de distribución, sistemas de alcantarillado, plantas de tratamiento, tanques de regulación y zonas de cobertura de reparto por pipa dentro de la jurisdicción del municipio.
- **Ámbito Operativo:** Regula las actividades diarias del Encargado de Subárea, Auxiliar Técnico, Operadores de Pozos, Cuadrillas de Fontanería, Operadores de Equipos Hidrodinámicos (Vactor) y Choferes de Pipas.

- **Ámbito Temporal:** Su vigencia es permanente a partir de su aprobación oficial, debiendo ser revisado y actualizado de forma bianual o cuando la incorporación de nuevas tecnologías, infraestructuras o normativas federales así lo requieran.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Estandarizar los procedimientos técnicos, administrativos y de seguridad en los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento del municipio, garantizando la continuidad, cantidad y calidad del servicio mediante un control riguroso de variables operativas, optimización de recursos materiales y la protección integral del personal y la infraestructura.

3.2. Objetivos Específicos

- Establecer los parámetros técnicos y rutinas de inspección diaria para el correcto funcionamiento electromecánico de los equipos de bombeo en pozos profundos.
- Garantizar el cumplimiento continuo de los niveles de cloración residual exigidos por las autoridades sanitarias mediante protocolos claros de dosificación e inspección física.
- Sistemizar la detección, confinamiento y reparación de fugas de agua potable en líneas de conducción y redes de distribución para disminuir el índice de agua no contabilizada.
- Optimizar la logística de distribución de agua potable en camiones cisterna (pipas) mediante criterios de priorización institucional y un control estricto de volúmenes extraídos y entregados.
- Normar las actividades de desazolve preventivo y correctivo de la red de alcantarillado sanitario y fosas sépticas, asegurando la correcta disposición final de lodos residuales.

- Implementar una cultura de prevención de riesgos mediante la obligatoriedad del Equipo de Protección Personal (EPP) y protocolos estrictos para trabajos en excavaciones y espacios confinados.

4. MARCO NORMATIVO

La operación de los sistemas de agua y saneamiento se fundamenta en las siguientes disposiciones legales, técnicas y ambientales vigentes en los ámbitos federal, estatal y municipal:

4.1. Marco Legal y Constitucional

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:** Artículo 4°, párrafo sexto (Derecho humano al agua y al saneamiento) y Artículo 115, Fracción III, inciso a) (Competencia municipal de los servicios de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales).
- **Ley de Aguas Nacionales (LAN):** Regulación de la extracción de aguas del subsuelo, derechos de explotación y descargas de aguas residuales a cuerpos receptores propiedad de la Nación.

4.2. Normas Oficiales Mexicanas (NOM) - Calidad del Agua y Saneamiento

- **NOM-127-SSA1-2021:** Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua (establece los parámetros físicos, químicos y microbiológicos que debe cumplir el agua distribuida).
- **NOM-230-SSA1-2002:** Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Requisitos sanitarios que deben cumplirse en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el muestreo y análisis.
- **NOM-179-SSA1-2020:** Agua para uso y consumo humano. Control de la calidad del agua distribuida por los sistemas de abastecimiento.
- **NOM-001-SEMARNAT-2021:** Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.

- **NOM-004-SEMARNAT-2002:** Protección ambiental. Lodos y biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final (aplicable al desazolve y limpieza de fosas).

4.3. Normas Oficiales Mexicanas (NOM) - Seguridad e Higiene Laboral (STPS)

- **NOM-017-STPS-2008:** Equipo de protección personal. Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- **NOM-033-STPS-2015:** Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados (esencial para operaciones en pozos de visita, tanques y cisternas).
- **NOM-005-STPS-1998:** Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas (aplicable al manejo de gas cloro e hipoclorito).
- **NOM-031-STPS-2011:** Construcción. Condiciones de seguridad y salud en el trabajo (aplicable a las excavaciones y apuntalamiento de zanjas para reparación de redes).

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL

1.1. Objetivo General del Manual

El presente manual tiene como objetivo unificar, estandarizar y regular los procedimientos técnicos, operativos y administrativos de las subáreas que integran la Dirección Técnica. Busca constituirse como la herramienta oficial de control para optimizar la explotación de fuentes de abastecimiento, garantizar la continuidad y potabilización del servicio de agua, eficientar el mantenimiento preventivo de la infraestructura hidráulica y asegurar una respuesta ágil a las demandas de la ciudadanía. Mediante la implementación de bitácoras, formatos de control y delimitación de funciones, se persigue maximizar el rendimiento de los recursos públicos, proteger los activos municipales y asegurar el estricto cumplimiento de la normativa ambiental y sanitaria vigente.

1.2. Alcance y Ámbito de Aplicación

Las disposiciones contenidas en este documento son de **aplicación obligatoria y estricto cumplimiento** para todo el personal adscrito a la Dirección Técnica, incluyendo personal directivo, de ingeniería, administrativo, auxiliares, operadores de pozos, choferes de unidades pesadas, cuadrillas de campo y personal de mantenimiento.

Su ámbito de aplicación abarca el territorio de la jurisdicción municipal en las siguientes materias operativas:

La planeación, supervisión y ejecución de obras de infraestructura hidráulica y sanitaria.

La operación, monitoreo y mantenimiento electromecánico de los pozos profundos y sistemas de bombeo.

El control de la calidad y potabilización del agua mediante sistemas de cloración.

El mantenimiento correctivo y preventivo de las redes de conducción, distribución y tomas domiciliarias.

Los servicios de saneamiento, desazolve de colectores de drenaje y limpieza de fosas sépticas.

El programa de distribución y reparto de agua potable a través de camiones cisterna (pipas).

1.3. Organigrama de la Dirección Técnica y Relación Interdepartamental



Relaciones Interdepartamentales Críticas:

Con la Dirección Comercial: El área técnica se coordina diariamente para la atención de reportes ciudadanos de fugas o falta de servicio, así como para la validación técnica en la instalación, corte o regularización de tomas domiciliarias.

Con la Dirección de Administración / Almacén Central: Coordinación estrecha para el suministro oportuno de insumos críticos (hipoclorito de calcio/sodio, tuberías, piezas especiales de fontanería, refacciones electromecánicas y combustibles) administrados bajo el control del Auxiliar Técnico.

Con la Dirección General: Flujo de información mediante reportes mensuales e indicadores de gestión (litros extraídos, metros cúbicos repartidos en pipa, porcentaje de eficiencia física y atención a reportes) para la toma de decisiones estratégicas.

1.4. Canales de Comunicación Interna y Reporte de Emergencias

Para evitar la pérdida de información y asegurar la trazabilidad de los trabajos, se establecen los siguientes canales institucionales exclusivos:

1.4.1. Comunicación Interna Ordinaria

Órdenes de Trabajo Escritas: Toda actividad de mantenimiento preventivo o correctivo debe respaldarse mediante una Orden de Trabajo numerada, emitida por el Auxiliar Técnico o el Director del área.

Bitácoras de Campo y Sitio: Los operadores de pozos y choferes de pipas/vactor tienen la obligación de requisitar a mano alzada y de forma diaria sus respectivas bitácoras físicas, las cuales serán recolectadas y validadas semanalmente.

Radiofrecuencia / Canales Oficiales de Mensajería: Utilizados exclusivamente para el reporte inmediato del estatus de los trabajos en campo (ej. "Inicio de desazolve", "Fuga reparada") al Auxiliar Técnico en base.

1.4.2. Protocolo de Reporte y Atención de Emergencias Operativas

Se considera una **emergencia operativa** a cualquier evento fortuito que ponga en riesgo el suministro de agua a la población, la salud pública o la integridad de la infraestructura (ej. quema de un motor de pozo, ruptura de una línea de conducción principal, contaminación de una fuente de agua o colapso de un colector de drenaje).

El flujo de reporte ante una emergencia se ejecutará bajo la siguiente secuencia de forma obligatoria:

Paso	Acción	Responsable	Canal de Comunicación
1	**Detección y Paro de Seguridad:** Identificación de la falla crítica en sitio. Si el riesgo es electromecánico o de fuga masiva, se procede al paro inmediato del equipo o cierre de válvulas de sección.	Operador del Sitio / Cuadrilla en Campo	Físico en sitio
2	**Notificación Inmediata a Base:** Reporte del incidente detallando la ubicación, el tipo de falla, la gravedad y la afectación estimada de la población.	Operador / Cuadrilla	Radiofrecuencia / Teléfono de Base Técnica
3	**Alerta Directiva y Activación:** El Auxiliar Técnico captura el reporte y notifica de inmediato al Director Técnico. Se suspende la programación ordinaria de las cuadrillas especializadas (Bombeo, Pozos o Redes) y se les direcciona al sitio.	Auxiliar Técnico / Director Técnico	Formato Técnico de Emergencia

4	**Evaluación y Coordinación Interinstitucional:** El Director Técnico evalúa si la reparación requiere el apoyo externo (ej. Comisión Federal de Electricidad por falta de fase, o Protección Civil por riesgo de excavación) y notifica a la Dirección General para la emisión de avisos a la ciudadanía sobre interrupciones en el servicio.	Director Técnico	Oficios Oficiales / Llamada de Emergencia
5	**Cierre de Emergencia y Dictamen:** Una vez restablecido el servicio, la subárea técnica responsable entrega un dictamen escrito detallando las causas de la falla, las refacciones utilizadas y las horas de labor para el archivo oficial del Auxiliar Técnico.	Encargado de Subárea	Reporte Técnico de Cierre

CAPÍTULO 2: AUXILIAR TÉCNICO

2.1. Gestión, Recepción y Canalización de Reportes Ciudadanos

El Auxiliar Técnico es la única ventanilla oficial de entrada para las solicitudes y reportes de la ciudadanía orientados al área técnica. El procedimiento para asegurar que ningún reporte se quede sin atender consta de las siguientes fases:

Recepción y Registro: Todo reporte (ingresado por , oficio, llamada telefónica o derivado por el área Comercial) debe ser registrado inmediatamente en el sistema o libro de control técnico. A cada caso se le asigna un folio único y secuencial.

Captura de Datos Críticos: Al recibir el reporte, es obligatorio registrar:

Nombre y teléfono de contacto del usuario.

Ubicación exacta (Calle, número, cruzamientos, colonia o comunidad y referencias físicas).

Descripción precisa de la problemática (ej. Fuga en banqueta, falta de agua en red, drenaje tapado, bacheo pendiente).

Clasificación de Prioridad: El Auxiliar Técnico categoriza el reporte para su atención:

Prioridad Alta (Atención menor a 4 horas): Fugas en líneas de conducción principales, brote de aguas negras en vía pública, falta de agua generalizada en un sector completo.

Prioridad Media (Atención menor a 24 horas): Fuga en toma domiciliaria, falta de agua en una toma particular, desazolve preventivo.

Prioridad Baja (Atención menor a 72 horas): Bacheo tras reparación, inspecciones técnicas no urgentes.

Emisión de Orden de Trabajo (OT): Se genera la OT correspondiente con el folio del reporte y se le entrega físicamente o por canal oficial al encargado de la subárea operativa responsable (Redes, Pozos, Drenaje).

Cierre del Reporte: Una vez que la cuadrilla regresa la OT firmada y con las notas de campo (material utilizado, estado final), el Auxiliar Técnico actualiza el estatus a "Resuelto" y archiva el expediente.

2.2. Control, Archivo y Resguardo de Bitácoras Operativas

Las bitácoras físicas constituyen la evidencia legal y técnica de la operación diaria del organismo. El Auxiliar Técnico es el custodio definitivo de estos documentos.

Distribución y Foliado: El Auxiliar Técnico proveerá libros de bitácora foliados y sellados a los operadores de pozos, choferes de pipas y encargados de cuadrillas de desazolve. Queda estrictamente prohibido el uso de hojas sueltas o cuadernos no oficiales.

Mecanismo de Recolección Semanal: Cada viernes, el Auxiliar Técnico acudirá a los sitios de operación o recibirá a los encargados para revisar el llenado de las bitácoras. Se verificará que no tengan tachaduras, enmendaduras ni renglones en blanco.

Reglas de Resguardo: Las bitácoras concluidas se archivarán de forma cronológica en el archivo físico de la Dirección Técnica. Deberán conservarse por un periodo mínimo de 5 años debido a auditorías operativas y sanitarias.

Digitalización: Adicionalmente, durante los primeros 3 días hábiles de cada mes, el Auxiliar Técnico escaneará las bitácoras más críticas (Cloración y Producción de Pozos) para mantener un respaldo en el servidor digital local.

2.3. Administración de Almacén Técnico e Inventario de Insumos Críticos

Para evitar que los trabajos de campo se detengan por falta de material, el Auxiliar Técnico operará un almacén de tránsito con un sistema de control de inventarios estricto.

Insumos Críticos bajo Resguardo: Tuberías de PVC y polietileno de alta densidad (diversos diámetros), piezas especiales (abrazaderas, tuercas unión, válvulas de compuerta), hipoclorito de calcio, refacciones menores de tableros eléctricos y herramientas de mano.

Salidas de Material: No se entregará un solo tornillo o tramo de tubo si la cuadrilla no presenta una Orden de Trabajo (OT) válida que justifique el gasto. El Auxiliar Técnico anotará al reverso de la OT los códigos y cantidades de material entregado.

Control de Stock Mínimo (Punto de Reorden): El Auxiliar Técnico mantendrá un conteo dinámico. Cuando las existencias de un insumo crítico caigan al 20% de su capacidad total, deberá generar de inmediato la solicitud de requisición de compra a la Dirección de Administración para evitar desabasto.

Inventario Físico Mensual: El último día hábil de cada mes, se realizará un conteo físico "pieza por pieza" para conciliar el inventario real contra las salidas registradas en las Órdenes de Trabajo. Cualquier discrepancia se reportará inmediatamente al Director Técnico.

2.4. Generación de Indicadores Mensuales y Captura de Datos Operativos

2.4.1. Protocolo de Captura de Datos Diarios y Semanales

El Auxiliar Técnico es el responsable de concentrar la información generada en campo. Para garantizar que los datos sean confiables, se establece una rutina estricta de captura dividida en tres frecuencias:

1. **Captura Diaria (Primeras 2 horas del turno):**
    - **Control de Agua en Pipa:** Registro de los vales de carga del día anterior. Se captura el número de pipa, chofer, pozo/garza de carga, volumen transportado (litros) y el sector o comunidad de destino.
    - **Monitoreo de Cloro:** Captura de las lecturas de cloro residual libre (en ppm o mg/L) tomadas por el área de Calidad del Agua en los puntos de la red y tanques de distribución.
    - **Reportes Ciudadanos:** Actualización en el sistema de los folios ingresados y asignación de Órdenes de Trabajo (OT) pendientes.
2. **Captura Semanal (Todos los días viernes):**
    - **Producción de Pozos:** Extracción de datos de las bitácoras de pozos (lecturas de macromedidores en m^3, horas de bombeo y amperaje/voltaje promedio).

- **Drenaje y Saneamiento:** Captura de las calles atendidas, metros lineales desazolvados con equipo VACTOR y número de fosas sépticas limpiadas.

3. **Cierre Mensual (Último día hábil del mes):**
   - Conciliación total de Órdenes de Trabajo entregadas contra resueltas.
   - Inventario físico del almacén para cruzar materiales utilizados contra stock remanente.

CAPÍTULO 3: PLANEACIÓN DE PROYECTOS

3.1. Protocolo de Diagnóstico y Evaluación de Viabilidad de Obras

Toda propuesta de obra nueva, ampliación de red o rehabilitación de infraestructura existente debe someterse a un riguroso proceso de diagnóstico antes de autorizar su diseño. El protocolo consta de tres etapas de evaluación obligatorias:

1. **Investigación de Campo y Diagnóstico Técnico:** El personal de ingeniería debe acudir al sitio para levantar las condiciones físicas reales. Se debe verificar la topografía del terreno, la existencia de infraestructura colindante, las condiciones del suelo y la disponibilidad real de fuentes de abastecimiento o puntos de descarga. En el caso de ampliaciones de red de agua potable, es obligatorio medir la presión y el caudal en el punto de interconexión propuesto para asegurar que el sistema actual soporte la nueva demanda sin afectar a los usuarios existentes.
2. **Evaluación de Viabilidad Legal y Tenencia de la Tierra:** Antes de invertir recursos en el diseño, se debe constatar que los predios, derechos de vía o sitios donde se alojarán los pozos, tanques, líneas de conducción o cárcamos de bombeo sean de propiedad municipal o cuenten con las donaciones y servidumbres de paso legalmente constituidas e inscritas ante la autoridad competente. No se autorizará ningún proyecto en terrenos particulares o en litigio.

3. **Dictamen de Factibilidad:** Con los datos de campo y la certeza legal, el área de Planeación emitirá un Dictamen de Factibilidad Técnica y Económica firmado. Este documento aprobará el inicio del proyecto ejecutivo o, en su defecto, lo rechazará explicando las razones técnicas (como insuficiencia de presión, inviabilidad topográfica o altos costos de inversión en relación con la población beneficiada).

3.2. Elaboración de Presupuestos, Catálogos de Conceptos y Fichas Técnicas

Una vez aprobada la viabilidad, se procede a la estructuración financiera y conceptual del proyecto, lo cual determina el costo real y las especificaciones de contratación o ejecución:

- **Catálogo de Conceptos:** Es la descripción minuciosa, ordenada y secuencial de todos los trabajos que se van a ejecutar, organizados por partidas (por ejemplo: preliminares, excavaciones, plantillas, instalación de tuberías, piezas especiales, rellenos y bacheo). Cada concepto debe ser perfectamente claro, indicando los materiales a utilizar, la mano de obra, el equipo necesario, la unidad de medición (metro lineal, metro cúbico, pieza) y la forma en que será evaluado para su pago.
- **Fichas Técnicas de Materiales:** Para cada insumo crítico (como válvulas de compuerta, tuberías de PVC de alta presión, brocales de polietileno o acero para pozos), Planeación elaborará una ficha técnica que defina las normas de calidad obligatorias (como las normas NOM o NMX vigentes). Estas fichas impiden que se adquieran materiales de baja calidad que comprometan la vida útil de la obra.

3.3. Diseño de Planos y Especificaciones Hidráulicas

Esta fase constituye el soporte de ingeniería del proyecto ejecutivo. Ninguna obra puede dar inicio basándose en aproximaciones empíricas; requiere el sustento matemático y gráfico correspondiente:

- **Diseño y Contenido de los Planos Ejecutivos:** Los planos deben ser claros y contener toda la información geométrica necesaria para la construcción.

Deben incluir de manera obligatoria: la planta general con coordenadas topográficas georreferenciadas, perfiles longitudinales con pendientes y cotas de plantilla, detalles de interconexiones, cruces especiales con infraestructura existente (gas, luz, telefonía), simbología técnica unificada y notas generales de construcción.

- **Especificaciones Hidráulicas Especiales:** Definen los criterios constructivos específicos del proyecto, tales como los tipos de prueba hidrostática requeridos para las líneas de agua potable (presión de prueba y tiempo de retención para detección de fugas), así como las pruebas de hermeticidad y videoinspección para los colectores de drenaje antes de ser sepultados.

3.4. Supervisión, Control de Avance de Obra y Procesos de Entrega-Recepción

La última etapa de Planeación asegura que lo diseñado se construya exactamente con la calidad, el costo y los tiempos pactados:

1. **Supervisión Continua y Bitácora de Obra:** El supervisor asignado por el área de Planeación tiene la facultad y obligación de revisar permanentemente el proceso constructivo. Es el único responsable de abrir, firmar y resguardar la Bitácora de Obra en el sitio. En este libro legal se asentarán las autorizaciones de conceptos, modificaciones al proyecto original, retrasos por causas climáticas, órdenes de corrección por trabajos mal ejecutados y la aprobación de estimaciones.
2. **Control de Avance Físico y Financiero:** Semanalmente se contrastará el avance real de los trabajos en campo contra el cronograma de ejecución pactado en el contrato. El supervisor validará los volúmenes de obra realmente ejecutados mediante "generadores de obra" (croquis y mediciones físicas) para autorizar los pagos correspondientes, cuidando estrictamente que el gasto financiero no supere el avance físico de la obra.

3. **Proceso de Entrega-Recepción Técnica:** Al concluir los trabajos al cien por ciento, se realizará un recorrido final de inspección en el que participarán el contratista o cuadrilla ejecutora, el supervisor de Planeación y el encargado del área operativa que recibirá la infraestructura (por ejemplo, el área de Redes o Pozos). Se realizarán las pruebas finales de operación. Si no existen observaciones o vicios ocultos, se procederá a la firma del Acta de Entrega-Recepción, documento que transfiere la responsabilidad de la obra al área de Operación y Mantenimiento para su puesta en marcha oficial, incorporando los planos finales "como quedaron construidos" (As-Built) al archivo general del organismo.

CAPÍTULO 4: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (REDES DE AGUA POTABLE)

4.1. Protocolo para la Operación de Válvulas y Programas de Tandeo

La distribución equitativa del agua potable depende del control preciso de la infraestructura de seccionamiento. Para evitar daños por golpes de ariete y garantizar el suministro programado, se establecen las siguientes directrices:

1. **Maniobra de Apertura y Cierre de Válvulas:** Toda manipulación de válvulas de seccionamiento debe realizarse de forma lenta y gradual. Queda estrictamente prohibido realizar cierres o aperturas bruscas, ya que los cambios repentinos en la velocidad del flujo generan sobrepresiones que fracturan las tuberías. El operador debe contar el número de vueltas totales del vástago para asegurar la posición exacta de la compuerta y verificar el estado físico del dado de operación.
2. **Ejecución del Programa de Tandeo:** Operación y mantenimiento entregará semanalmente el calendario oficial de tandeo al personal operativo. Las cuadrillas de valvuleros deben apegarse estrictamente a los horarios y sectores asignados para la apertura de los cuadros de distribución. Cualquier modificación en los horarios debido a variaciones en la producción de los pozos debe ser reportada inmediatamente a la base técnica para su registro.

3. **Mantenimiento Preventivo de Cajas de Válvulas:** Es obligación de las cuadrillas mantener las cajas de operación limpias, libres de escombro, basura, lodo o agua estancada que impida el acceso rápido al dado de la válvula. Se debe aplicar grasa lubricante al vástago de forma bimestral y verificar que el empaque de la prensaestopa no presente filtraciones.

4.2. Localización, Reparación y Control de Fugas en Redes de Distribución

La recuperación de caudales y la eficiencia física del sistema exigen una respuesta inmediata ante la pérdida de agua en las líneas de distribución:

- **Localización y Diagnóstico:** Al recibir una Orden de Trabajo por fuga, la cuadrilla debe inspeccionar el sitio para determinar el origen del brote. En casos donde el agua no sea visible en la superficie pero se sospeche de una fuga no registrada por pérdida de presión en el sector, se emplearán métodos de auscultación directa o detección acústica nocturna para ubicar el punto exacto de la rotura, evitando excavaciones innecesarias.
- **Protocolo de Reparación Segura:** Antes de iniciar la excavación, se debe coordinar con el operador del pozo o el valvulero el cierre del sector para despresurizar la línea. La excavación se realizará cuidando de no dañar otras instalaciones subterráneas (energía eléctrica o drenaje). Una vez descubierta la tubería, se procederá al corte del tramo dañado e instalación de la pieza de reparación adecuada (abrazaderas de reparación, juntas mecánicas, niples de PVC o polietileno de alta densidad).
- **Prueba de Hermeticidad y Control:** Antes de rellenar la zanja, se ordenará la apertura parcial de la válvula para presurizar el tramo reparado y constatar visualmente que no existan filtraciones en las uniones o juntas. Una vez aprobada la hermeticidad, se procederá al relleno compactado por capas y se turnará el reporte al Auxiliar Técnico para programar el bacheo definitivo.

4.3. Instalación, Mantenimiento y Regularización de Tomas Domiciliarias

La toma domiciliaria es el punto de conexión entre la red de distribución del organismo y la instalación interna del usuario. Su control operativo se rige bajo los siguientes criterios:

- **Proceso de Instalación Nueva:** Toda instalación de toma nueva debe contar con la factibilidad emitida por el área de Planeación y la orden del área Comercial. La conexión a la red de distribución se realizará utilizando una abrazadera y llave de inserción adecuada al diámetro y material del tubo principal. La tubería de la toma debe ser de polietileno de alta densidad (PEAD) de media pulgada como mínimo, alojada a una profundidad que la proteja del tránsito vehicular, y concluirá en el cuadro de medición en el límite de la propiedad.
- **Mantenimiento y Sustitución de Componentes:** El personal de Redes atenderá los reportes de obstrucción o fugas en el cuadro de la toma. Esto incluye el reemplazo de llaves de paso dañadas, sustitución de niples corroídos y la reparación de fugas antes del medidor.
- **Regularización y Cortes Técnicos:** En coordinación con el área Comercial, las cuadrillas técnicas ejecutarán suspensiones del servicio a usuarios con rezago prolongado o conexiones clandestinas. Durante el proceso de regularización de tomas ilegales, se retirará la conexión informal y se reinstalará el cuadro bajo las especificaciones técnicas oficiales del organismo, asegurando que no existan interconexiones cruzadas que contaminen la red.

4.4. Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Líneas de Conducción y Distribución

El asegurar la integridad estructural de las grandes tuberías que transportan el agua desde los pozos hasta los tanques de almacenamiento es una tarea crítica de la subárea de Redes:

1. **Inspección de Líneas de Conducción:** El personal realizará recorridos de inspección programados a lo largo de los trazos de las líneas de conducción

principales. El objetivo es identificar hundimientos en el terreno, humedades atípicas, vegetación inusual o invasiones al derecho de vía que pongan en riesgo la tubería.

2. **Operación y Mantenimiento de Válvulas de Alivio y Vacío (Expulsoras de Aire):** Las válvulas expulsoras de aire instaladas en los puntos altos de las líneas de conducción deben revisarse mensualmente. El aire atrapado reduce la capacidad de conducción y provoca roturas por sobrepresión. Se debe comprobar que el flotador interno actúe libremente y que las válvulas de paso que las anteceden se encuentren completamente abiertas.
3. **Mantenimiento Correctivo de Emergencia:** Ante la ruptura de una línea de conducción principal, se activará el Protocolo de Emergencias (Capítulo 1.4.2). La cuadrilla especializada procederá al aislamiento inmediato del tramo mediante el cierre de válvulas de gran diámetro. Los trabajos de reparación se ejecutarán de forma ininterrumpida utilizando equipo pesado (retroexcavadora y bombas de achique) para evacuar el agua del sitio de trabajo. Se prestará especial atención al correcto anclaje de la tubería mediante atracques de concreto en los codos o cambios de dirección, contrarrestando los empujes hidrodinámicos antes de restablecer por completo el bombeo.

CAPÍTULO 5: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE POZOS

5.1. Protocolo de Inspección Diaria y Monitoreo de Niveles (Estático y Dinámico)

El comportamiento hidráulico del acuífero y la seguridad operativa de la bomba sumergible dependen de la medición constante de las variables de la fuente de abastecimiento. El operador del sitio debe ejecutar diariamente los siguientes pasos:

1. **Inspección Visual y Auditiva Inicial:** Antes de ingresar a la caseta, el operador debe verificar las condiciones exteriores, la ausencia de derrames de aceite, agua o fugas en el cabezal de descarga. Al entrar, debe escuchar

el sonido del equipo en operación para detectar ruidos atípicos, vibraciones excesivas en la columna o sobrecalentamiento en los rodamientos.

2. **Medición del Nivel Estático:** Esta medición se realiza obligatoriamente con el equipo de bombeo completamente apagado y tras un periodo de reposo del pozo (mínimo 20 a 30 minutos) para permitir la recuperación del acuífero. Utilizando la sonda piezométrica introducida por el tubo de acceso (tubo sonda), se desliza el cable hasta que el sensor emita la señal sonora al tocar el agua. Se registra la distancia en metros desde la boca del pozo hasta el espejo de agua.
3. **Medición del Nivel Dinámico y Cálculo del Abatimiento:** Con el equipo en operación continua (mínimo 1 hora de bombeo estabilizado), se introduce nuevamente la sonda piezométrica para determinar la posición del nivel de agua bajo condiciones de explotación. La diferencia aritmética entre el Nivel Dinámico y el Nivel Estático determinará el "Abatimiento del Pozo". Este dato es crítico: si el nivel dinámico se aproxima a la profundidad de succión de la bomba, el equipo corre el riesgo de cavitar o succionar aire y arena, lo que destruiría los tazones de la bomba.

5.2. Mantenimiento Preventivo de Estructuras, Elementos Físicos y Limpieza del Sitio

La conservación de la infraestructura física del pozo asegura la continuidad del servicio, evita la contaminación de la fuente de agua y previene el acceso de personal no autorizado:

- **Limpieza y Desinfección del Sitio:** El perímetro del pozo debe mantenerse limpio, libre de maleza, basura, escombros o estancamientos de agua que puedan filtrarse al subsuelo o atraer fauna nociva. La caseta de resguardo debe permanecer limpia y ventilada para evitar la acumulación de humedad que dañe los componentes del sitio.
- **Mantenimiento de Pintura e Infraestructura Civil:** De forma semestral, se debe aplicar pintura anticorrosiva a los elementos metálicos expuestos,

incluyendo el cabezal de descarga, la base de la bomba, las tuberías visibles y la estructura de la caseta. Las grietas o fisuras en la losa de concreto que sella la boca del pozo deben repararse inmediatamente con mortero epóxico para evitar que el agua de lluvia o contaminantes superficiales se introduzcan al interior de la perforación.

- **Inspección de Elementos Mecánicos de Superficie:** Se debe revisar el estado físico de los tornillos de la brida de la base, el empaque del cabezal, la funcionalidad de la válvula de retención (check) y la integridad del tubo de ventilación, asegurando que este último cuente con su rejilla de protección contra insectos u objetos extraños.

5.3. Diagnóstico de Fallas Mecánicas y Extracción/Instalación de Columnas de Bombeo

Cuando las mediciones hidráulicas o eléctricas indican un desgaste severo o daño total en el equipo sumergible, se debe activar el protocolo de intervención mayor mediante grúa:

- **Diagnóstico de Fallas Mecánicas Rápidas:** Se sospecha de una falla mecánica en el equipo cuando, a pesar de tener un suministro eléctrico correcto, el pozo presenta: caída drástica en el caudal de producción, falta total de presión en el cabezal, vibración violenta en la superficie o la presencia de arena y sólidos en el agua extraída.
- **Protocolo de Extracción de la Columna:** Una vez aplicados los bloqueos eléctricos de seguridad, se procede al desmontaje del cabezal de descarga. Con el apoyo de un camión grúa especializado para pozos profundos, se inicia la extracción tramo por tramo de la columna de bombeo (tuberías de acero o PVC de alta presión). El personal debe inspeccionar minuciosamente cada tubo extraído buscando hilos de rosca barridos, corrosión severa o picaduras. Al llegar al extremo inferior, se extrae el cuerpo de tazones de la bomba y el motor sumergible para su envío al taller electromecánico.

- **Protocolo de Instalación:** Antes de bajar el equipo nuevo o reparado, se debe verificar el sentido de rotación del motor. El descenso de la columna se realiza tramo a tramo, asegurando un torque correcto en las uniones roscadas o bridadas. El cable de energía sumergible debe fijarse a la tubería utilizando bandas plásticas protectoras de alta resistencia a distancias no mayores de 3 metros, cuidando que el cable no quede tenso ni se raspe contra las paredes del ademe de acero del pozo durante la maniobra.

5.4. Registro de Bitácoras de Extracción y Volúmenes de Producción

La contabilidad del agua extraída es una obligación legal ante las autoridades de regulación ambiental y la base del balance hidráulico del organismo:

1. **Lectura Semanal de Macromeditores:** El operador debe registrar cada viernes por la mañana la lectura acumulada del medidor de flujo volumétrico (macromedidor) instalado en la línea de salida del pozo. El valor debe anotarse con todos sus dígitos y en metros cúbicos (m^3).
2. **Cálculo del Volumen Mensual Extraído:** El Auxiliar Técnico procesará las lecturas semanales restando el valor final del mes menos el valor inicial del mes anterior. El resultado dará el volumen total producido en el periodo. Este valor se cruzará con las horas totales de operación del motor registradas por el horómetro del tablero eléctrico, obteniendo así el "Gasto Promedio Real del Pozo" mediante la división del volumen entre el tiempo de operación.
3. **Control de Bitácoras e Incidencias:** En el libro de bitácora foliado del pozo se asentarán, además de las lecturas, todas las incidencias técnicas del sitio: suspensiones de energía por parte de la Comisión Federal de Electricidad, paros pór mantenimiento, limpiezas de sistemas de cloración de goteo, variaciones de amperaje y los resultados de las pruebas de niveles del acuífero. Estas bitácoras deben ser firmadas por el operador y validadas por el Auxiliar Técnico en sus revisiones semanales.

CAPÍTULO 6: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE BOMBEO Y SISTEMAS ELÉCTRICOS

6.1. Operación y Mantenimiento de Motores, Bombas y Arrancadores

La continuidad del bombeo depende del correcto funcionamiento de los componentes electromecánicos que transforman la energía eléctrica en energía hidráulica:

1. **Operación del Arrancador (Suave o Variador de Frecuencia):** Las maniobras de arranque y paro de los motores de gran capacidad deben gestionarse a través de sus respectivos arrancadores de estado sólido o variadores. Estos equipos deben configurarse para realizar una rampa de aceleración gradual (mínimo 10 a 15 segundos) para reducir el esfuerzo mecánico en el eje de la bomba y mitigar los picos de corriente en la red eléctrica. Las rejillas de ventilación de estos equipos deben mantenerse libres de polvo.
2. **Mantenimiento Preventivo del Motor y la Bomba:** De forma bimestral, se debe verificar el estado de los rodamientos y cojinetes. En motores de eje vertical o de superficie que lo requieran, se aplicará grasa dieléctrica o lubricante especial de acuerdo con las especificaciones del fabricante, cuidando de no sobreengrasar. Se debe comprobar periódicamente la alineación del cople de unión entre el motor y la bomba, así como la fijación de los tornillos de la base para anular vibraciones destructivas.
3. **Inspección del Sistema de Enfriamiento:** Para motores sumergibles, se debe constatar que el flujo de agua extraída sea suficiente para disipar el calor generado por el motor. En motores de superficie, se verificará que los ventiladores integrados giren libremente y que las carcasas disipadoras no estén cubiertas de suciedad o lodo.

6.2. Inspección y Control de Tableros Eléctricos, Subestaciones y Protecciones

Los tableros de control y los transformadores son el núcleo de protección de los equipos de bombeo frente a las anomalías de la red de suministro comercial:

- **Inspección de Tableros Eléctricos de Fuerza y Control:** Mensualmente, con el equipo desenergizado, el electricista de la subárea técnica debe realizar el reapriete de todas las conexiones, bornes y zapatas de los contactores, interruptores y clemas. Las conexiones flojas generan falsos contactos que derivan en un sobrecalentamiento y posterior quema de componentes. Se debe limpiar el interior del tablero utilizando aire comprimido seco o limpiador de contactos dieléctrico.
- **Mantenimiento de la Subestación y Transformador:** Trimestralmente, se debe realizar una inspección visual del transformador de media tensión. Se verificará que no existan fugas de aceite dieléctrico en el tanque o en las boquillas (bushings), y que los apartarrayos y cortacircuitos de fusibles estén limpios y firmes. Anualmente, se coordinará la medición de la rigidez dieléctrica del aceite y el estado de las conexiones físicas de la red de tierras del sitio.
- **Calibración y Control de Protecciones:** Es obligatorio revisar la correcta configuración de los relevadores de sobrecarga (bimetálicos o electrónicos). Deben calibrarse exactamente al Amperaje de Placa del motor multiplicado por su factor de servicio. Se verificará que los monitores de fase estén activos para ordenar el paro automático del motor en caso de una caída de fase, desbalanceo de voltaje mayor al 5%, o inversión de la secuencia de fases.

6.3. Protocolo de Seguridad Eléctrica, Bloqueo y Etiquetado

Cualquier intervención de mantenimiento o reparación en los equipos de bombeo o tableros de control conlleva riesgos eléctricos críticos. Es obligatorio aplicar estrictamente el siguiente protocolo antes de que el personal manipule el sistema:

1. **Preparación y Notificación:** El electricista o encargado de la cuadrilla informará al operador del sitio y al encargado de operación y mantenimiento que el equipo será puesto fuera de servicio para mantenimiento, indicando el tiempo estimado de la maniobra.
2. **Apagado y Aislamiento:** Se procede al paro ordenado del motor desde el botón del tablero. Posteriormente, se acciona la palanca del interruptor general de fuerza (cuchillas o interruptor termomagnético principal) hacia la posición de apagado (OFF) para cortar por completo el flujo de energía proveniente del transformador.
3. **Colocación de Bloqueo y Etiquetado:** Cada operario que intervenga en el equipo colocará obligatoriamente un candado de seguridad físico en la palanca o argolla de bloqueo del interruptor general. Asimismo, colgará una tarjeta de señalización de color contrastante que indique explícitamente: "PELIGRO - NO OPERAR - PERSONAL TRABAJANDO", detallando el nombre del responsable, área y fecha de la intervención. Las llaves de los candados permanecerán bajo custodia del personal que se encuentra realizando la labor en campo.
4. **Disipación de Energía Residual y Verificación de Cero Energía:** Utilizando un multímetro calibrado o un detector de voltaje de proximidad, se comprobará la ausencia total de voltaje en las tres fases del circuito de llegada al arrancador. Solo tras comprobar visual y analíticamente que la energía es igual a cero, el personal podrá iniciar las tareas físicas de mantenimiento. Al finalizar los trabajos, los candados y tarjetas serán retirados exclusivamente por las mismas personas que los colocaron.

6.4. Monitoreo de Parámetros Eléctricos (Voltaje, Amperaje y Consumo de Energía)

El registro constante de los datos eléctricos permite detectar fallas de manera preventiva y optimizar el costo de facturación energética del organismo:

1. **Toma de Datos en Operación:** El operador del sitio registrará diariamente en su bitácora física los valores mostrados por los aparatos de medición del tablero (voltímetro y amperímetro) durante las horas de bombeo estabilizado. Se anotará el voltaje entre fases (L1-L2, L2-L3, L3-L1) y el amperaje consumido por cada una de las tres líneas del motor.
2. **Análisis de Desviaciones Críticas:** El Auxiliar Técnico revisará semanalmente estos registros. Un incremento paulatino en el amperaje consumido, sin variaciones en el voltaje de red, es un síntoma claro de fricción mecánica en la bomba por desgaste de tazones o presencia de sólidos. Un desbalanceo persistente en el voltaje entre fases debe reportarse de inmediato a la Comisión Federal de Electricidad para evitar daños en los devanados del motor.
3. **Monitoreo del Consumo y Factor de Potencia:** Mensualmente se capturarán las lecturas de los medidores integrados para calcular el consumo en Kilovatios-hora (kWh) y evaluar el "Factor de Potencia" del sitio. Si el factor de potencia se encuentra por debajo del 90%, el Auxiliar Técnico emitirá un reporte para programar el cálculo e instalación de un banco de capacitores adecuado que corrija el desfase, evitando penalizaciones económicas en los recibos de energía y mejorando la eficiencia general de la instalación.

CAPÍTULO 7: CALIDAD DEL AGUA

7.1. Operación, Calibración y Mantenimiento de Sistemas de Cloración (Goteo/Dosificación)

El aseguramiento de la potabilidad del agua inicia en la fuente de abastecimiento mediante la desinfección continua. Esta subárea opera bajo dos metodologías principales, cuya calibración debe ser exacta para evitar subdosificaciones (riesgo microbiológico) o sobredosificaciones (riesgo químico y rechazo del usuario):

1. **Sistemas de Cloración por Goteo Manual:** Utilizados en sitios que no cuentan con energía eléctrica constante o donde se prefiere un mecanismo por gravedad. Consisten en un depósito nodriza (tinaco o contenedor

plástico) conectado a una manguera de un cuarto de pulgada (1/4") equipada con una llave de paso de alta precisión (tipo aguja). El encargado debe preparar la solución madre diluyendo hipoclorito de calcio al 65% o 70% en agua limpia, agitando vigorosamente y dejando asentar los sólidos inertes para evitar taponamientos en la línea de goteo. La calibración se realiza de forma manual contando el número de gotas por minuto y cruzándolo contra el gasto de extracción del pozo para garantizar la concentración requerida.

2. **Sistemas de Cloración por Bombas Dosificadoras:** En sistemas automatizados, la inyección del desinfectante se realiza mediante una bomba de diafragma electromecánica acoplada a la operación del motor del pozo. La dosificación (pulsos por minuto o porcentaje de carrera) se calibra analíticamente en función del caudal del pozo (L/s) y la demanda de cloro del agua, inyectando hipoclorito de sodio líquido de forma directa en el cabezal de descarga.
3. **Mantenimiento de los Sistemas:** Semanalmente se debe limpiar el depósito de solución para remover incrustaciones de calcio u otros sedimentos. Las mangueras de un cuarto de pulgada (1/4"), las válvulas de inyección y las conexiones del sistema de goteo deben lavarse con una solución ácida ligera o sustituirse inmediatamente si presentan rigidez, agrietamientos u obstrucciones que alteren el flujo constante.

7.2. Monitoreo Diario de Cloro Residual Libre en Redes y Fuentes de Abastecimiento

La presencia de cloro residual libre es la única garantía de que el agua conserva su poder desinfectante a lo largo de toda la red de distribución. Las actividades de monitoreo son obligatorias los 365 días del año:

- **Puntos de Muestreo Obligatorios:** El encargado de Calidad del Agua debe establecer una ruta fija que incluya la salida directa de las fuentes (cabezal del pozo), los tanques de almacenamiento o regulación, y de tres a cinco

puntos críticos en los extremos más alejados de la red de distribución (puntos terminales).

- **Metodología de Medición en Sitio:** Para la determinación del cloro residual libre se utilizará de manera estricta el método colorimétrico por DPD (N,N-dietil-p-fenilendiamina), ya sea mediante comparadores visuales de disco o fotómetros digitales calibrados. Queda prohibido el uso de tiras reactivas comunes por su amplio margen de error. El agua colectada debe reaccionar instantáneamente con la pastilla o reactivo DPD-1; una coloración rosa indica la presencia del desinfectante.
- **Parámetros Normativos de Control:** De acuerdo con la normativa de salud pública aplicable a sistemas de agua para uso y consumo humano, los niveles admisibles de cloro residual libre deben mantenerse estrictamente en el rango de **0.2 a 1.5 miligramos por litro (mg/L o ppm)** en cualquier punto de la red. Cada lectura debe ser capturada al momento en la bitácora física indicando la hora, ubicación exacta y el valor obtenido para su posterior procesamiento por el Auxiliar Técnico.

7.3. Protocolo de Muestreo Físico, Químico y Bacteriológico

Más allá de las mediciones de cloro diarias, el organismo debe validar la calidad integral del agua mediante análisis de laboratorio con frecuencias específicas para dar cumplimiento a las leyes sanitarias:

1. **Muestreo Bacteriológico (Frecuencia Mensual):** Diseñado para detectar la presencia de organismos indicadores de contaminación fecal, específicamente Coliformes Totales y *Escherichia coli*. El muestreo se realiza en frascos de vidrio o plástico estériles que contienen tiosulfato de sodio (para neutralizar el cloro). El tomador de muestra debe lavarse las manos, flamear la boquilla del grifo metálico con un encendedor, dejar correr el agua por tres minutos, abrir el frasco estéril sin tocar el interior del tapón, llenarlo al 80% de su capacidad y cerrarlo inmediatamente. Las muestras deben transportarse en hieleras a una temperatura de entre 2 y 8 grados Celsius

(°C) y entregarse al laboratorio antes de que transcurran 6 horas desde su recolección.

2. **Muestreo Físico y Químico (Frecuencia Semestral / Anual):** Consiste en la recolección de agua en envases específicos para evaluar parámetros como turbiedad, color, pH, dureza total, sulfatos, cloruros, fluoruros, así como la presencia de metales pesados (plomo, arsénico, fierro). Estas muestras se toman directamente en el cabezal del pozo antes de recibir cualquier tratamiento.
3. **Cadena de Custodia:** Todas las muestras enviadas a laboratorios externos acreditados deben acompañarse de su formato de Cadena de Custodia, el cual detalla la fecha, hora, coordenadas del sitio, nombre del muestreador, observaciones de campo (temperatura y pH en sitio) y las firmas de quien entrega y quien recibe en el laboratorio.

7.4. Acciones Correctivas ante Contingencias Sanitarias o Variaciones de Calidad

Ante la detección de cualquier valor fuera de la norma, la subárea de Calidad del Agua debe actuar bajo un protocolo de respuesta inmediata para proteger a la población:

- **Acción ante Cloro Residual Bajo o Nulo (Menor a 0.2 mg/L):** Si en un punto de la red o tanque la lectura arroja un nivel inferior al límite mínimo, el encargado notificará de inmediato al operador de la fuente de desinfección para ajustar e incrementar la tasa de goteo o dosificación de la bomba. Se purgará la línea de distribución a través de las válvulas de desagüe o hidrantes más cercanos hasta que el agua con la concentración óptima de cloro llegue al sector afectado. Se repetirá la medición en las siguientes 2 horas.
- **Acción ante Resultados Bacteriológicos Positivos (Contaminación):** Si el laboratorio reporta la presencia de bacterias coliformes, se declarará una alerta sanitaria interna. Se procederá a suspender temporalmente el

suministro del pozo afectado si la infraestructura lo permite o, en su defecto, se aplicará un choque de hipercloración elevando los niveles de cloro de forma controlada hasta **2.0 o 3.0 mg/L** para desinfectar a fondo las tuberías y tanques. Se notificará a las subáreas de Redes y Pozos para rastrear posibles filtraciones de aguas negras o grietas en la losa del pozo. El servicio no regresará a condiciones normales hasta que dos muestreos bacteriológicos consecutivos resulten negativos.

- **Variación por Turbiedad Elevada (Época de Lluvias):** En caso de que el agua presente niveles de turbiedad que superen las especificaciones máximas de salud pública debido a filtraciones por lluvias en el acuífero, se aumentará la dosis de cloro para compensar la interferencia de los sólidos suspendidos y se evaluará el paro temporal del equipo de bombeo hasta que las condiciones del pozo se estabilicen y los sólidos se asienten.

CAPÍTULO 8: DESAZOLVE DE COLECTORES DE DRENAJE Y FOSAS SÉPTICAS

8.1. Programación y Rutas de Limpieza Preventiva de la Red de Alcantarillado

El mantenimiento preventivo de la red de alcantarillado sanitario es la principal acción para mitigar inundaciones, colapsos estructurales e infecciones focales en la vía pública. Esta actividad se rige bajo los siguientes criterios de planeación:

1. **Elaboración del Plan Anual y Mensual de Saneamiento:** El encargado de operación y mantenimiento, diseñará un calendario de intervenciones basado en el histórico de incidencias y la antigüedad de las tuberías. Los colectores principales y las zonas bajas del municipio recibirán atención prioritaria antes del inicio de la temporada de lluvias.
2. **Diseño de Rutas de Trabajo Semanales:** Cada viernes, el encargado de operación y mantenimiento entregara al operador del equipo vactor la ruta detallada para la semana posterior. Las rutas se trazarán de manera secuencial, iniciando los trabajos desde las partes más altas de la red hacia las partes más bajas (aguas abajo) para asegurar que los sedimentos

removidos fluyan correctamente hacia las plantas de tratamiento o puntos de descarga final sin provocar taponamientos intermedios.

3. **Coordinación Vial y Auxilio Urbano:** Antes de iniciar los trabajos en avenidas principales o zonas comerciales, la subárea técnica gestionará ante la autoridad de tránsito los permisos de confinamiento vial pertinentes. Se deberán colocar barreras de desvío y señalización reflejante a una distancia mínima de 50 metros del sitio de operaciones para resguardar la integridad de la cuadrilla y de los automovilistas.

8.2. Operación Segura de Equipo Vactor

La manipulación de maquinaria pesada destinada al desazolve requiere personal capacitado y el cumplimiento estricto de las normas de operación para evitar accidentes graves o averías mecánicas costosas:

- **Operación del Camión Vactor:** El operador es el único responsable de la puesta en marcha y control del equipo. Antes de encender el sistema de alta presión y succión, se debe realizar la inspección de fluidos (aceite hidráulico, niveles de agua limpia y combustible). Al introducir la manguera de alta presión con la boquilla seleccionada en el pozo de visita, esta debe avanzar siempre en sentido contrario al flujo de las aguas negras (aguas arriba). Queda estrictamente prohibido activar la bomba de alta presión si la boquilla se encuentra fuera del pozo de visita, debido al riesgo de lesiones graves por impacto de agua. La presión de trabajo se regulará en función del material del tubo para evitar fracturas (como en el caso de colectores antiguos de concreto).
- **Operación de Malacates Mecánicos:** En tramos donde el diámetro del colector sea menor o la consolidación del azolve sea demasiado densa para la presión de agua, se utilizarán malacates. El operador debe asegurar el correcto anclaje de las estructuras metálicas en las bocas de los dos pozos de visita contiguos. El cable de acero debe inspeccionarse buscando alambres rotos o deformaciones. La limpieza con la cuchilla raspadora se

realizará de forma lenta, vigilando la tensión del cable mediante el embrague del motor para evitar rupturas mecánicas del cableado en el interior del tubo.

- **Mantenimiento Diario del Equipo:** Al concluir la jornada, el operador vaciará por completo el tanque de sedimentos en el sitio autorizado, lavará el interior del cuerpo del tanque con agua limpia para evitar la acumulación de gases nocivos y lubricará los carretes de las mangueras y los puntos de articulación hidráulica.

8.3. Protocolo de Atención a Reportes de Obstrucción y Desbordamiento de Aguas Negras

Los reportes de brote de aguas negras en pozos de visita o alcantarillas domiciliarias representan una urgencia sanitaria de atención prioritaria. El personal operativo actuará bajo el siguiente procedimiento:

1. **Arribo y Aseguramiento del Sitio:** Al llegar al punto reportado con la Orden de Trabajo emitida por encargado de operación y mantenimiento, la cuadrilla delimitará el área con conos de seguridad. Bajo ninguna circunstancia se abrirá un pozo de visita sin colocar previamente las barreras de protección perimetral.
2. **Apertura y Ventilación Obligatoria:** Las tapas de los pozos de visita se removerán utilizando ganchos de acero específicos, evitando lesiones lumbares. Una vez retiradas las tapas del pozo afectado y del pozo inmediato aguas abajo, se permitirá una ventilación natural mínima de 10 a 15 minutos para disipar los gases acumulados (metano, sulfuro de hidrógeno y monóxido de carbono). Está prohibido encender llamas o fumar cerca de los pozos abiertos.
3. **Desobstrucción y Extracción de Sólidos:** El equipo hidrodinámico aplicará pulsos de alta presión para romper el tapón de sedimentos, basura o grasas compactadas. Simultáneamente, mediante el tubo de succión, se extraerán los sólidos pesados (piedras, maderas, basura plástica) que originaron la obstrucción para evitar que avancen y tapen el siguiente tramo de la red. Una

vez libre el flujo, se aplicará un lavado a las paredes internas del pozo de visita.

4. **Limpieza y Saneamiento Superficial:** Tras solucionar el desbordamiento, la cuadrilla aplicará agua a presión combinada con una solución desinfectante o cal sobre la vía pública afectada por las aguas negras residuales para neutralizar los malos olores y mitigar riesgos de salud pública en la comunidad.

8.4. Limpieza de Fosas Sépticas y Disposición Final Segura de Lodos Residuales

El mantenimiento a sistemas de saneamiento particulares o comunitarios que no están conectados a la red general exige un manejo controlado de los residuos extraídos:

- **Procedimiento de Limpieza de Fosas Sépticas:** Previo a la succión, el personal evaluará la consistencia de los lodos en el interior de la fosa. Si la capa superior está excesivamente consolidada (costra de grasa y sólidos), se inyectará agua a presión moderada para romper la estructura y facilitar la succión. La succión se realizará mediante el camión cisterna de vacío a través del registro principal de la fosa. El personal encargado debe portar en todo momento mascarillas de protección con filtros para gases orgánicos y guantes impermeables de material de alta resistencia.
- **Prohibición de Ingreso:** Queda estrictamente prohibido que el personal técnico descienda al interior de una fosa séptica para realizar labores de limpieza manual, debido al alto riesgo de asfixia por deficiencia de oxígeno o intoxicación aguda por gases concentrados. Toda labor se ejecuta desde la superficie empleando las herramientas mecánicas e hidráulicas del equipo.
- **Ruta de Disposición Final Segura de Lodos:** Los residuos líquidos y lodos extraídos de las redes de drenaje y de las fosas sépticas no pueden ser vertidos en arroyos, terrenos baldíos, vasos depresivos ni sistemas de alcantarillado ordinarios. El chofer del camión Vactor o unidad de vacío tiene

la obligación de trasladar los desechos directamente a las lagunas de estabilización o plantas de tratamiento de aguas residuales designadas por el organismo. El encargado de la planta receptora firmará de recibido el vale de descarga de la unidad, especificando el volumen depositado en metros cúbicos (m^3). Dicho vale será entregado al Auxiliar Técnico al término del turno como única evidencia legal de la correcta disposición final de los residuos sanitarios.

CAPÍTULO 9: REPARTICIÓN DE AGUA EN PIPA

9.1. Procedimiento de Carga en Garzas/Pozos Autorizados y Control de Volúmenes

La distribución emergente de agua potable mediante camiones cisterna exige un control estricto desde la fuente de extracción para evitar pérdidas de caudal, dobles cargas o el llenado de unidades no registradas:

1. **Acceso y Validación en Puntos de Carga:** El chofer de la pipa debe acudir únicamente a las garzas o pozos autorizados por la Dirección Técnica. Al llegar al sitio, mostrará al operador del pozo su Orden de Trabajo diaria. Queda estrictamente prohibido cargar agua en fuentes privadas, pozos agrícolas o puntos de la red de distribución no validados por el organismo.
2. **Operación del Llenado en Garza:** La conexión entre la estructura de la garza y la escotilla superior de la cisterna debe realizarse mediante mangueras flexibles de lona de alta presión equipadas con conexiones rápidas de aluminio. El chofer debe asegurar la unidad aplicando el freno de mano y colocando calzas en las llantas antes de subir a la plataforma de carga. La apertura de la válvula de la garza se hará de forma manual y paulatina.
3. **Registro y Control de Volúmenes:** El operador del pozo registrará en su bitácora la hora de inicio y fin de la carga, el número económico de la pipa, el nombre del chofer y la capacidad nominal de la cisterna (por ejemplo: 10,000 o 20,000 litros). El chofer verificará visualmente que el llenado

alcance el nivel óptimo sin derramarse por los respiraderos de la escotilla, evitando el desperdicio de agua y combustible en el pozo.

9.2. Logística, Programación de Rutas y Priorización de Puntos de Descarga

Para maximizar el rendimiento de la flota y garantizar un impacto social equitativo, la asignación de rutas se estructurará bajo un orden de prioridad riguroso:

- **Programación Diaria de Rutas:** El encargado de calidad de agua entregará a primera hora del turno la ruta de entrega programada para cada unidad. Las rutas se agruparán por sectores geográficos o comunidades específicas para optimizar el consumo de combustible y reducir los tiempos de traslado en vacío.
- **Criterios de Priorización de Descarga:** En situaciones de contingencia por fallas en la red o escasez generalizada, el programa de pipas atenderá los puntos de entrega bajo la siguiente jerarquía obligatoria:
    - *Prioridad Uno (Institucional Crítica):* Hospitales, clínicas de salud, centros de asistencia médica e instituciones educativas públicas.
    - *Prioridad Dos (Comunitaria Integral):* Tanques de regulación comunitarios, sistemas de almacenamiento colectivo en zonas altas o perímetros rurales sin red de distribución formal.
    - *Prioridad Tres (Uso Doméstico Regular):* Reportes de usuarios particulares ingresados con folio técnico por falta de servicio en red ordinaria.
- **Modificaciones de Ruta:** El chofer no podrá alterar el orden de los puntos de descarga establecidos en su hoja de ruta ni desviar el camión hacia zonas no autorizadas sin la previa validación telefónica o por El encargado de calidad de agua en base.

9.3. Protocolo de Entrega al Usuario y Control de Vales / Firmas de Conformidad

El proceso de descarga constituye el cierre de la atención técnica y el respaldo documental que valida la transparencia en la entrega del recurso público:

1. **Maniobra de Posicionamiento en Sitio:** Al llegar al punto de descarga, el chofer estacionará el camión buscando una base de suelo firme y nivelada, evitando obstruir por completo el tránsito vehicular. Se deben colocar conos de seguridad alrededor de la unidad. El operador de la pipa desplegará la manguera de descarga hacia la cisterna, tinaco o contenedor del beneficiario, cuidando de no arrastrarla por superficies punzocortantes que la dañen.
2. **Descarga y Medición del Volumen Entregado:** El traspaso del agua se realizará por gravedad o mediante la activación de la motobomba integrada en el camión. Se verificará que el depósito receptor esté limpio y libre de contaminantes visibles antes de iniciar el llenado. El chofer cuantificará el volumen entregado en litros basándose en las marcas de nivel de la pipa o en la capacidad total del contenedor del usuario.
3. **Requisitado del Vale de Entrega:** Es obligación estricta del chofer recabar las firmas correspondientes para el cierre contable del servicio. El Vale de Entrega debe llenarse con tinta azul de forma legible y contener los siguientes datos de manera obligatoria: fecha, hora de entrega, volumen exacto suministrado (en litros), nombre completo del usuario o encargado del comité, número de identificación oficial (si aplica) y la firma autógrafa de conformidad. En el caso de escuelas u hospitales, el vale deberá contar además con el sello oficial de la institución receptora. Estos vales serán recopilados diariamente por el Auxiliar Técnico.

9.4. Mantenimiento Preventivo y Control de Bitácoras de la Flota de Pipas

Las unidades pesadas de reparto están sujetas a un desgaste acelerado debido a la carga constante de peso vivo. El aseguramiento de su vida útil y la seguridad vial de los operadores exigen rutinas estrictas de control:

- **Inspección Diaria de Seguridad (Check-list):** Antes de encender el motor al inicio del turno, el chofer ejecutará una revisión rápida de la unidad, asentando en su bitácora el estado técnico de: niveles de aceite del motor y transmisión, nivel de refrigerante, líquido de frenos, presión de inflado y

desgaste de las llantas, funcionamiento de luces (direccionales, stop, torretas de advertencia y reversa) y alarmas sonoras de marcha atrás. Cualquier falla crítica en el sistema de frenos o dirección detendrá la salida de la unidad de forma inmediata.

- **Mantenimiento Preventivo Mecánico:** El encargado de calidad de agua llevará el control del kilometraje de cada pipa para programar las citas en el taller municipal de forma oportuna. Los cambios de aceite, sustitución de filtros de aire y combustible, revisión de balatas y engrasado de la suspensión se realizarán estrictamente al cumplir los periodos estipulados por el manual del fabricante del camión pesado.
- **Mantenimiento e Higiene de la Cisterna (Tanque):** Trimestralmente se programará el lavado y desinfección interna del tanque de la pipa para garantizar que el agua transportada mantenga las condiciones físicas y sanitarias idóneas. Se ingresará agua hiperclorada para lavar las paredes internas, removiendo sedimentos o capas de óxido incipiente. Asimismo, se revisará la estanqueidad de las válvulas de descarga rápidas, los empaques de la escotilla superior y la fijación de las abrazaderas que sujetan el tanque al chasis del camión, previniendo fisuras estructurales por movimiento del agua en trayecto.

Aquí tienes el desarrollo completo y detallado del **Capítulo 10: Seguridad, Higiene y Gestión de Riesgos**, estructurado exclusivamente en texto plano con un enfoque técnico y preventivo riguroso.

MANUAL OPERATIVO DE CONTROL DE OPERACIONES

CAPÍTULO 10: SEGURIDAD, HIGIENE Y GESTIÓN DE RIESGOS

10.1. Uso Obligatorio de Equipo de Protección Personal (EPP) por Subárea

Para salvaguardar la integridad física del personal técnico y dar cumplimiento a las normativas de seguridad laboral, se establece el uso obligatorio de EPP específico según la naturaleza del riesgo de cada subárea:

- **Auxiliar Técnico y Planeación de Proyectos (Supervisión en Campo):** Casco de protección contra impactos, chaleco de alta visibilidad con bandas reflejantes, botas de seguridad con casquillo de protección y lentes de seguridad con protección UV.
- **Operación y Mantenimiento de Redes de Agua Potable:** Casco de protección, botas de seguridad con casquillo, guantes de nitrilo o cuero de alta resistencia que sean impermeables pero permitan la manipulación de herramientas de fontanería, y lentes de seguridad. En reparaciones con presencia de lodo o agua profunda, se utilizarán botas de hule industriales hasta la rodilla con casquillo y suela antiderrapante.
- **Mantenimiento de Equipos de Pozos y Bombeo (Riesgo Eléctrico y Mecánico):** Casco dieléctrico, botas de seguridad dieléctricas (sin componentes metálicos expuestos), guantes de carnaza para trabajos mecánicos pesados y guantes dieléctricos certificados (de la clase adecuada según el nivel de voltaje a intervenir) para maniobras en tableros. Lentes de seguridad y careta de protección facial para arcos eléctricos cuando se operen subestaciones.
- **Calidad del Agua (Manejo de Químicos):** Goggles de protección química (con sello hermético perimetral), mascarilla de media cara con cartuchos específicos para gases ácidos y vapores orgánicos, guantes largos de neopreno o nitrilo de alta densidad, mandil de PVC resistente a sustancias corrosivas y botas de hule con casquillo.
- **Desazolve de Drenajes y Limpieza de Fosas Sépticas (Riesgo Biológico y Químico):** Casco de protección, overol impermeable o traje de protección química (tipo Tyvek), botas de hule industriales con casquillo y suela de alta tracción, guantes largos de nitrilo reforzados para manejo de aguas negras y mascarilla de protección respiratoria con filtros de carbón activado para mitigar la inhalación de gases orgánicos y bioaerosoles.

10.2. Protocolo de Trabajo Seguro en Espacios Confinados y Excavaciones

Las labores en zanjas profundas, pozos de visita, cisternas y tanques representan los riesgos de fatalidad más altos dentro del organismo. Queda estrictamente prohibida cualquier entrada a estos sitios sin ejecutar los siguientes pasos de control:

1. **Protocolo para Espacios Confinados (Pozos de Visita y Tanques):**
    - *Monitoreo Atmosférico Obligatorio:* Antes de que cualquier trabajador descienda, se introducirá la sonda de un detector multigás calibrado. Se medirá obligatoriamente el nivel de Oxígeno (rango seguro entre 19.5% y 23.5%), la presencia de Sulfuro de Hidrógeno (límite menor a 10 ppm), Monóxido de Carbono (menor a 25 ppm) y gases explosivos/Metano (0% del Límite Inferior de Explosividad). Si los parámetros están fuera de rango, se instalará un extractor/ventilador de aire forzado mecánico por un mínimo de 20 minutos antes de repetir la prueba.
    - *Sistema de Extracción Mecánica y Vigía:* El trabajador que descienda portará un arnés de cuerpo completo conectado a una línea de vida y a un tripé de rescate mecánico instalado en la superficie. En la boca del espacio confinado permanecerá de forma permanente un "Vigía de Seguridad" capacitado, quien mantendrá contacto visual y verbal continuo con el operario y operará el tripé en caso de emergencia.
2. **Protocolo para Excavaciones y Zanjas:**
    - *Protección contra Derrumbes (Ademe y Taludes):* Toda excavación que supere una profundidad de un metro con veinte centímetros (1.20 m) debe contar obligatoriamente con un sistema de ademado (apuntalamiento de madera o metal) o, en su defecto, la zanja se abrirá respetando el ángulo de talud natural del suelo para prevenir el colapso de las paredes sobre los trabajadores.

- *Accesos y Perímetro:* Se instalarán escaleras de mano para el ingreso y salida segura de la zanja a distancias no mayores de 7 metros entre ellas. El material extraído de la excavación se colocará a una distancia mínima de un metro de la orilla de la zanja para evitar que el peso provoque un derrumbe o que las piedras caigan al interior. El perímetro se acordonará por completo con malla de señalización color naranja.

10.3. Manejo Seguro de Sustancias Químicas (Gas Cloro / Hipoclorito)

La potabilización requiere el uso de agentes oxidantes altamente reactivos que pueden causar quemaduras graves, ceguera o asfixia si se manejan de manera inadecuada:

- **Almacenamiento y Control de Hipoclorito de Calcio/Sodio:** Los contenedores o costales de hipoclorito deben almacenarse en áreas secas, frescas, techadas y con ventilación natural constante. Deben colocarse sobre tarimas de plástico, aislados completamente de combustibles, aceites, grasas o ácidos, ya que el contacto con estas sustancias puede generar reacciones exotérmicas violentas o incendios espontáneos. El almacén técnico mantendrá las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) visibles a la entrada.
- **Preparación de Soluciones Cloradas:** El personal de Calidad del Agua debe usar el EPP químico completo descrito en el apartado 10.1. La disolución de las pastillas o polvo de hipoclorito de calcio para los sistemas de goteo manual se realizará en recipientes plásticos industriales de alta resistencia, agregando siempre el compuesto químico al agua de forma lenta y pausada, y **nunca el agua sobre el químico**, para evitar salpicaduras corrosivas.
- **Medidas ante Fugas o Derrames:** En caso de un derrame menor de hipoclorito líquido, se procederá a delimitar la zona y neutralizar la sustancia utilizando materiales absorbentes inertes (como arena o tierra seca), los

cuales se recolectarán en contenedores plásticos herméticos para su disposición final segura. Queda prohibido lavar los derrames directos hacia las alcantarillas sin previa dilución extrema y neutralización.

10.4. Plan de Respuesta a Emergencias Operativas (Fallas de Energía, Roturas Críticas)

Para mitigar el impacto de eventos imprevistos que amenacen la continuidad del servicio o la infraestructura, se implementarán los siguientes planes de acción inmediata:

10.4.1. Falla Total de Energía Eléctrica en Fuentes de Abastecimiento (Pozos)

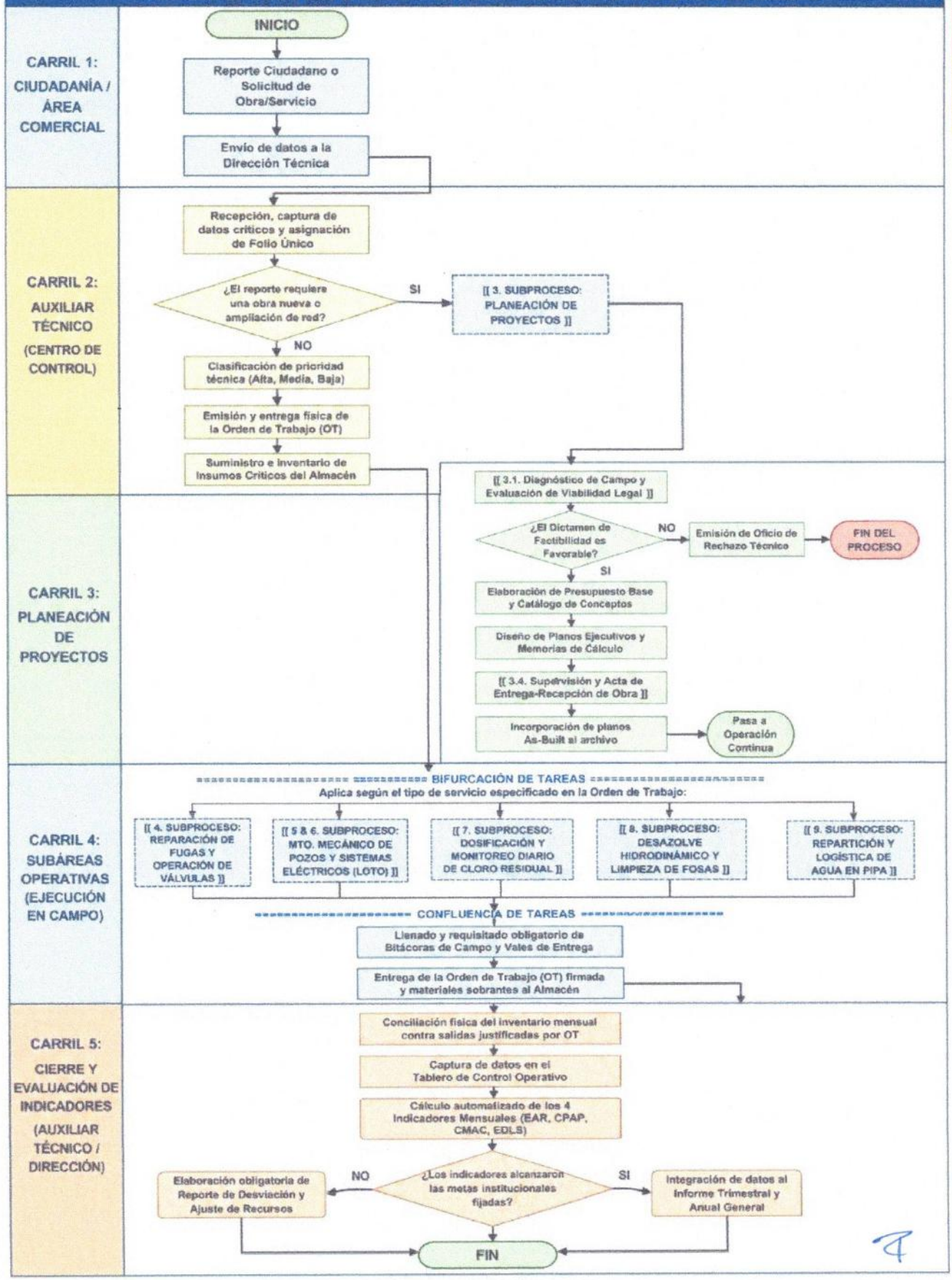
1. **Aislamiento del Tablero:** El operador del pozo moverá inmediatamente el interruptor general a la posición de apagado (OFF) para proteger los componentes del arrancador y el motor ante un retorno súbito de energía con variaciones extremas de voltaje.
2. **Notificación y Reporte de Causa:** Se informará al Auxiliar Técnico la hora exacta del corte y se verificará si la falla es interna (fusibles de media tensión del sitio) o externa (líneas generales de la CFE). El Auxiliar Técnico gestionará el reporte oficial ante la Comisión Federal de Electricidad y dará seguimiento al tiempo estimado de reparación.
3. **Activación de Fuentes Alternas o Pipas:** Si el tiempo de restablecimiento supera las 12 horas en un pozo crítico, la Dirección Técnica ordenará la reconfiguración de las válvulas de la red para abastecer parcialmente la zona afectada desde otro pozo interconectado, o activará de forma prioritaria el programa de pipas para cubrir la demanda institucional.

10.4.2. Rotura de Líneas de Conducción Principales

1. **Cierre Inmediato de Válvulas:** La cuadrilla de Redes más cercana procederá al cierre de las válvulas de seccionamiento que alimentan el tramo dañado para contener la pérdida de agua, el socavamiento del terreno y los daños a la propiedad privada.

2. **Paro Técnico de Pozos Afectados:** Si la fuga se localiza en la línea de descarga directa de un pozo, el operador del pozo apagará el motor de inmediato para evitar que la bomba trabaje a flujo libre (sin contrapresión), lo que dañaría el motor sumergible por sobrecorriente.
3. **Movilización de Equipo de Achique y Excavación:** Se trasladarán motobombas de combustión interna al sitio para evacuar el agua acumulada en la zanja y permitir que el personal trabaje en condiciones secas. La reparación se ejecutará de forma continua utilizando los insumos críticos del almacén técnico hasta normalizar el suministro.

DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL: CONTROL DE OPERACIONES TÉCNICAS



LEYENDA DE SIMBOLOGÍA UTILIZADA

(Texto)	[Texto]	< Texto >	[[Texto]]	======
Comenzar / Terminar	Pasos	Determinar / Decisión	Hijo / Otro Proceso	Bifurcación / Consolidación
Inicio y fin del flujo	Secuencia de acciones o tareas	Puntos de control que bifurcan el camino según SI / NO	Subproceso operativo detallado en capítulos anteriores	Separación de un paso hacia múltiples actividades y su unión en un paso común

12. CONCLUSIÓN

El presente **Manual Operativo del Programa Presupuestario 7: Control de Operaciones** constituye un instrumento técnico, administrativo y operativo para fortalecer la organización, supervisión y control de las actividades desarrolladas por la Dirección Técnica de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

La estandarización de los procedimientos descritos permite establecer criterios claros para la recepción y atención de reportes ciudadanos, la operación y mantenimiento de las redes de agua potable, el funcionamiento de pozos y equipos de bombeo, el control de la calidad del agua, las actividades de desazolve, la distribución de agua mediante camiones cisterna y la atención de emergencias operativas.

Asimismo, la implementación de órdenes de trabajo, bitácoras, formatos de control, registros operativos e indicadores contribuye a mejorar la trazabilidad de las actividades realizadas, facilitando la supervisión, evaluación y toma de decisiones por parte de la Dirección Técnica.

La aplicación adecuada de este manual permitirá optimizar el uso de los recursos humanos, materiales y técnicos disponibles; disminuir los tiempos de respuesta ante incidencias; fortalecer el mantenimiento preventivo de la infraestructura hidráulica y sanitaria; y mejorar la coordinación entre las diferentes subáreas responsables de la prestación de los servicios.

De igual manera, el cumplimiento de los procedimientos de seguridad, higiene y gestión de riesgos establecidos en el presente documento busca proteger la integridad del personal operativo y prevenir accidentes durante la ejecución de trabajos relacionados con instalaciones eléctricas, excavaciones, espacios confinados, sustancias químicas y operación de maquinaria especializada.

En este sentido, el Manual Operativo deberá considerarse como un documento de aplicación permanente y sujeto a un proceso de revisión y actualización periódica, considerando las modificaciones normativas, la incorporación de nuevas

tecnologías, los cambios en la infraestructura y las necesidades operativas del organismo.

Finalmente, la correcta implementación del presente manual contribuirá al cumplimiento de los objetivos del **Programa Presupuestario Control de Operaciones**, fortaleciendo los mecanismos de supervisión, seguimiento, documentación y mejora continua de los procesos operativos, con la finalidad de ofrecer servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento con mayor eficiencia, continuidad y calidad en beneficio de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

13. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Abatimiento del pozo: Diferencia entre el nivel estático y el nivel dinámico del agua en un pozo durante su operación.

Agua potable: Agua destinada al uso y consumo humano que cumple con las características y límites establecidos en la normatividad sanitaria aplicable.

Alcantarillado sanitario: Sistema de tuberías, colectores, pozos de visita y estructuras destinadas a recolectar y conducir aguas residuales.

Arrancador eléctrico: Equipo utilizado para controlar el arranque, paro y protección de motores eléctricos.

Auxiliar Técnico: Personal responsable del registro, concentración, control y seguimiento de información operativa, órdenes de trabajo, bitácoras y reportes técnicos.

Bitácora operativa: Documento físico o digital utilizado para registrar cronológicamente las actividades, mediciones, incidencias y observaciones relacionadas con la operación de equipos o servicios.

Cloración: Proceso de desinfección del agua mediante la aplicación controlada de productos a base de cloro.

Cloro residual libre: Cantidad de cloro disponible en el agua después del proceso de desinfección, expresada generalmente en miligramos por litro (mg/L).

Colector de drenaje: Tubería destinada a recibir y conducir aguas residuales provenientes de diferentes ramales de la red de alcantarillado.

Cuadrilla operativa: Grupo de trabajadores asignados para ejecutar actividades de mantenimiento, reparación, instalación o atención de incidencias.

Desazolve: Actividad de retiro de lodos, sedimentos, basura y materiales acumulados en tuberías, colectores, pozos de visita o fosas sépticas.

Dirección Técnica: Área responsable de planear, coordinar, supervisar y evaluar las actividades técnicas y operativas del organismo operador.

Eficiencia operativa: Capacidad institucional para cumplir las actividades programadas utilizando adecuadamente los recursos humanos, materiales, técnicos y financieros disponibles.

Equipo de Protección Personal (EPP): Conjunto de elementos y dispositivos utilizados por los trabajadores para reducir la exposición a riesgos durante la ejecución de sus actividades.

Fosa séptica: Sistema utilizado para la recepción y tratamiento primario de aguas residuales en lugares que no cuentan con red de alcantarillado.

Fuga de agua: Pérdida no controlada de agua ocasionada por daños, fracturas o fallas en tuberías, conexiones, válvulas o accesorios hidráulicos.

Garza de carga: Infraestructura utilizada para el llenado controlado de camiones cisterna o pipas con agua.

Indicador de desempeño: Herramienta cuantitativa o cualitativa utilizada para medir el cumplimiento de objetivos, metas y actividades.

Línea de conducción: Tubería utilizada para transportar agua desde una fuente de abastecimiento hasta tanques, sistemas de regulación o redes de distribución.

Macromedidor: Equipo destinado a medir el volumen o caudal de agua que circula por una tubería principal.

Mantenimiento correctivo: Actividad realizada para reparar una falla o restablecer el funcionamiento de un equipo o infraestructura.

Mantenimiento preventivo: Conjunto de actividades programadas destinadas a prevenir fallas y prolongar la vida útil de equipos e infraestructura.

Nivel dinámico: Profundidad del nivel del agua en un pozo mientras el equipo de bombeo se encuentra en operación.

Nivel estático: Profundidad del nivel natural del agua en un pozo cuando el equipo de bombeo se encuentra fuera de operación y el acuífero ha alcanzado condiciones de recuperación.

Orden de Trabajo (OT): Documento oficial mediante el cual se autoriza, asigna y registra la ejecución de una actividad operativa o de mantenimiento.

PEAD: Polietileno de Alta Densidad utilizado en tuberías y conexiones hidráulicas.

Pipa o camión cisterna: Vehículo equipado con un tanque destinado al transporte y distribución de agua.

Pozo de abastecimiento: Obra hidráulica destinada a la extracción de agua subterránea.

Pozo de visita: Estructura de acceso a la red de alcantarillado que permite realizar actividades de inspección, mantenimiento y desazolve.

Programa de tandeo: Esquema de distribución programada del agua potable mediante horarios y sectores de abastecimiento.

Red de distribución: Sistema de tuberías, válvulas y accesorios encargado de conducir y distribuir agua potable a los usuarios.

Reporte ciudadano: Comunicación mediante la cual un usuario informa al organismo operador sobre una incidencia relacionada con los servicios de agua potable, alcantarillado o saneamiento.

Saneamiento: Conjunto de acciones destinadas al manejo, conducción, tratamiento y disposición de aguas residuales.

Sistema de bombeo: Conjunto de equipos mecánicos, eléctricos e hidráulicos utilizados para impulsar agua.

Toma domiciliaria: Conexión hidráulica que permite suministrar agua desde la red de distribución hasta un inmueble.

Trazabilidad: Capacidad de identificar y dar seguimiento documental a una actividad desde su recepción, asignación y ejecución hasta su cierre.

Vactor: Equipo hidrodinámico utilizado para realizar actividades de desazolve mediante sistemas de agua a presión y succión al vacío.

Válvula de seccionamiento: Dispositivo hidráulico utilizado para controlar o interrumpir el flujo de agua en un tramo de la red.

Variador de frecuencia: Equipo electrónico utilizado para controlar la velocidad de un motor eléctrico mediante la modificación de la frecuencia de alimentación.

14. REFERENCIAS NORMATIVAS Y DOCUMENTALES

Para la elaboración, aplicación y actualización del presente Manual Operativo se consideran como referencias las disposiciones legales, normativas, técnicas e institucionales relacionadas con la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado, saneamiento, seguridad laboral y operación de infraestructura hidráulica.

14.1. Marco jurídico

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 4° y 115.
- Ley de Aguas Nacionales.
- Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.
- Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y demás disposiciones estatales aplicables.
- Reglamentos y disposiciones municipales relacionadas con la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Normatividad y disposiciones internas de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

14.2. Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con agua y saneamiento

- **NOM-127-SSA1-2021.** Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua.
- **NOM-179-SSA1-2020.** Agua para uso y consumo humano. Control de la calidad del agua distribuida por los sistemas de abastecimiento.
- **NOM-230-SSA1-2002.** Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimiento.
- **NOM-001-SEMARNAT-2021.** Límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación.
- **NOM-004-SEMARNAT-2002.** Protección ambiental. Lodos y biosólidos. Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.

14.3. Normas relacionadas con seguridad y salud en el trabajo

- **NOM-017-STPS-2008.** Equipo de protección personal. Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- **NOM-033-STPS-2015.** Condiciones de seguridad para realizar trabajos en espacios confinados.
- **NOM-005-STPS-1998.** Condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- **NOM-031-STPS-2011.** Construcción. Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Normatividad vigente aplicable a instalaciones eléctricas, mantenimiento electromecánico y prevención de riesgos laborales.

14.4. Referencias técnicas e institucionales

- Manuales técnicos de operación y mantenimiento de equipos de bombeo.
- Manuales de fabricantes de motores eléctricos, bombas sumergibles, arrancadores y variadores de frecuencia.
- Manuales de operación y mantenimiento de equipos hidrodinámicos tipo Vactor.
- Fichas técnicas y hojas de datos de seguridad de hipoclorito de sodio e hipoclorito de calcio.
- Bitácoras de operación de pozos y equipos de bombeo.
- Registros de monitoreo de cloro residual libre.
- Órdenes de trabajo de la Dirección Técnica.

- Reportes de atención de fugas, conexiones y mantenimiento de redes.
- Bitácoras de distribución de agua mediante camiones cisterna.
- Registros y reportes de desazolve de colectores y fosas sépticas.
- Informes mensuales de actividades de la Dirección Técnica.
- Matriz de Indicadores para Resultados del Programa Presupuestario 7: Control de Operaciones.
- Metodología del Marco Lógico del Programa Presupuestario Control de Operaciones.
- Procedimientos, lineamientos y formatos internos vigentes del organismo operador.

14.5. Actualización de referencias

Las disposiciones normativas y referencias técnicas señaladas deberán consultarse en su versión vigente. La Dirección Técnica será responsable de identificar modificaciones normativas que afecten los procedimientos contenidos en el presente manual y, cuando corresponda, promover su actualización.

En caso de existir modificaciones, sustituciones o cancelaciones de Normas Oficiales Mexicanas, leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, deberán aplicarse las disposiciones vigentes emitidas por la autoridad competente.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

MANTENIMIENTO DE POZOS

PROGRAMA SECTORIAL:

4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

Introducción 5
Objetivos de la Evaluación 6
OBJETIVO GENERAL 6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
Alcances 6
Descripción Específica del Servicio 7
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO 8
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE POZOS 8
I. Características del Programa 8
1. Denominación 8
2. Objetivo general 8
3. Población objetivo 8
4. Cobertura geográfica 8
5. Componentes principales 8
6. Bienes y/o servicios entregados 9
7. Resultados esperados 9
8. Indicadores de desempeño 9
9. Duración 9
10. Financiamiento 9
II. Diseño 10
2.1. Diagnóstico del problema público 10
2.2. Justificación 10
2.3. Objetivos 10
Objetivo general 10
Objetivos específicos 11
2.4. Población objetivo 11
2.5. Bienes y servicios que entrega 11
2.6. Estrategia de intervención 12
2.7. Componentes 12
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 12
2.9. Recursos necesarios 13

2.10. Riesgos y supuestos 13
III. Planeación y Orientación a Resultados 13
3.1. Planeación estratégica 13
a) Problema público a resolver 13
b) Objetivo general 13
c) Objetivos específicos 13
d) Estrategia de intervención 14
e) Orientación a resultados en la gestión 14
IV. Cobertura y Focalización 14
4.1. Población objetivo 14
4.2. Cobertura geográfica 14
V. Operación 14
5.1. Marco Operativo 14
5.2. Proceso operativo 15
a) Planeación 15
b) Mantenimiento preventivo y correctivo 15
c) Supervisión y control 15
d) Retroalimentación 15
VI. Percepción de la Población Atendida 15
VII. Medición de Resultados 16
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 20
IX. Conclusiones 20
X. Ficha técnica 21
1. Diagnóstico 21
2. Justificación 22
3. Objetivos 22
4. Población 23
5. Bienes y servicios entregados 23
6. Cobertura operativa 23
7. Recursos 24
8. Indicadores básicos (MIR) 24
9. Marco normativo 24

XI. Anexos 25

Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas". 25

Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida" (*Formato libre*). 26

Anexo 16 "Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior" (*Formato libre*). 26

Objetivo: Llevar el control de los trabajos de mantenimiento realizados a los sistemas de bombeo de diversas localidades del municipio durante el segundo trimestre, asegurando el funcionamiento continuo y eficiente de los equipos. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Introducción

La evaluación del programa presupuestario **Mantenimiento de Pozos** representa no solo un ejercicio técnico, sino una apuesta estratégica por la mejora continua en la gestión pública. Analizar su diseño, operación y resultados es fundamental para asegurar que cada recurso invertido se traduzca en beneficios tangibles para la sociedad, fortaleciendo al mismo tiempo la confianza ciudadana en las instituciones.

Este análisis coloca en el centro tres ejes esenciales: la coherencia interna entre diagnóstico, objetivos e indicadores; la eficacia en el cumplimiento de los propósitos trazados; y la calidad de los resultados, con especial atención al impacto en la población objetivo. Al integrar además aspectos transversales, como la pertinencia del diseño, la coordinación interinstitucional y la eficiencia en el uso de los recursos, se obtiene una visión amplia y profunda del desempeño del programa.

Más allá de los números, esta evaluación constituye una herramienta para retroalimentar el ciclo presupuestario, promover la rendición de cuentas y orientar las políticas públicas hacia un modelo más transparente, eficiente y sostenible.
En última instancia, lo que aquí se presenta no es únicamente un balance, sino una invitación a transformar la gestión pública en un motor de valor social y desarrollo colectivo.

Objetivos de la Evaluación

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa Mantenimiento de Pozos, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

Descripción Específica del Servicio

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO MANTENIMIENTO DE POZOS

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Mantenimiento de Pozos
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

- Garantizar el funcionamiento eficiente, seguro y continuo de los equipos de bombeo y de los pozos municipales, mediante la implementación de acciones sistemáticas de mantenimiento preventivo y correctivo, la sustitución oportuna de refacciones, la supervisión técnica especializada y la programación adecuada de actividades; con el fin de asegurar la disponibilidad permanente de agua potable en cantidad y calidad suficiente para la población, disminuir el riesgo de fallas prolongadas en la infraestructura hidráulica, optimizar el uso de los recursos financieros destinados al servicio, y fortalecer la confianza ciudadana en la gestión pública del suministro de agua.

3. Población objetivo

- Familias y usuarios conectados a la red de distribución de agua potable que funciona a partir de los pozos municipales.
- Escuelas, centros de salud, mercados y espacios comunitarios que requieren un servicio continuo de agua potable.
- Zonas con mayor vulnerabilidad por deficiencias en la infraestructura hidráulica o antecedentes de fallas en los equipos de bombeo.

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo.
- Sustitución de piezas y refacciones.

- Supervisión técnica y pruebas de operación.
- Registro y control de tiempos de paro.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Suministro de agua potable en cantidades suficientes para cubrir necesidades básicas de consumo e higiene.
- Atención de emergencias por desabasto derivado de sequías, fallas en pozos, fugas o mantenimiento de redes.

7. Resultados esperados

- **Mantenimiento preventivo:** limpieza, lubricación, ajuste de partes, pruebas eléctricas e hidráulicas para asegurar la operación sin interrupciones.
- **Mantenimiento correctivo:** reparación o sustitución de piezas dañadas, rehabilitación de motores y bombas, atención a emergencias por fallas.
- Equipos de bombeo y sistemas de pozos en condiciones óptimas de operación.
- Refacciones y componentes sustituidos (motores, bombas, tableros eléctricos, válvulas, tuberías, accesorios hidráulicos).

8. Indicadores de desempeño

- **Cobertura:** Número de pozos y equipos de bombeo atendidos con mantenimiento preventivo y correctivo.
- **Eficiencia:** Volumen de agua bombeado por pozo (litros/segundo o m3/día) en relación con su capacidad instalada.
- **Calidad:** Porcentaje de equipos de bombeo y pozos que cumplen con las pruebas técnicas y sanitarias establecidas en la normatividad aplicable (incluyendo NOM-127-SSA1-2021 para calidad del agua).
- **Impacto:** Reducción del porcentaje de población afectada por interrupciones en el suministro de agua debido a fallas en pozos y equipos de bombeo.

9. Duración

- Programa de operación permanente.

10. Financiamiento

- Recursos propios y gasto programable.

II. Diseño

2.1. Diagnóstico del problema público

- **Problema central:** La población en comunidades urbanas y rurales enfrenta interrupciones en el suministro de agua potable debido a fallas en los equipos de bombeo y deficiencias en el mantenimiento de los pozos municipales, lo que afecta la continuidad y calidad del servicio.
- **Causas principales:**
  - Rezago en la ejecución de mantenimiento preventivo y correctivo en pozos y equipos de bombeo.
  - Falta de recursos suficientes para la sustitución de refacción y equipos desgastados.
  - Limitada capacidad técnica y operativa para atender emergencias en tiempo oportuno.
  - Envejecimiento de la infraestructura eléctrica, mecánica e hidráulica de los pozos.
  - Incremento de la demanda poblacional sin una ampliación proporcional de la capacidad de operación en equipos.
- **Consecuencias:**
  - Riesgo de desabasto de agua potable por fallas recurrentes en pozos.
  - Afectación directa a la salud y bienestar de la población por suministro irregular.
  - Incremento de costros operativos derivados de reparaciones emergentes.

2.2. Justificación

El programa es necesario para garantizar el derecho humano al agua (Art. 4° Constitucional) mediante la conservación, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo y pozos municipales, asegurando la continuidad y calidad del suministro de agua potable. Aunque se trata de un programa de soporte técnico-operativo, resulta esencial para prevenir fallas, reducir riesgos de desabasto, optimizar el uso de los recursos públicos y asegurar que la infraestructura existente funcione de manera eficiente y sostenible en beneficio de la población.

2.3. Objetivos

Objetivo general

Garantizar el funcionamiento eficiente, seguro y continuo de los pozos y equipos de bombeo municipales mediante acciones de mantenimiento

preventivo y correctivo, asegurando así la disponibilidad de agua potable para la población.

Objetivos específicos

1. Implementar programas de mantenimiento preventivo que reduzcan la frecuencia de fallas en los pozos.
2. Atender de manera oportuna y eficaz las reparaciones correctivas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.
3. Fortalecer la coordinación interinstitucional para atender Optimizar el uso de recursos financieros y materiales destinados al mantenimiento de la infraestructura hidráulica.
4. Fortalecer la capacidad técnica y operativa del personal encargado de los equipos de bombeo.

2.4. Población objetivo

- **Población potencial:** Habitantes del municipio que reciben agua potable a través de pozos municipales.
- **Población objetivo:** Familias, escuelas, centros de salud y comunidades urbanas y rurales que dependen del funcionamiento continuo de los pozos para el suministro de agua potable.
- **Criterios de elegibilidad:**
    - Localidades atendidas por pozos con alta demanda de usuarios.
    - Comunidades con pozos que presentan fallas o infraestructuras en riesgo de colapso.
    - Zonas sin fuentes alternas de abasto que dependen exclusivamente de los equipos de bombeo municipales.

2.5. Bienes y servicios que entrega

- **Bien principal:** Pozos y equipos de bombeo en condiciones óptimas de operación.
- **Servicios asociados:**
    - Mantenimiento preventivo (Limpieza, lubricación, revisión eléctrica e hidráulica)
    - Supervisión técnica y pruebas de eficiencia en equipos.
    - Registro de actividades y control de tiempos de paro.

2.6. Estrategia de intervención

- **Medio de entrega:** Aplicación de programas de mantenimiento preventivo calendarizados y correctivo inmediato en equipos de bombeo y pozos.
- **Cobertura:** Pozos municipales priorizados por nivel de demanda, estado de la infraestructura y nivel de riesgo de fallas.
- **Periodicidad:** Mantenimiento preventivo trimestral o semestral, según el tipo de equipo, y correctivo inmediato en caso de contingencias.
- **Coordinación:** Con la Dirección Técnica, organismos operadores de agua, personal especializado en electricidad e hidráulica, así como con autoridades locales responsables del servicio de agua potable.

2.7. Componentes

1. Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo.
2. Sustitución de refacciones y partes críticas (motores, bombas, válvulas, tableros eléctricos).
3. Supervisión técnica y pruebas de eficiencia de los pozos.
4. Registro y control del historial de mantenimiento por pozo.
5. Atención inmediata a emergencias por fallas en equipos de bombeo.

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Porcentaje de población con suministro continuo de agua potable gracias al funcionamiento adecuado de los pozos.
- **Propósito:** Porcentaje de pozos en operación que brindan servicio regular y sin interrupciones mayores a 24 horas.
- **Componente:**
  - Número de mantenimientos preventivos realizados por periodo.
  - Horas promedio de operación efectiva por pozo.
  - Porcentaje de pozos que cumplen con pruebas de eficiencia hidráulica y eléctrica.
- **Actividad:**
  - Número de equipos de bombeo atendidos con mantenimiento.
  - Número de inspecciones técnicas realizadas.
  - Tiempo promedio de restablecimiento del servicio tras una falla.

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** Técnicos electromecánicos, personal de supervisión, especialistas en hidráulica y electricidad.
- **Materiales:** Bombas, motores, tableros de control, herramientas especializadas, vehículos de servicio, medidores de caudal y equipo de seguridad.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Insuficiencia presupuestal para cubrir todas las necesidades de mantenimiento.
  - Escasez de refacciones o retrasos en su adquisición.
  - Fallas inesperadas en equipos críticos que superen la capacidad de respuesta inmediata.
- **Supuestos:**
  - Existencia de personal técnico capacitado.
  - Disponibilidad de refacciones en el mercado.
  - Coordinación defectiva entre áreas operativas y administrativas para la programación del mantenimiento.

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

- Interrupciones en el suministro de agua potable debido a fallas recurrentes en pozos y equipos de bombeo, derivadas de un mantenimiento insuficiente.

b) Objetivo general

Garantizar el funcionamiento eficiente y continuo de los pozos municipales mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que aseguren la disponibilidad de agua potable.

c) Objetivos específicos

1. Reducir la frecuencia y duración de fallas en equipos de bombeo.
2. Asegurar la atención oportuna de emergencias mediante mantenimiento correctivo inmediato.

3. Optimizar el presupuesto mediante mayor inversión en mantenimiento preventivo.
4. Monitorear y evaluar periódicamente la eficiencia y disponibilidad de los equipos de bombeo.

d) Estrategia de intervención

- Programación de mantenimientos preventivos.
- Sustitución oportuna de piezas críticas.
- Priorización de pozos con mayor demanda y mayor incidencia de fallas.
- Coordinación con instancias técnicas especializadas para reforzar capacidades.

e) Orientación a resultados en la gestión

- Metas medibles y evaluación periódica de indicadores.
- Integración de información al Sistema de Evaluación del Desempeño (SED).
- Comparación de resultados obtenidos respecto a los objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Habitantes urbanos y rurales que dependen del suministro de agua mediante pozos municipales.
- Familias, escuelas, centros de salud y sectores económicos locales que requieren continuidad en el servicio.

4.2. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.

- **Normatividad aplicable:** Constitución (Art. 4°), Ley de Aguas Nacionales, NOM-127-SSA1-2021 (agua potable) y demás disposiciones legales aplicables.

5.2. Proceso operativo

a) Planeación

1. Identificación de pozos con historial de fallas o alta demanda.
2. Elaboración de calendario de mantenimiento preventivo.
3. Asignación de recursos financieros, técnicos y materiales.

b) Mantenimiento preventivo y correctivo

1. Revisión eléctrica, hidráulica y mecánica de equipos.
2. Sustitución de refacciones y piezas críticas.
3. Registro en bitácoras técnicas de cada intervención.

c) Supervisión y control

1. Monitoreo de funcionamiento y pruebas de eficiencia.
2. Validación de bitácoras y reportes técnicos.
3. Inspección aleatoria de equipos en operación.

d) Retroalimentación

1. Recepción de reportes de fallas y solicitudes ciudadanas.
2. Ajuste de planes de mantenimiento en función de la demanda y evidencia técnica.
3. Reportes trimestrales de indicadores de desempeño.

VI. Percepción de la Población Atendida

La población beneficiaria percibe mejoras en la continuidad y regularidad del suministro de agua gracias al mantenimiento de los pozos; sin embargo, se reconoce la necesidad de fortalecer la inversión en equipos nuevos y la modernización de la infraestructura para garantizar un servicio sostenible a largo plazo.

VII. Medición de Resultados

7.1 Porcentaje de población con acceso temporal al agua potable en zonas sin red hidráulica

- **FIN:**

Garantizar la continuidad del suministro de agua potable mediante el correcto funcionamiento de los pozos municipales.

- **Objetivo del Indicador:**

Evaluar el impacto del programa en la disponibilidad de agua potable, asegurando que la población reciba un servicio estable y confiable.

- **Interpretación de Resultado**

Un valor alto refleja que la mayoría de los pozos están en operación sin fallas significativas, cumpliendo con el objetivo de asegurar el derecho humano al agua y fortaleciendo la calidad de vida de la población.

- **Eficiencia**

Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$$ICCAPASCHH = \frac{HPFCAPASCHH}{24} \times 100$$

ICCAPASCHH: Indice de continuidad

HPFCAPASCHH:Horas promedio de funcionamiento continuo de los pozos

$$\frac{19.20}{24} \times 100 = 80\%$$

Actualmente se suministra agua potable a una población de 2,489 habitantes mediante la operación de pozos municipales en funcionamiento. El resto de la población se abastece a través de manantiales o de pozos particulares, lo que evidencia la importancia de mantener en condiciones óptimas los equipos de bombeo municipales para garantizar la continuidad y seguridad del servicio público de agua potable.

7.2. Porcentaje de viviendas abastecidas mediante reparto de agua en pipa

- **Propósito**

Garantizar mayor cobertura y continuidad en el suministro de agua potable, manteniendo en operación los pozos municipales y reduciendo al mínimo los tiempos de interrupción del servicio.

- **Objetivo de indicador**

Medir el grado de disponibilidad de los pozos en función del mantenimiento preventivo y correctivo realizado, asegurando que la infraestructura hidráulica funcione de manera eficiente y confiable.

- **Interpretación de resultados**

Un mayor porcentaje indica que la mayoría de los pozos se encuentran operando sin fallas significativas, lo que asegura una atención más amplia y estable a la demanda de agua potable de la población beneficiaria.

- **Eficiencia**

Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$\text{POECAPASCHH} = \frac{\text{NEFCAPASCHH}}{\text{TEICAPASCHH}} \times 100$$

POECAPASCHH:Porcentaje de operación eficiente
NEFCAPASCHH:Numero de equipos funcionales despues del mantenimiento
TEICAPASCHH:Total de equipos intervenidos

$$\frac{4}{4} \times 100 = 100\%$$

7.3. Porcentaje de eficiencia en el funcionamiento de equipos de bombeo y carro cisterna

- **Propósito**

Cumplir con la cobertura y demanda de agua potable de la población, asegurando el óptimo desempeño de los equipos de bombeo en los pozos municipales.

- **Objetivo de indicador**

Medir el buen funcionamiento de los equipos de bombeo después de la aplicación de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.

- **Interpretación de resultados**

Un mayor porcentaje refleja que la mayoría de los equipos operan con eficiencia, lo cual permite atender de manera oportuna la demanda de agua potable y reducir los tiempos de paro por fallas técnicas.

- **Eficacia**

7.4. Implementar estrategias para garantizar la demanda requerida de agua potable mediante el mantenimiento de pozos

$$PDEEEFDP = \frac{HRTPP}{HPPP} X\ 100$$

PORCENTAJE DE EFICIENCIA EN EL FUNCIONAMIENTO DE POZOS
HORAS REALES TRABAJADAS POR POZOS
HORAS PROGRAMAS POR POZOS

$$\frac{19.20}{24} X100 = 80\%$$

7.5. Porcentaje de mantenimiento a fuentes de abastecimiento y carro cisterna

- **Propósito**

Asegurar la continuidad del suministro de agua potable manteniendo en óptimas condiciones los pozos y equipos de bombeo municipales.

- **Objetivo de indicador**

Medir la aplicación de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en los equipos de bombeo y pozos, garantizando su funcionamiento seguro y eficiente.

- **Interpretación de resultados**

Un mayor porcentaje refleja que se realizaron más intervenciones de mantenimiento en tiempo y forma, lo que contribuye a disminuir fallas, reducir tiempos de paro y mejorar la eficiencia operativa del sistema de abastecimiento.

- **Eficacia**

7.6. Mayor cobertura en menos tiempo gracias al mantenimiento oportuno.

$$PDMR = \frac{NDPA}{NDPP} X\ 100$$

PORCENTAJE DE MANTENIMIENTOS REALIZADOS
NUMERO DE POZOS ATENDIDOS
NUMERO DE POZOS PROGRAMADOS

$$\frac{4}{4} X100 = 100\%$$

7.8 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el segundo trimestre que comprende los meses Abril, Mayo Junio del 2026
ejemplificándolo en la siguiente tabla.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Índice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos	80%
Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento	100%
Porcentaje de eficiencia en el funcionamiento de equipos de pozos	80%
Porcentaje de mantenimientos realizados	100%
Promedio General	**90%**

VIII Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
• **Pozos municipales con capacidad instalada suficiente** • **Personal técnico con experiencia** • **Normatividad clara que respalda el derecho humano al agua**	• Limitaciones presupuestales para refacciones • Rezago en registros técnicos e históricos • Dependencia de pocos técnicos especializados • Ausencia de un sistema integral de gestión preventiva • Programación de mantenimientos preventivos
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
• **Acceso a programas estatales y federales de apoyo.** • **Modernización con tecnologías energéticamente eficientes** • **Uso de herramientas digitales para monitoreo** • **Fortalecimiento de confianza ciudadana**	• **Incremento de la demanda poblacional** • **Fallas imprevistas en equipos críticos** • **Escasez de refacciones o alza de precios** • **Riesgos climáticos en fuentes de abastecimiento**

Recomendaciones

1. Incrementar la inversión en mantenimiento preventivo.
2. Fortalecer la capacitación técnica del personal.
3. Implementar un sistema digital de gestión del mantenimiento.
4. Gestionar recursos externos para modernización de equipos.
5. Mejorar la coordinación interinstitucional para emergencias.

IX. Conclusiones

Con base en el análisis FODA, se concluye que el Programa de Mantenimiento de Equipo de Pozos cuenta con fortalezas que favorecen la continuidad del servicio; sin embargo, es necesario atender las áreas de oportunidad mediante el fortalecimiento del mantenimiento preventivo, la capacitación del personal y la optimización de recursos, con el fin de reducir riesgos operativos y garantizar la eficiencia de los equipos de pozos.

Los resultados evidencian una buena implementación del programa, sin embargo, se buscarán estrategias para lograr una mejor eficacia y un uso adecuado de recursos y calidad en los servicios a la población atendida.

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	Mantenimiento de Pozos
Clave presupuestaria	Y08
Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA. 4.-CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE CALIDAD.
Cobertura	Localidades rurales y colonias urbanas marginadas sin acceso regular a agua potable

1. Diagnóstico

Problema público	**Población que enfrenta interrupciones en el suministro de agua potable debido a fallas en los equipos de bombeo y a la falta de mantenimiento oportuno en los pozos municipales, lo que afecta la continuidad y suficiencia del servicio.**
Causas principales	• Rezago en la aplicación de mantenimiento preventivo y correctivo en pozos y equipos de bombeo. • Envejecimiento y desgaste de la infraestructura electromecánica. • Incremento de la demanda poblacional que presiona la capacidad de los equipos existentes.
Consecuencias	• Riesgo de desabasto de agua potable por fallas recurrentes en equipos de bombeo.

M
8 F

Problema público	**Población que enfrenta interrupciones en el suministro de agua potable debido a fallas en los equipos de bombeo y a la falta de mantenimiento oportuno en los pozos municipales, lo que afecta la continuidad y suficiencia del servicio.**
	• Afectación a la salud y bienestar de la población por suministro irregular.

2. Justificación

| **Justificación** | El programa garantiza la continuidad y eficiencia en el suministro de agua potable mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos y equipos de bombeo municipales. Con ello se asegura el cumplimiento del derecho humano al agua (Art. 4° Constitucional) y de las normas oficiales mexicanas aplicables, además de prevenir fallas críticas que puedan generar desabasto y afectar el bienestar de la población

3. Objetivos

Objetivo general	**Garantizar la continuidad, eficiencia y seguridad en el suministro de agua potable mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos y equipos de bombeo municipales, asegurando su óptimo funcionamiento en beneficio de la población.**
Objetivos específicos	1. Realizar mantenimientos preventivos periódicos para reducir la frecuencia de fallas en los equipos de bombeo. 2. Atender de manera oportuna y eficaz las reparaciones correctivas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.

4. Población

Población potencial	**Habitantes de localidades urbanas y rurales que dependen del suministro de agua potable proveniente de pozos municipales y que pueden verse afectados por fallas en los equipos de bombeo.**
Población objetivo	Familias, escuelas, centros de salud y comunidades que reciben agua potable a través de los pozos municipales y cuya continuidad del servicio depende directamente del mantenimiento oportuno de los equipos de bombeo.
Beneficiarios estimados	**60,421 habitantes.**

5. Bienes y servicios entregados

Bien	**Pozos y equipos de bombeo en condiciones óptimas de operación, que aseguran el suministro continuo y suficiente de agua potable para consumo e higiene básica de la población.**
Servicio	Mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos y equipos de bombeo municipales, garantizando su operación continua y eficiente, con atención inmediata en caso de fallas o emergencias que afecten la continuidad del suministro de agua potable.

6. Cobertura operativa

Geográfica Santa Rita, Las Peñitas, Hueyapita y Tepeyac II

Temporal	Programa permanente de mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos y equipos de bombeo, con refuerzos en periodos de alta demanda o contingencias que puedan afectar la continuidad del suministro de agua potable.

7. Recursos

Financieros Presupuesto asignado vía gasto programable.

Humanos	Técnicos electromecánicos, personal especializado en mantenimiento de equipos de bombeo, supervisores de pozos y personal administrativo para planeación y control de actividades.
Materiales	Bombas y motores eléctricos, tableros de control, refacciones críticas (válvulas, rodamientos, sellos), herramientas de diagnóstico y reparación, vehículos de servicio y equipo de protección personal (EPP) para trabajos en campo.

8. Indicadores básicos (MIR)

Nivel	Indicador
Fin	100% de hogares abastecidos de manera continua con agua potable gracias al funcionamiento de pozos municipales en operación.
Propósito	100% de pozos que se mantienen en servicio regular durante el periodo evaluado tras la aplicación de acciones de mantenimiento.
Componente	Horas de operación efectiva de los equipos de bombeo / Número total de horas programadas.
Actividad	#27 de pozos municipales en operación.

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Aguas Nacionales
- NOM-127-SSA1-2021 Agua para uso y consumo humano
- Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo vigentes.

XI. Anexos

Son los siguientes:

Anexo 1 "Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo" (*Formato libre*).

Anexo 2 "Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios" (*Formato libre*).

Anexo 3 "Matriz de Indicadores para Resultados del programa".

Anexo 4 "Indicadores".

Anexo 5 "Metas del programa".

Anexo 6 "Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno".

Anexo 7 "Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora".

Anexo 8 "Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora" (*Formato libre*).

Anexo 9 "Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas" (*Formato libre*).

Anexo 10 "Evolución de la Cobertura".

Anexo 11 "Información de la Población Atendida".

Anexo 12 "Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves".

Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación".

Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas".

Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida" (*Formato libre*).

Anexo 16 "Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior" (*Formato libre*).

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

I.C. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

I.C. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

ANEXO 1 - "METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO"

Metodología de Cuantificación Población Potencial y Objetivo para el programas de Mantenimiento de Pozos

POBLACIÓN POTENCIAL

Definición:

- Habitantes que dependen del abasto de agua mediante pozos municipales y/o de pozos cuyo funcionamiento

Criterios de estimación:

- Número de pozos en operación.
- Capacidad instalada de bombeo (km²).
- Población conectada a la red

Herramientas de análisis:

- Padrón de tomas domiciliarias.
- Estadísticas temáticas de población.
- Consumo promedio por habitante.

Resultados esperados:

Estimación de la población total vinculada al funcionamiento de pozos.

POBLACIÓN OBJETIVO

Definición:

- Familias, escuelas y comunidades que reciben agua directamente de pozos municipales cuya continuidad depende del

Criterios de selección:

- Localidades con pozos que presenten fallas.
- Zonas con mayor densidad poblacional.
- Áreas sin fuentes alternas.

Herramientas de análisis:

- Reportes técnicos de operación.
- Bitácoras de mantenimiento.
- Encuestas y reportes de usuarios

Resultados esperados:

Identificación de la población que depende directamente de los equipos en operación.

ANEXO 2 - "PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS"



ANEXO 3 - "MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA"

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Proporcionar y garantizar el acceso equitativo, eficiente y sostenible al agua potable para la población del Municipio, promoviendo el uso responsable del recurso hídrico, así como el mantenimiento y mejora de la infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, contribuyendo a su bienestar y desarrollo integral.	Índice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos	Informes de Supervision mediante las Bitácoras de Equipos de Pozos.	La Dirección Tecnica se encarga de realizar los chequeos continuos del funcionamiento de los Pozos de agua potable.
PROPOSITO	Medir el grado en que las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo cumplen con el propósito de garantizar el buen funcionamiento y la disponibilidad continua de los equipos de pozos de agua potable	Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento	Informes de revisón de Bitácoras de Operación	La Dirección Técnica se encargara de registrar y validar las bitacoras de operación de.los pozos garantizando la confiabilidad de los datos sobre el funcionamiento de los equipos después del mantenimiento.
COMPONENTES 8	Garantizar el buen funcionamiento de las fuentes de abastecimiento	Porcentaje de eficiencia en funcionamiento de equipos de pozos	Informes de revisión de bitacoras de operación	La Dirección Técnica es responsable de supervisar las bitacoras de operación dando seguimiento a los lineamientos establecidos para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de pozos.
ACTIVIDADES 8.1	Mide el grado de cumplimiento de la actividad orientada al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las fuentes de abastecimiento, evaluando la proporción de intervenciones ejecutadas respecto a las programadas.	Porcentaje de mantenimientos realizados	Informe de uso correcto después de inspecciones realizadas realizado	La Dirección Técnica es responsable de supervisar y validar la información correspondiente de los mantenimientos realizados.

ANEXO 4 - "INDICADORES".

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Índice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el impacto del mantenimiento de equipos de pozos en la mejora de la continuidad del servicio de agua potable en las zonas abastecidas por fuentes subterráneas.

Interpretación del Resultado

Un índice alto refleja que el servicio de agua es constante y confiable, gracias a que los equipos de los pozos (bombas, motores, tableros, etc.) operan en condiciones óptimas tras recibir mantenimiento.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$ICCAPASCHH = \frac{HPFCAPASCHH}{24} \times 100$	ICCAPASCHH: Indice de continuidad HPFCAPASCHH:Horas promedio de funcionamiento continuo de los pozos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informes de Supervision mediante las Bitácoras de Equipos de Pozos.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir la efectividad del mantenimiento preventivo y correctivo realizado a los equipos instalados en pozos profundos (bombas, motores, variadores, tableros), con el fin de garantizar su operación óptima y continua.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que la mayoría de los equipos intervenidos están funcionando adecuadamente, reflejando el éxito técnico del mantenimiento y asegurando la continuidad del suministro de agua.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$POECAPASCHH = \frac{NEFCAPASCHH}{TEICAPASCHH} \times 100$	POECAPASCHH:Porcentaje de operacion eficiente NEFCAPASCHH:Numero de equipos funcionales despues del mantenimiento TEICAPASCHH:Total de equipos intervenidos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	informes de revisón de Bitácoras de Operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTE... RIVERA

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA CONFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de eficiencia en funcionamiento de equipos de pozos

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el buen funcionamiento de las fuentes de abastecimiento

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto refleja que los equipos de los pozos están operando de manera eficiente y que las acciones de mantenimiento y atención de fallas están siendo adecuadas, permitiendo un funcionamiento continuo del sistema de abastecimiento.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDEEEFDP = \frac{HRTPP}{HPPP} \times 100$	PDEEEFDP: Porcentaje de eficiencia en el funcionamiento de pozos HRTPP: Horas reales trabajadas por pozos HPPP: Horas programadas por pozos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Informes de revisión de bitacoras de operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MARTIN	ING. DIANA [illegible]
CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027	CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN [illegible]	CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de mantenimientos realizados

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
			X

Objetivo del Indicador

Mide el Mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura de fuentes de abastecimiento

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que se están realizando oportunamente las actividades de mantenimiento programadas, lo que contribuye a un mejor estado de los equipos, menor probabilidad de fallas y mayor continuidad en el servicio.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDMR = \frac{NDPA}{NDPP} \times 100$	PDMR: Porcentaje de mantenimientos realizados NDPA: Número de pozos atendidos NDPP: Numero de pozos programados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Informe de uso correcto después de inspecciones realizadas
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal

Determinación de Metas

Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTAÑA RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ANEXO 5 - "METAS DEL PROGRAMA"

Garantizar de manera permanente el acceso oportuno, suficiente y de calidad al agua potable para las comunidades en situación de vulnerabilidad del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, mediante la implementación organizada y eficiente del servicio de reparto en pipa. Con esta acción se busca atender las necesidades básicas de consumo e higiene de la población que carece de abastecimiento regular por red hidráulica, reduciendo los riesgos asociados a la escasez, fortaleciendo las condiciones de salud pública y contribuyendo al bienestar y desarrollo social de las familias beneficiadas.

ANEXO 6 - "COMPLEMENTARIEDAD Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS FEDERALES Y/O ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL. EN OTROS NIVELES DE GOBIERNO"

Acuerdo	Objetivo	Objetivo	Estrategia	Línea de acción	Objetivo General	Objetivo Estratégico
Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora	Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense.	Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.	Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos	Cuautepec de Hinojosa con infraestructura pública de calidad	Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable

ANEXO 7 - "AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA"

(ASM)

					Información sobre el seguimiento a los ASM									
Ejercicio Fiscal del PAE	Liga Electrónica a la publicación del PAE	Política Pública, Fondo Federal o Programa Presupuestario	Tipo de Evaluación	Liga Electrónica de Publicación del Informe de la Evaluación (Informe)	Área responsable del ASM	Clave de Identificación del ASM	Aspecto Susceptible de Mejora	Actividades	Tipo de ASM	Fecha de Término	Resultados esperados	% Avance	Documentos probatorios	Observaciones
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-037	mantenimiento no mantenimiento preventivo	Ejecución correcta/ciclos y analizar los datos en todos los pozos	ESPECIFICOS	12/12/26	Anticipar fallas en los pozos	20%	Evaluacion de Marzo de indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_Pp8_CONAC_Ut_ASM_Ut_2026.pdf	Informe semestral de avances
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-035	Organismos operativo	Aplicar protocolos de mantenimiento y reforzar control de indicadores	ESPECIFICOS	12/12/26	Disminuir las pérdidas de producción y reducir el costo de operación	50%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_Pp8_CONAC_Ut_ASM_Ut_2026.pdf	Informe parcialdo de avance
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-034	Gestión de suministro eléctrico	Establecer stock mínimos y contratos con proveedores específicos	ESPECIFICOS	12/12/26	Disminuir el tiempo de paro por reparaciones correctivas	0%	Evaluacion de Marzo de indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_Pp8_CONAC_Ut_ASM_Ut_2026_Comentado.pdf	Informe semestral de avances
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-036	Protocolos de seguridad en intervenciones	Reforzar protocolos de seguridad	ESPECIFICOS	12/12/26	Disminuir los riesgos de accidentes y sanciones normativas	50%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_Pp8_CONAC_Ut_ASM_Ut_2026_Comentado.pdf	Informe parcialdo de avance
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-037	Indicadores de gestión (KPIs)	Implementar tablero de monitoreo con indicadores clave de mantenimiento	ESPECIFICOS	12/12/26	Mejora del desempeño y toma de decisiones	25%	Evaluacion de Marzo de indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_Pp8_CONAC_Ut_ASM_Ut_2026_Comentado.pdf	Informe parcialdo de avance
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-038	Ausencia de Reglas de Operación	Elaborar reglas de operación y lineamientos claros que definan objetivos, procesos y responsabilidades.	ESPECIFICOS	12/12/26	Reducción significativa de interrupciones en el suministro de agua.	100%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_04_2026_Comentado.pdf	
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-039	Lineamientos y manuales claros	Actualizar el uso de manuales	ESPECIFICOS	12/12/26	Mayor transparencia y rendición de cuentas en la gestión.	50%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_04_2026_Comentado.pdf	
2026	https://transparencia.hidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/PAE-CONAC-CAPASCHH-2026.pdf	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/Informe-de-Evaluacion-ASM.pdf	Dirección Técnica	CUAA0038/2025-040	Falta de parámetros claros de calidad, cobertura y deficiencias en los equipos de bombeo	Realizar diagnósticos técnicos integrales de los equipos para identificar el nivel de deterioro.	ESPECIFICOS	12/12/26	Procesos estandarizados y homogéneos en todas las áreas.	0%	Dictamen Técnico de Diagnósticos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/ASM_04_2026_Comentado.pdf	

ANEXO 8 - "RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA"

En cumplimiento con las recomendaciones derivadas de la evaluación del Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos**, la Dirección Técnica ha dado continuidad al seguimiento de los **Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM)**, desarrollando acciones encaminadas a fortalecer la gestión operativa, administrativa y técnica de los equipos de bombeo. Estas actividades tienen como finalidad incrementar la eficiencia de los procesos de mantenimiento, optimizar el aprovechamiento de los recursos institucionales y garantizar la continuidad en la prestación del servicio de agua potable mediante la implementación de mecanismos de mejora continua.

Durante el presente periodo se trabajó de manera permanente en la atención de los aspectos identificados por la evaluación, priorizando la elaboración e implementación del **Manual de Mantenimiento de Pozos**, documento que integra procedimientos técnicos, protocolos de mantenimiento preventivo y correctivo, lineamientos de seguridad, reglas de operación, mecanismos de supervisión y control, así como criterios para la evaluación de indicadores de desempeño. La implementación de este manual representa una de las principales acciones de mejora institucional, al proporcionar un instrumento normativo que estandariza las actividades operativas y fortalece la toma de decisiones dentro de la Dirección Técnica.

Respecto al **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-002**, relacionado con la **implementación del mantenimiento predictivo**, se registra un **avance del 70 %**, derivado de la adopción de estrategias orientadas a anticipar posibles fallas en los equipos de bombeo mediante inspecciones periódicas y la programación de intervenciones preventivas. Como parte de estas acciones, el **01 de abril de 2026** se llevó a cabo un mantenimiento preventivo en el **Pozo Santa Rita**, con el objetivo de prevenir futuras averías, disminuir la incidencia de mantenimientos correctivos y prolongar la vida útil de los equipos. Con esta estrategia se logró reducir la demanda de intervenciones correctivas durante el trimestre, registrándose únicamente **tres mantenimientos correctivos y un mantenimiento preventivo**, reflejando una mejora en la planeación de las actividades de conservación. El porcentaje pendiente corresponde a la consolidación del mantenimiento predictivo mediante la incorporación de herramientas de monitoreo y análisis para la totalidad de los pozos operados por el organismo.

En cuanto al **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-003**, denominado **"Disponibilidad operativa"**, cuya actividad consiste en **ajustar los protocolos de mantenimiento y reforzar el control de indicadores**, se obtuvo un **avance del 90 %**, debido a que dichos protocolos fueron incorporados al **Manual de**

Mantenimiento de Pozos, estableciendo procedimientos estandarizados para la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos, la definición de responsabilidades, la supervisión de actividades y el seguimiento de indicadores de desempeño. Estas acciones fortalecen la disponibilidad operativa de los equipos y permiten evaluar de manera objetiva el cumplimiento de las metas establecidas, quedando únicamente pendiente la consolidación de su aplicación permanente en campo y la evaluación continua de los resultados obtenidos.

Por otra parte, el **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-004**, correspondiente a la **gestión del mantenimiento**, cuyo objetivo es **establecer un stock mínimo de refacciones y contratos con proveedores específicos**, registra un **avance del 0 %**, debido a que aún no se ha implementado un esquema formal que garantice la disponibilidad inmediata de materiales estratégicos para atender fallas en los equipos de bombeo. No obstante, este aspecto se encuentra contemplado dentro de la planeación de actividades futuras, considerando que su implementación permitirá disminuir los tiempos de respuesta y optimizar la ejecución de los mantenimientos correctivos.

Respecto al **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-006**, relacionado con el **reforzamiento de los protocolos de seguridad**, se obtuvo un **avance del 90 %**, derivado de la incorporación de lineamientos específicos dentro del **Manual de Mantenimiento de Pozos**, en los cuales se establecen medidas preventivas para la identificación de riesgos, el uso obligatorio del equipo de protección personal, las condiciones seguras para la ejecución de los trabajos y las responsabilidades del personal operativo. La implementación de estos protocolos fortalece la cultura de prevención de riesgos, reduce la posibilidad de accidentes laborales y contribuye al cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de seguridad e higiene. El porcentaje restante corresponde al seguimiento permanente de su aplicación y a la generación de evidencia documental durante las actividades de mantenimiento.

En relación con el **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-007**, referente a la implementación de **Indicadores de Gestión (KPI)** mediante un tablero de control para el seguimiento del mantenimiento, se mantiene un **avance del 0 %**, debido a que aún no se ha desarrollado la herramienta informática o documental que permita concentrar y analizar los indicadores clave relacionados con la disponibilidad operativa, frecuencia de fallas, tiempos de respuesta y cumplimiento de los programas de mantenimiento. Sin embargo, su implementación continúa siendo una prioridad para fortalecer la evaluación del desempeño institucional.

Asimismo, el **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-008**, relativo a la **ausencia de reglas de operación**, presenta un **avance del 90 %**, ya que durante el presente periodo fueron integradas dentro del **Manual de Mantenimiento de Pozos** reglas de operación y lineamientos que definen claramente los objetivos,

procedimientos, responsabilidades y mecanismos de supervisión aplicables a las actividades de mantenimiento. Estas acciones permiten uniformar los criterios de actuación del personal operativo y mejorar la coordinación entre las áreas responsables de la ejecución de los trabajos.

De igual forma, el **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-009**, correspondiente a la actualización de **lineamientos y manuales claros**, registra un **avance del 90 %**, resultado de la elaboración e implementación del **Manual de Mantenimiento de Pozos**, documento que concentra los procedimientos técnicos, protocolos de mantenimiento, medidas de seguridad, formatos de control, indicadores y responsabilidades del personal. La disponibilidad de este instrumento fortalece la capacitación del personal y proporciona una base técnica para garantizar la correcta ejecución de las actividades operativas.

Finalmente, el **Aspecto Susceptible de Mejora CUA0008/2025-010**, relacionado con las fallas recurrentes derivadas del deterioro y deficiencias en los equipos **de bombeo**, cuyo objetivo consiste en **realizar un diagnóstico técnico integral** para identificar el nivel de deterioro de los equipos, mantiene un avance del 0 %, debido a que aún no se ha efectuado una evaluación técnica integral de la totalidad de la infraestructura hidráulica. No obstante, esta actividad forma parte de la planeación futura de la Dirección Técnica, ya que permitirá establecer prioridades de intervención, optimizar la programación de inversiones y reducir la recurrencia de fallas mediante estrategias de mantenimiento preventivo y correctivo.

En términos generales, el seguimiento realizado evidencia un avance favorable en la atención de los **Aspectos Susceptibles de Mejora**, destacando principalmente aquellos relacionados con la estandarización de procedimientos, el fortalecimiento de los protocolos de mantenimiento y seguridad, la implementación de reglas de operación y la actualización de la documentación técnica mediante el **Manual de Mantenimiento de Pozos**. Estos avances reflejan el compromiso de la Dirección Técnica con la mejora continua, la eficiencia operativa y el fortalecimiento institucional. No obstante, se continuará trabajando en los aspectos que presentan avances parciales o pendientes, con el propósito de alcanzar el cumplimiento total de las recomendaciones emitidas y consolidar un sistema de mantenimiento más eficiente, seguro y orientado a resultados, garantizando con ello la continuidad y calidad del servicio de agua potable que presta la CAPASCHH.

ANEXO 9 - "ANÁLISIS DE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS"

"ANÁLISIS DE RECOMENDACIONES NO ATENDIDAS DERIVADAS DE EVALUACIONES EXTERNAS"

A la fecha, el **Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos** no cuenta con un análisis formal de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas, debido a que no se han emitido dictámenes o revisiones de este tipo por parte de organismos externos. Esto implica que no existen observaciones oficiales pendientes de atención que condicionen la operación del programa.

Sin embargo, la falta de evaluaciones externas representa también un área de oportunidad, ya que limita la posibilidad de contrastar los avances internos con la visión de agentes independientes. En consecuencia, resulta prioritario preparar al programa para futuras revisiones externas que puedan aportar valor agregado en materia de eficiencia, transparencia y sostenibilidad.

En este contexto, se recomienda:

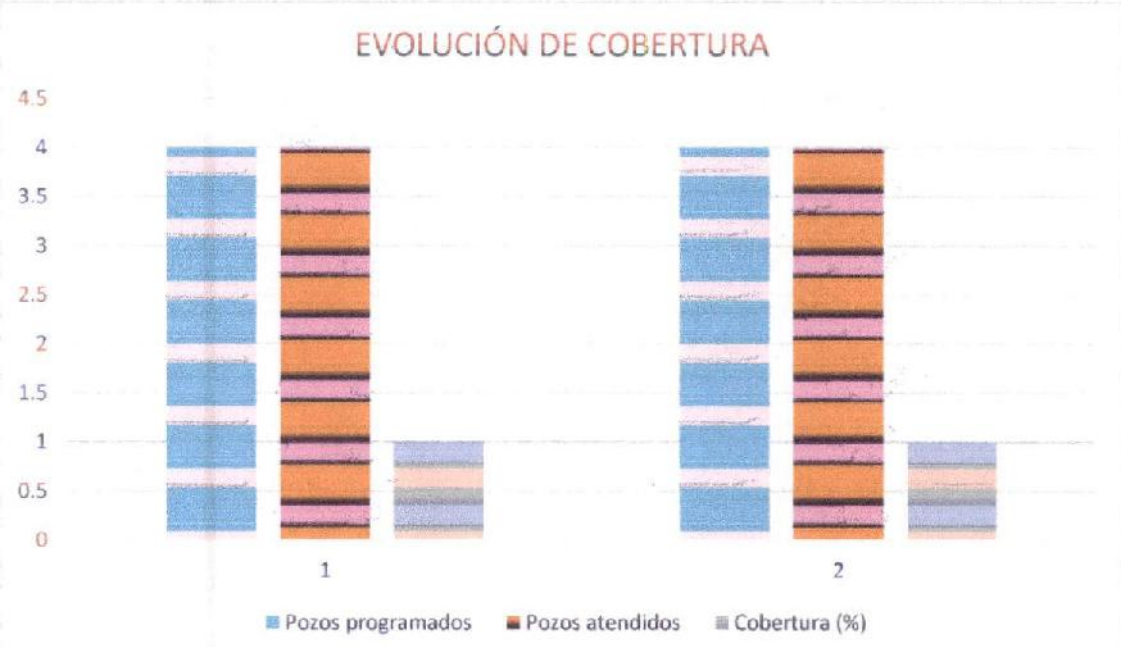
1. **Establecer un sistema de registro y seguimiento** que permita documentar cualquier recomendación futura, diferenciando entre las atendidas, las parcialmente atendidas y las no atendidas.
2. **Diseñar un plan de mejora continua** que contemple acciones preventivas aun sin existir recomendaciones formales, con base en diagnósticos internos y buenas prácticas.
3. **Fortalecer la coordinación interinstitucional** con instancias estatales y federales, de modo que las evaluaciones externas puedan ser aprovechadas como una herramienta de retroalimentación y no solo de fiscalización.
4. **Promover la transparencia y rendición de cuentas**, generando reportes públicos sobre los avances del programa y su impacto en la continuidad del suministro de agua potable.
5. **Incorporar la participación ciudadana** en el monitoreo de resultados, con el objetivo de complementar las evaluaciones técnicas con la percepción social sobre la calidad del servicio.

En conclusión, aunque actualmente no existen recomendaciones externas pendientes de atender, el programa debe **anticiparse y generar mecanismos de respuesta** que fortalezcan su capacidad de gestión y aseguren que cualquier observación futura se traduzca en mejoras concretas para la operación de los pozos y la garantía del derecho humano al agua.

ANEXO 10 - "EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA"

Este documento presenta la relación de pozos programados y atendidos en los trimestres 1 Y 2

Trimestre	Pozos Programados	Pozos Atendidos	Cobertura (%)
1	4	4	100%
2	4	4	100%



En el primer trimestre se programaron y atendieron 4 pozos, con cobertura del 100%. En el segundo trimestre se mantuvo la meta de 4 pozos,

ANEXO 11 - "INFORMACIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA"

Información de la Población Atendida
Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

1. Introducción

El presente anexo muestra la relación de comunidades beneficiadas y la población atendida en el marco del **Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos**, cuyo objetivo es garantizar la continuidad del suministro de agua potable mediante acciones de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura hidráulica municipal

2. Comunidades atendidas

Comunidad	Población estimada	Observaciones
Santa Rita	1501 habitantes	La comunidad cuenta con un pozo propio que abastece a la población, por lo que su mantenimiento es fundamental para asegurar la continuidad del suministro de agua potable.
Las Peñitas	20,530 habitantes	Abastecida principalmente por pozos en operación municipal.
Hueyapita	1,002 habitantes	Al ser una comunidad pequeña, su dependencia de un sistema de pozos en buen estado es alta; cualquier falla puede comprometer totalmente el abasto.
El Tepeyacil	1,702 habitantes	La altitud y dispersión de viviendas dificultan el acceso alternativo al agua, lo que refuerza la importancia del mantenimiento de los pozos en operación municipal.

3. Análisis

- **Cobertura poblacional:** Las comunidades mencionadas forman parte de las zonas prioritarias del municipio, donde el mantenimiento de los pozos garantiza la reducción de fallas y la continuidad en el servicio.

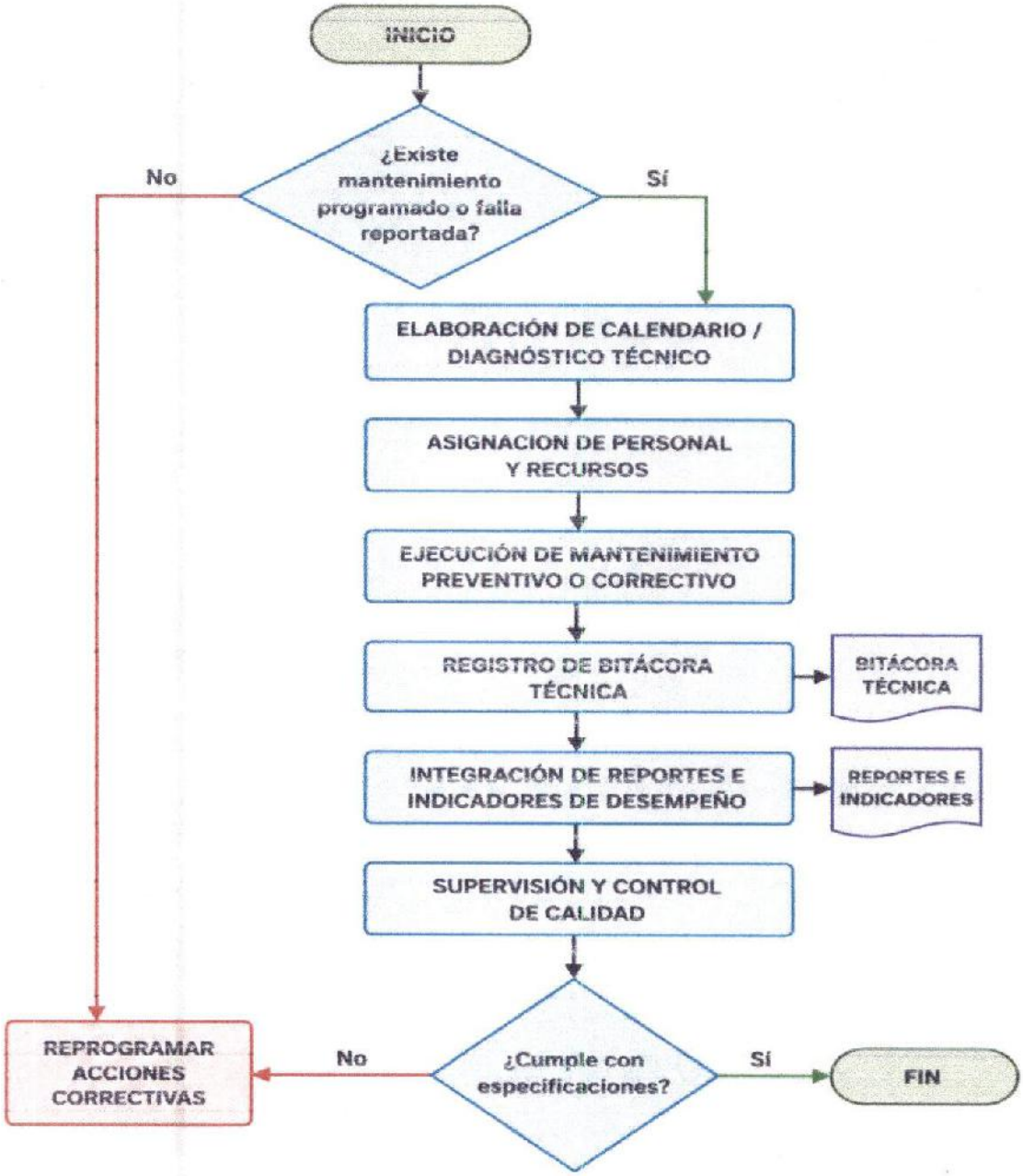
- **Dependencia del programa:** El funcionamiento adecuado de los pozos en estas localidades es esencial, ya que representan la fuente principal de abastecimiento de agua potable.
- **Impacto social:** La aplicación del mantenimiento asegura condiciones básicas de salud, higiene y bienestar, reduciendo riesgos de desabasto que afectarían directamente a miles de familias.

4. Conclusión

Con base en la información de la población atendida, se concluye que el Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos beneficia a comunidades cuya continuidad en el suministro de agua potable depende directamente del adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo. La actualización de esta información permite identificar las localidades prioritarias, fortalecer la planeación de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, y contribuir a una atención más eficiente de la infraestructura hidráulica, garantizando un servicio continuo y de calidad para la población beneficiaria.

ANEXO 12 - "DIAGRAMAS DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES".

El siguiente diagrama de flujo representa de manera esquemática los procesos principales que integran el Programa de Mantenimiento de Pozos, desde la identificación de necesidades hasta la supervisión y reporte final.



ANEXO 13 – "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación"

Indetec **Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**
ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026
PY. Proceso: Y08

User supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de impresión: 07/jul./2026 03:02 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y08	**MANTENIMIENTO DE POZOS**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$8,850,515.47**	**$0.00**	**$8,850,515.47**	**$2,605,396.29**	**$2,605,396.29**	**$2,605,396.29**	**$2,605,396.29**	**$6,245,119.18**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$5,211,009.84**	**$0.00**	**$5,211,009.84**	**$1,924,980.64**	**$1,924,980.64**	**$1,924,980.64**	**$1,924,980.64**	**$3,286,029.20**
1130	Sueldos base al personal permanente	$5,211,009.84	$0.00	$5,211,009.84	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$3,286,029.20
1131	Sueldos base al personal permanente	$5,211,009.84	$0.00	$5,211,009.84	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$3,286,029.20
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$112,413.60**	**$0.00**	**$112,413.60**	**$458,387.40**	**$458,387.40**	**$458,387.40**	**$458,387.40**	**-$345,973.80**
1220	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	-$345,973.80
1221	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	-$345,973.80
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$1,217,916.83**	**$0.00**	**$1,217,916.83**	**$165,321.05**	**$165,321.05**	**$165,321.05**	**$165,321.05**	**$1,052,595.78**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$945,779.32	$0.00	$945,779.32	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$914,842.65
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$945,779.32	$0.00	$945,779.32	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$914,842.65
1330	Horas extraordinarias	$271,659.51	$0.00	$271,659.51	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$137,275.13
1331	Horas extraordinarias	$271,659.51	$0.00	$271,659.51	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$137,275.13
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1500	**OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS**	**$308,673.20**	**$0.00**	**$308,673.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$251,966.00**
1520	Indemnizaciones	$308,673.20	$0.00	$308,673.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$251,966.00
1521	Indemnizaciones	$308,673.20	$0.00	$308,673.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$251,966.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$226,500.00**	**$0.00**	**$226,500.00**	**$40,002.32**	**$40,002.32**	**$40,002.32**	**$40,002.32**	**$186,497.68**
2400	**MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE REPARA**	**$70,000.00**	**$0.00**	**$70,000.00**	**$3,480.38**	**$3,480.38**	**$3,480.38**	**$3,480.38**	**$66,519.62**
2460	Material eléctrico y electrónico	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$1,519.62
2461	Material eléctrico y electrónico	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$1,519.62
2490	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$65,000.00
2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$65,000.00
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$7,500.00**	**$0.00**	**$7,500.00**	**$1,073.35**	**$1,073.35**	**$1,073.35**	**$1,073.35**	**$6,426.65**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$7,500.00	$0.00	$7,500.00	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$6,426.65
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$7,500.00	$0.00	$7,500.00	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$6,426.65
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$94,000.00**	**$0.00**	**$94,000.00**	**$26,366.34**	**$26,366.34**	**$26,366.34**	**$26,366.34**	**$67,634.66**

ANEXO 14 - "AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS".

1. Cumplimiento de Indicadores

	1er Trimestre 2026	2do Trimestre 2026
Índice de continuidad del suministro	80%	*80%*
Equipos funcionando correctamente tras mantenimiento	100%	*100%*
Eficiencia en equipos de pozos	80%	*80%*
Ejecución de mantenimientos	100%	*100*"%
Promedio General	**90%**	***90%***

2. Actividad Operativa

	1er Trimestre 2026	2do Trimestre 2026
Sistemas atendidos	4	*4*
Mantenimientos preventivos	3	*3*
Mantenimientos correctivos	1	*1*
Sistemas fuera de operación	0	*0*

3. Fortalezas y Debilidades

El sistema operativo de pozos municipales se sustenta en una capacidad instalada suficiente y en la amplia experiencia de su personal técnico, contando además con un sólido respaldo normativo vinculado al derecho humano al agua. Entre sus principales fortalezas destaca la eficacia absoluta en el funcionamiento de los equipos tras ser intervenidos y una eficiencia de bombeo mantenida consistentemente al 100% durante la segunda mitad del año 2026.

4. Conclusiones

El análisis de los datos permite concluir que existe una tendencia favorable en el cumplimiento de metas, con un incremento en el promedio general de indicadores que alcanzó el 90% al finalizar el primer trimestre. La estabilidad en la continuidad del suministro, mantenida en un 90%, junto con la ausencia de sistemas fuera de operación, confirma una respuesta institucional sólida ante las necesidades de la comunidad. Es relevante destacar la transición hacia un modelo más preventivo, logrando reducir la incidencia de mantenimientos correctivos en el último periodo evaluado. Finalmente, se concluye que el éxito a largo plazo dependerá de fortalecer la modernización administrativa y asegurar los recursos financieros necesarios para eliminar el rezago en los registros y la gestión de materiales críticos.

ANEXO 15.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios respecto al servicio de suministro de agua potable garantizado mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos municipales.

Datos generales

- Localidad: _____
- Fecha: _____
- Nombre del encuestado (opcional): _____
- Número de personas en el hogar: _____

Preguntas

1. Disponibilidad del servicio

- ¿Con qué frecuencia cuenta con agua potable en su vivienda?
  - [x] Siempre
  - [ ] Casi siempre
  - [ ] A veces
  - [ ] Rara vez
  - [ ] Nunca

2. Continuidad del servicio

- ¿Ha notado interrupciones en el suministro de agua por fallas en los pozos?
  - [ ] Nunca
  - [x] Pocas veces
  - [ ] Varias veces
  - [ ] Muchas veces

3. Calidad del agua

- ¿Considera que el agua que recibe cumple con condiciones adecuadas de calidad?

- [x] Muy buena
- [ ] Buena
- [ ] Regular
- [ ] Mala

4. Atención a fallas

- Cuando ocurre una falla en el servicio, ¿cómo califica el tiempo de respuesta?
  - [x] Muy rápido
  - [ ] Rápido
  - [ ] Adecuado
  - [ ] Lento
  - [ ] Muy lento

5. Comunicación con autoridades

- ¿Ha recibido información sobre los trabajos de mantenimiento en los pozos?
  - [x] Sí, de manera clara y oportuna
  - [ ] Sí, pero de forma limitada
  - [ ] No

6. Satisfacción general

- ¿Qué tan satisfecho está con el servicio de agua potable derivado del mantenimiento de pozos?
  - [x] Muy satisfecho
  - [ ] Satisfecho
  - [ ] Ni satisfecho ni insatisfecho
  - [ ] Insatisfecho
  - [ ] Muy insatisfecho.

ANEXO 16. – "Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior"

4

Con la finalidad de fortalecer los procesos de evaluación del Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos**, se realizó un análisis comparativo entre los resultados obtenidos en la **Evaluación de Indicadores** y la **Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)**. Ambos instrumentos permiten valorar el desempeño del programa desde perspectivas distintas pero complementarias: la primera mide el cumplimiento de metas mediante indicadores de desempeño, mientras que la segunda verifica la consistencia metodológica, documental y operativa del programa. La comparación facilita identificar fortalezas, coincidencias y áreas susceptibles de mejora para consolidar la gestión orientada a resultados.

La Evaluación de Consistencia y Resultados confirma que el programa cuenta con un diagnóstico claramente definido, identifica adecuadamente el problema público, establece objetivos congruentes y se encuentra alineado con el Plan Estatal y Municipal de Desarrollo. Asimismo, dispone de una Metodología del Marco Lógico (MML), una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y Fichas Técnicas que respaldan su diseño institucional.

Por su parte, la Evaluación de Indicadores demuestra que dicha planeación permitió alcanzar un desempeño operativo favorable, registrando un promedio general de cumplimiento del 90 %, lo cual indica que los objetivos establecidos en la MIR fueron medibles y alcanzables.

Existe una congruencia directa entre ambos documentos. La adecuada planeación metodológica señalada en la ECR se refleja posteriormente en el cumplimiento de los indicadores evaluados.

En la Evaluación de Indicadores se obtuvo:

Indicador	***Resultado***
Continuidad del suministro	80 %
Equipos funcionando después del mantenimiento	100 %
Eficiencia operativa de equipos	80 %
Mantenimientos realizados	100 %
Promedio general	90%

La Evaluación de Consistencia y Resultados confirma que el programa dispone de indicadores claros, metas cuantificables y mecanismos de seguimiento trimestral, permitiendo evaluar objetivamente el cumplimiento de las metas establecidas.

Ambas evaluaciones coinciden en que el programa cumple satisfactoriamente con sus objetivos, siendo los mantenimientos preventivos y correctivos el componente con mejor desempeño.

La Evaluación de Indicadores evidencia que los mantenimientos fueron ejecutados conforme a la programación establecida, permitiendo conservar la operación de los equipos y reducir interrupciones del servicio.

La ECR confirma que el programa dispone de:

- Manuales de operación.
- Bitácoras de mantenimiento.
- Mecanismos de supervisión.
- Control de calidad.
- Seguimiento financiero.
- Procesos transparentes para la programación de los trabajos.

Existe una correspondencia entre los resultados obtenidos y los procedimientos documentados. La correcta aplicación de los manuales y mecanismos de supervisión explica el cumplimiento del 100 % en los mantenimientos realizados.

La Evaluación de Indicadores señala que el mantenimiento permitió conservar la continuidad del abastecimiento de agua potable en la mayor parte de las localidades atendidas.

De manera complementaria, la ECR determina que:

- La población objetivo está plenamente identificada.
- Existe focalización de los pozos prioritarios.
- El inventario de equipos está actualizado.
- La cobertura del mantenimiento resulta suficiente para atender los pozos programados.

Los resultados muestran que las acciones de mantenimiento benefician directamente a la población objetivo previamente identificada, fortaleciendo la continuidad del servicio.

La Evaluación de Indicadores concluye que:

- Se fortaleció la operación de los equipos.
- Se mejoró la continuidad del servicio.

- Se implementaron acciones preventivas mediante el Manual de Mantenimiento.
- El programa obtuvo un desempeño general del **90 %**.

La Evaluación de Consistencia y Resultados confirma además que:

- El mantenimiento ha contribuido al derecho humano al agua.
- Se redujeron fallas e interrupciones.
- Incrementó el acceso continuo al servicio.
- Los beneficiarios consideran satisfactorio el funcionamiento del programa.
- Existe evidencia documental suficiente para respaldar los resultados obtenidos.

La ECR valida institucionalmente los resultados cuantificados mediante los indicadores, demostrando que el impacto operativo tiene respaldo documental y evidencia técnica.

Conclusión General

El análisis comparativo demuestra una **alta congruencia** entre la **Evaluación de Indicadores** y la **Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)**. Mientras la primera cuantifica el desempeño mediante indicadores de gestión y resultados, la segunda confirma que dichos resultados están sustentados por un diseño metodológico sólido, evidencia documental y mecanismos adecuados de operación, seguimiento y control.

En conjunto, ambas evaluaciones permiten concluir que el **Programa Presupuestario Mantenimiento de Pozos** presenta un desempeño institucional favorable, alcanzando un **90 % de cumplimiento en sus indicadores** y obteniendo **29 de 30 reactivos con calificación satisfactoria** en la Evaluación de Consistencia y Resultados. La única oportunidad de mejora identificada consiste en la realización de una evaluación externa que fortalezca la objetividad y transparencia del programa. En términos generales, los resultados evidencian que las acciones implementadas han contribuido al mantenimiento de la infraestructura hidráulica, la continuidad del suministro de agua potable y el fortalecimiento de la gestión pública orientada a resultados.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuestionario para

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Mantenimiento de pozos

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa:

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: I.C. Fernando Garrido Morales (Director Técnico de la CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico de Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar claramente el problema público que atiende y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?

   R: Sí

Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico (MML).

Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con la identificación de las causas y consecuencia del problema que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y MML.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y es congruente con el MML y cuenta con los documentos que lo acredita.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles en relación con el mantenimiento preventivo y correctivo de pozos?

   R: Si

   Documento de respaldo: Metodología del Marco Lógico, MIR y sus correspondientes Fichas Técnicas.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con fijar objetivos claros, alcanzables y medibles en relación con el diagnóstico que justifica su intervención y cuenta con el documento que lo acredita.

6. ¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?

   R: Si

   Documento de respaldo: Diagnostico del Programa y Metodología del Marco Lógico.

   Resultado: Satisfactorio, ya que cumple con el diagnostico que justifica su intervención y la población a la que va dirigido, así mismo, cuenta con el documento que lo acredita.

7. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y demás normativa aplicable?

R: Si

Documento de respaldo: Diagnostico de Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea tanto al plan estatal como al municipal de desarrollo, de la siguiente forma:

Al plan estatal:

4. Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos

Al plan municipal:

4.1. Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.

4.1.4. Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2025 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

R: SÍ

Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2025 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

R: SÍ

Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las fórmulas de cada componente.

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

R: SÍ

Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

R: Sí

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de focalización para priorizar pozos en zonas más vulnerables o con mayor demanda?

R: SÍ

Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El inventario de equipos y pozos está actualizado y es confiable?

R: SÍ

Documento de respaldo: Reportes técnicos de campo.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite contar con información confiable y actualizada de los equipos y pozos en operación, lo que facilita la planeación de mantenimientos y asegura continuidad del servicio.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender las necesidades de mantenimiento en todos los pozos programados?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de mantenimiento de pozos.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico por litros y áreas geográficas que reciben el suministro de agua potable por este medio.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

    R: Sí

    Documento de respaldo: Manuales internos de operación.

    Resultado: Satisfactorio, ya que el programa cuenta con un Manual de Operación que establece de manera clara los lineamientos, procedimientos y responsabilidades para la ejecución de las actividades, lo que permite estandarizar los procesos operativos, dar seguimiento a las acciones y asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

    R: Sí

    Documento de respaldo: Firma de convenio entre la CAPASCHH y la Comisión Estatal de Agua y Alcantarillado.

- **Resultado:** Satisfactorio, ya que se obtienen capacitaciones, asesorías con respecto a las actividades operativas.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la programación y ejecución del mantenimiento de pozos?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Solicitudes mediante oficios de usuarios y no usuarios.

    Resultado: Satisfactorio, porque existen procesos claros y documentados que permiten programar y ejecutar el mantenimiento de manera transparente y verificable.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: SÍ

Documento de respaldo: Facturas y dictamen del trabajo ya realizado.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite entregar un servicio de manera puntual.

21. ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en los trabajos realizados en los pozos?

R: Sí

Documento de respaldo: Se cuenta con reportes técnicos y registros de supervisión que documentan las revisiones realizadas en campo

- **Resultado:** Satisfactorio. La existencia de mecanismos de supervisión y control de calidad permite verificar que los trabajos efectuados cumplan con los estándares técnicos y de seguridad establecidos, garantizando la eficiencia operativa de los pozos y reduciendo riesgos sanitarios y técnicos.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: SI

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran que el programa resuelve su necesidad principal (acceso a agua potable)?

R: SI
Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, porque los beneficiarios perciben que el mantenimiento de los equipos de pozos garantiza el acceso continuo al agua potable.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en la atención de los pozos a su cargo?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, el suministro se otorga a cada ciudadano por igual, y según sus necesidades.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

R: SI

Documento de respaldo: Buzón de Quejas.

Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano al agua mediante el mantenimiento de pozos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Reportes de continuidad en el servicio.

Resultado: Satisfactorio, porque el mantenimiento de pozos asegura el suministro constante de agua potable, garantizando el cumplimiento del derecho humano al agua.

27. ¿Se ha incrementado la proporción de familias con acceso regular a agua potable gracias a pozos en funcionamiento?

R: SÍ

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	SÍ	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
21	SÍ	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

Documento de respaldo: Reportes de operación continua.

Resultado: Satisfactorio, porque el mantenimiento de pozos ha permitido que más familias tengan acceso regular y seguro a agua potable, reduciendo fallas en el suministro.

28. ¿Se ha reducido el número de fallas o interrupciones en el servicio por problemas en los equipos de pozos?

R: SÍ

Documento de respaldo: Registros comparativos de fallas e interrupciones antes y después de la implementación de las acciones correctivas, reportes de mantenimiento preventivo y correctivo, bitácoras de operación de los equipos de pozos y evidencias de mejoras en la continuidad del servicio.

Resultado: Satisfactorio, ya que se ha observado una disminución en el número de fallas e interrupciones en los equipos de bombeo, lo que ha permitido mejorar la continuidad del servicio y asegurar un suministro de agua más estable y confiable.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: No

Documento de respaldo: No cuenta con documentación.

Resultado: No Satisfactorio, al no contar con evaluaciones externas.

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: Sí

Documento de respaldo: Analítico de presupuesto de egresos

Resultado: Satisfactorio, ya que se muestra el gasto ejercido durante el proyecto presupuestario de mantenimiento de equipo de pozos

27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SÍ	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	NO SE CUENTA CON EVALUACIONES EXTERNAS
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, NUEVO LEÓN

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: MANTENIMIENTO DE POZOS

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

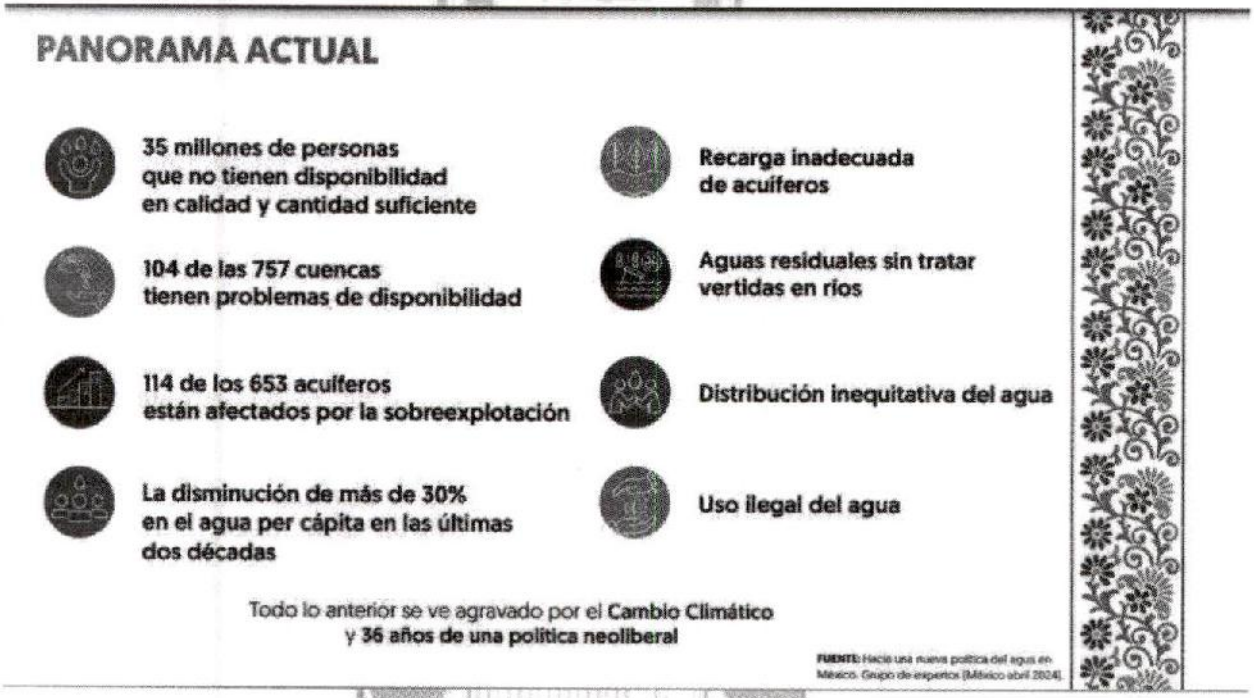
"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE POZOS

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática se agrava cuando el costo del mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Mantener y operar los pozos de manera eficiente y adecuada para garantizar a cada comunidad el suministro de agua potable en cantidad y calidad.

Específicos:

- Implementar programas de mantenimiento preventivo que reduzcan la frecuencia de fallas en los pozos.
- Atender de manera oportuna y eficaz las reparaciones correctivas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.
- Fortalecer la coordinación interinstitucional para atender, optimizar el uso de recursos financieros y materiales destinados al mantenimiento de la infraestructura+ hidráulica.
- Fortalecer la capacidad técnica y operativa del personal encargado de los equipos de bombeo.

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable.

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	Padrón de usuarios de 71,099 al mes de marzo del año en curso

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se actualizan anualmente, según lo establecen los presupuestos para su ejercicio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

El mantenimiento y operación adecuada de los pozos de agua potable permite garantizar el derecho humano al acceso al agua en cantidad y calidad suficiente para la población usuaria. La funcionalidad continua de esta infraestructura hidráulica contribuye a la estabilidad del servicio público, a la prevención de riesgos sanitarios y al fortalecimiento de las condiciones de bienestar social.

Asimismo, la conservación eficiente de los equipos electromecánicos y de extracción favorece el uso sustentable del recurso hídrico, disminuye pérdidas operativas y contribuye al cuidado del medio ambiente mediante una operación responsable de los sistemas de abastecimiento.

Alternativas
Ampliación de la asignación de cartera de programas y proyectos de infraestructura.
Implementación de programas permanentes de revisión técnica y diagnóstico electromecánico.
Condiciones sanitarias, económicas, climáticas, ambientales y laborales favorables para el desarrollo de los programas o proyectos de mantenimiento para infraestructura.
Políticas públicas adecuadas del Estado mexicano para fortalecer el acceso, la igualdad, la calidad y la pertinencia de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
Promoción del uso responsable del agua potable entre la población usuaria para reducir la sobreexplotación de los sistemas

Si bien las alternativas señaladas contribuyen al fortalecimiento integral del servicio, el presente programa presupuestario se financia principalmente con recursos propios del organismo operador, por lo que las acciones se enfocan prioritariamente en garantizar la operación continua mediante mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos existentes, considerando las demás alternativas como estrategias complementarias para futuros programas o proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos del programa presupuestario **Mantenimiento de Pozos** se destina exclusivamente a la conservación, operación y rehabilitación de la infraestructura de extracción de agua potable, priorizando acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan asegurar la continuidad del servicio.

Las actividades se ejecutan a través del área operativa responsable, conforme al organigrama institucional, incluyendo funciones de supervisión técnica, operación diaria, diagnóstico de fallas y rehabilitación de equipos electromecánicos, con el propósito de mantener la eficiencia operativa de los pozos y prolongar su vida útil.

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está dirigido a la población usuaria abastecida mediante los pozos operados por el organismo operador de agua potable. No obstante, sus beneficios impactan indirectamente a la comunidad en general, al garantizar la continuidad del suministro de agua potable, lo cual repercute positivamente en la salud pública, el desarrollo social y el equilibrio ambiental.

Mecanismos de atención

- Identificación de usuarios abastecidos por cada pozo mediante registros del sistema comercial.
- Atención de reportes ciudadanos relacionados con fallas en el suministro.
- Programación de mantenimiento con base en diagnósticos técnicos y reportes operativos.
- Seguimiento a incidencias mediante bitácoras de operación y mantenimiento.

Clasificación de beneficiarios

- **Beneficiarios directos:** Usuarios conectados a la red de distribución abastecida por los pozos intervenidos.
- **Beneficiarios indirectos:** Habitantes, comercios e instituciones públicas que reciben mejoras en la continuidad del servicio y condiciones sanitarias del entorno.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $8,921,270.74, correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIS.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

REALIZÓ

I.C. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS

AUXILIAR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

REVISÓ

I.C. FERNANDO GARRIDO MORALES

DIRECTOR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

AUTORIZÓ

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA

DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Proporcionar y garantizar el acceso equitativo, eficiente y sostenible al agua potable para la población del Municipio, promoviendo el uso responsable del recurso hídrico, así como el mantenimiento y mejora de la infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, contribuyendo a su bienestar y desarrollo integral.	Indice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos	Informes de Supervision mediante las Bitácoras de Equipos de Pozos.	La Dirección Tecnica se encarga de realizar los chequeos continuos del funcionamiento de los Pozos de agua potable.
PROPOSITO	Medir el grado en que las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo cumplen con el propósito de garantizar el buen funcionamiento y la disponibilidad continua de los equipos de pozos de agua potable	Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento	Informes de revisón de Bitácoras de Operación	La Dirección Técnica se encargara de registrar y validar las bitacoras de operación de.los pozos garantizando la confiabilidad de los datos sobre el funcionamiento de los equipos después del mantenimiento.
COMPONENTES 8	Garantizar el buen funcionamiento de las fuentes de abastecimiento	Porcentaje de eficiencia en funcionamiento de equipos de pozos	Informes de revisión de bitacoras de operación	La Dirección Técnica es responsable de supervisar las bitacoras de operación dando seguimiento a los lineamientos establecidos para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de pozos.
ACTIVIDADES 8.1	Mide el grado de cumplimiento de la actividad orientada al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las fuentes de abastecimiento, evaluando la proporción de intervenciones ejecutadas respecto a las programadas.	Porcentaje de mantenimientos realizados	Informe de uso correcto después de inspecciones realizadas realizado	La Dirección Técnica es responsable de supervisar y validar la información correspondiente de los mantenimientos realizados

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"



METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE POZOS

Anexos

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

• Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;

• Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;

• Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.

2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.

3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.

4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.

5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.

6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.

2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.

3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

Las deficiencias derivadas del desgaste natural de la infraestructura, mantenimiento insuficiente o no oportuno, fallas electromecánicas y operación inadecuada de los pozos, ocasiona interrupciones frecuentes, baja eficiencia en la extracción y suministro irregular del servicio de agua potable, afectando a diversas localidades del municipio de Cuautepec de Hinojosa.

Involucrados:

Dirección General de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Dirección Técnica de la C.A.P.A.S.C.H.H.

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

. Falta de Mantenimiento preventivo.

. Insuficiencia de Recursos Técnicos y materiales

. Sobrecarga operativa por alta demanda y uso constante

. Atención Reactiva en lugar de preventiva

. Limitación de presupuesto.

2.2 Efectos y consecuencia del problema

. Paros inesperados en el funcionamiento de los pozos.

. Deterioro acelerado de la infraestructura hidráulica.

. Desabasto de agua en comunidad.

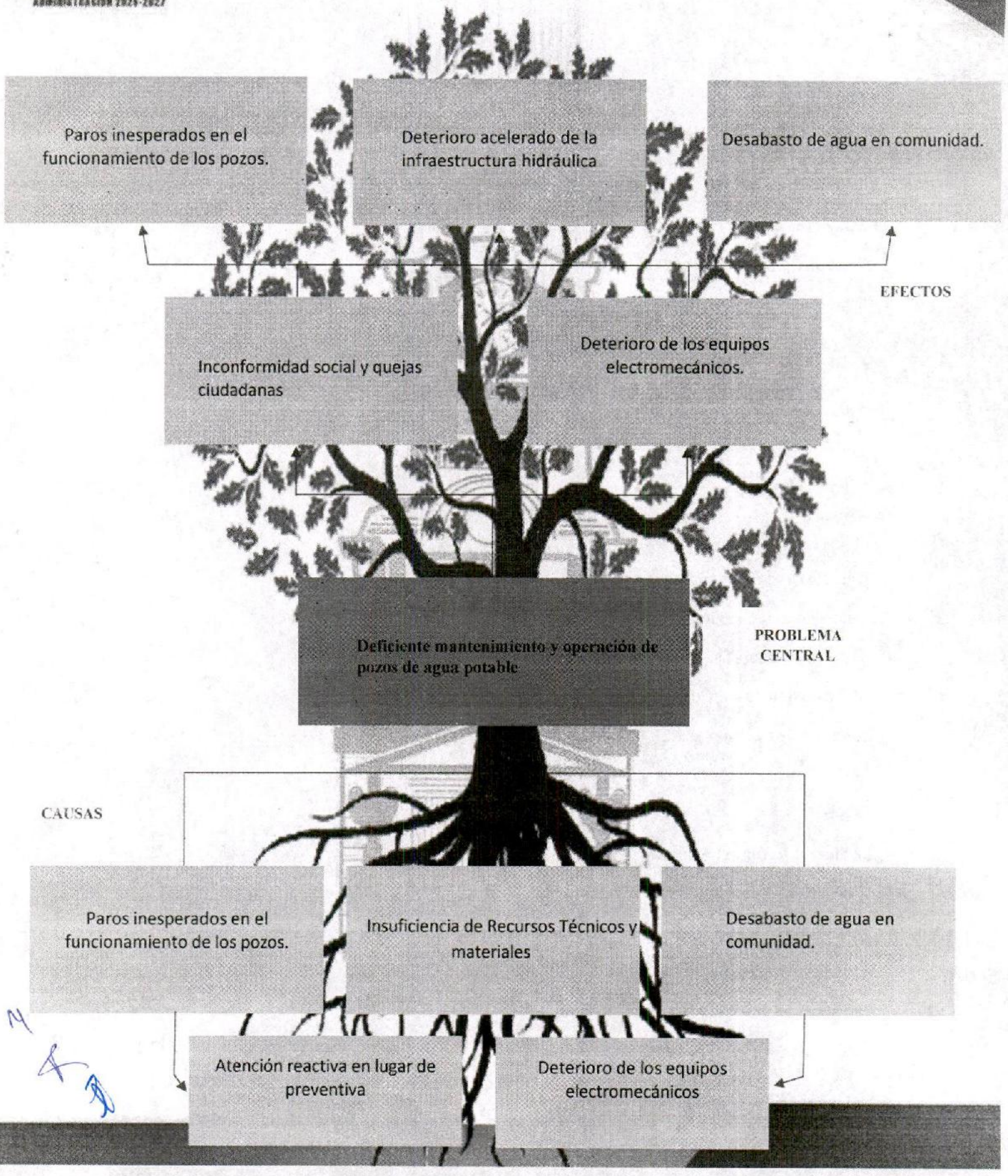
. Inconformidad social y quejas ciudadanas

. Deterioro de los equipos electromecánicos.

CAPASCHH

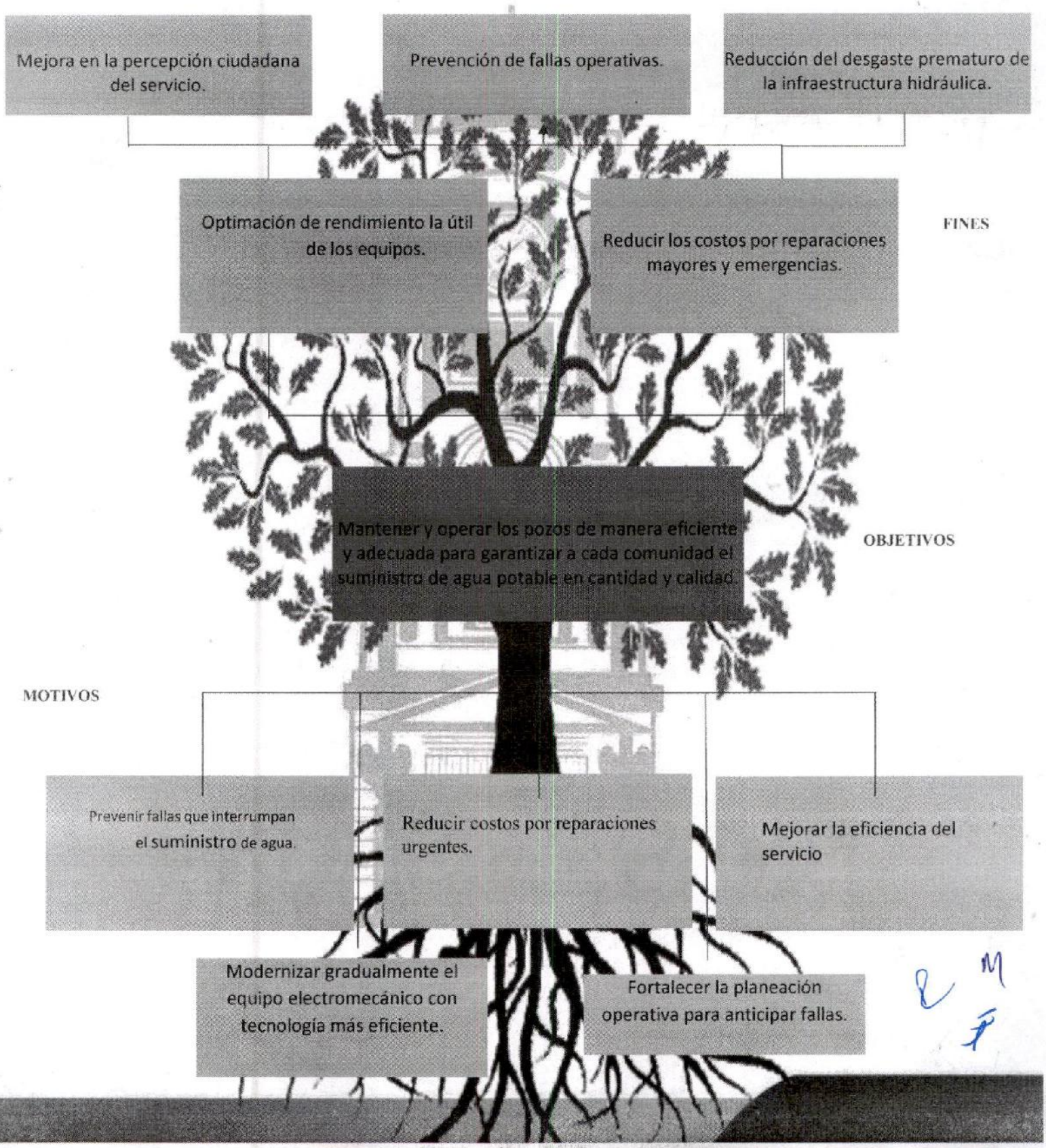
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAUTEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HINOJOSA, NUEVO LEÓN
ADMINISTRACIÓN 2024-2027

Etapa: 3. Definición del objetivo



Etapa: 4. Selección de alternativa

- Ampliación de la asignación de cartera de programas y proyectos de infraestructura.
- Implementación de programas permanentes de revisión técnica y diagnóstico electromecánico.
- Condiciones sanitarias, económicas, climáticas, ambientales y laborales favorables para el desarrollo de los programas o proyectos de mantenimiento para infraestructura.
- Políticas públicas adecuadas del Estado mexicano para fortalecer el acceso, la igualdad, la calidad y la pertinencia de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Promoción del uso responsable del agua potable entre la población usuaria para reducir la sobreexplotación de los sistemas

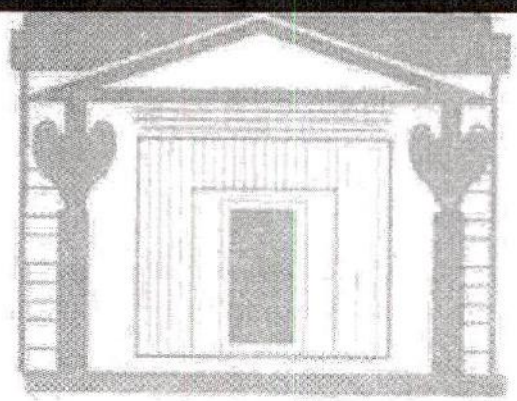
Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: Deficiente mantenimiento y operación de pozos de agua potable Efectos: **Paros inesperados en el funcionamiento de los pozos.** **Deterioro acelerado de la infraestructura hidráulica.** **Desabasto de agua en comunidad.** **Inconformidad social y quejas ciudadanas** **Deterioro de los equipos electromecánicos.**	**Solución** **Fines:** Optimación de rendimiento la útil de los equipos Prevención de fallas operativas. organizado y equitativo. Reducir los costos por reparaciones mayores y emergencias. Reducción del desgaste prematuro de la infraestructura hidráulica. Mejora en la percepción ciudadana del servicio.
Problema Población: **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**	**Objetivo** **Población:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable.
Descripción del problema: **mantenimiento insuficiente en los pozos de agua.**	**Descripción del resultado esperado:** Mantener y operar los pozos de manera eficiente y adecuada para garantizar a cada comunidad el suministro de agua potable en cantidad y calidad.
Causas: Falta de Mantenimiento preventivo. Insuficiencia de Recursos Técnicos y materiales Sobrecarga operativa por alta demanda y uso constante Atención Reactiva en lugar de preventiva Limitación de presupuesto.	Medios: Prevenir fallas que interrumpan el suministro de agua, reducir costos por reparaciones urgentes, mejorar la eficiencia del servicio, Modernizar gradualmente el equipo electromecánico con tecnología más eficiente y fortalecer la planeación operativa para anticipar fallas.

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE	SUPUESTOS
FIN	Proporcionar y garantizar el acceso equitativo, eficiente y sustentable al agua potable para la población del Municipio, promoviendo el uso responsable del recurso hídrico, así como el mantenimiento y mejora de la infraestructura necesaria para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, contribuyendo a	Índice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos	Informes de Supervisión mediante las Bitácoras de Equipos de Pozos.	La Dirección Tecnica se encarga de realizar los chequeos continuos del funcionamiento de los Pozos de agua potable.
PROPOSITO	Medir el grado en que las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo cumplen con el propósito de garantizar el buen funcionamiento y la disponibilidad continua de los equipos de pozos de agua potable	Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento	Informes de revisión de Bitácoras de Operación	La Dirección Técnica se encargara de registrar y validar las bitacoras de operación de los pozos garantizando la confiabilidad de los datos sobre el funcionamiento de los equipos despues del mantenimiento.
COMPONENTES #	Garantizar el buen funcionamiento de las fuentes de abastecimiento	Porcentaje de eficiencia en funcionamiento de equipos de pozos	Informes de revisión de bitacoras de operación	La Dirección Técnica es responsable de supervisar las bitacoras de operación dando seguimiento a los lineamientos establecidos para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de pozos
ACTIVIDADES #.1	Mide el grado de cumplimiento de la actividad orientada al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura de las fuentes de abastecimiento, evaluando la proporción de intervenciones ejecutadas respecto a las programadas.	Porcentaje de mantenimientos realizados	Informe de una correcta despues de inspecciones realizadas realizada	La Dirección Técnica es responsable de supervisar y validar la información correspondiente de los mantenimientos realizados.



CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

REALIZÓ

I.C. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

REVISÓ

I.C. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

AUTORIZÓ

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH
DIRECCIÓN GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Índice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el impacto del mantenimiento de equipos de pozos en la mejora de la continuidad del servicio de agua potable en las zonas abastecidas por fuentes subterráneas.

Interpretación del Resultado

Un índice alto refleja que el servicio de agua es constante y confiable, gracias a que los equipos de los pozos (bombas, motores, tableros, etc.) operan en condiciones óptimas tras recibir mantenimiento.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$ICCAPASCHH = \frac{HPFCAPASCHH}{24} \times 100$	ICCAPASCHH: Indice de continuidad HPFCAPASCHH.Horas promedio de funcionamiento continuo de los pozos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informes de Supervision mediante las Bitácoras de Equipos de Pozos.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTILLA RIVERA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir la efectividad del mantenimiento preventivo y correctivo realizado a los equipos instalados en pozos profundos (bombas, motores, variadores, tableros), con el fin de garantizar su operación óptima y continua.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que la mayoría de los equipos intervenidos están funcionando adecuadamente, reflejando el éxito técnico del mantenimiento y asegurando la continuidad del suministro de agua.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$POECAPASCHH = \frac{NEFCAPASCHH}{TEICAPASCHH} \times 100$	POECAPASCHH:Porcentaje de operación eficiente NEFCAPASCHH:Numero de equipos funcionales despues del mantenimiento TEICAPASCHH:Total de equipos intervenidos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informes de revisón de Bitácoras de Operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN GAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL

COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA CONFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de eficiencia en funcionamiento de equipos de pozos

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir el buen funcionamiento de las fuentes de abastecimiento

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto refleja que los equipos de los pozos están operando de manera eficiente y que las acciones de mantenimiento y atención de fallas están siendo adecuadas, permitiendo un funcionamiento continuo del sistema de abastecimiento.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDEEEFDP = \frac{HRTPP}{HPPP} \times 100$	PDEEEFDP: Porcentaje de eficiencia en el funcionamiento de pozos HRTPP: Horas reales trabajadas por pozos HPPP: Horas programadas por pozos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Reportes	Informes de revisión de bitacoras de operación
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal

Determinación de Metas

Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING-. DIANA CASTELAN RIVERA

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

CAPASCHH

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	MANTENIMIENTO DE POZOS

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de mantenimientos realizados

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Mide el Mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura de fuentes de abastecimiento

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que se están realizando oportunamente las actividades de mantenimiento programadas, lo que contribuye a un mejor estado de los equipos, menor probabilidad de fallas y mayor continuidad en el servicio.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDMR = \frac{NDPA}{NDPP} \times 100$	PDMR: Porcentaje de mantenimientos realizados NDPA: Número de pozos atendidos NDPP: Numero de pozos programados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	Informe de uso correcto después de inspecciones realizadas
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

MANTENIMIENTO DE POZOS

PROGRAMA SECTORIAL:

4 – ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.

SEGUNDO TRIMESTRE

INFORME DE EVALUACIÓN DE INDICADORES

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

En cumplimiento con el Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos** y con el propósito de evaluar el desempeño de las acciones implementadas durante el segundo trimestre del ejercicio 2026, se realizó la evaluación de los indicadores estratégicos y de gestión establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). La evaluación comprende el periodo de **abril a junio de 2026** y tiene como finalidad medir el impacto de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo ejecutadas en los equipos de bombeo, así como verificar el grado de cumplimiento de los objetivos institucionales relacionados con la continuidad, eficiencia y confiabilidad del servicio de agua potable.

La información utilizada para la evaluación fue obtenida mediante los informes de supervisión, las bitácoras de operación de los equipos de pozos y los reportes técnicos generados por la Dirección Técnica, permitiendo realizar un análisis objetivo del desempeño alcanzado durante el periodo evaluado.

Como parte de la evaluación se analizaron cuatro indicadores fundamentales que permiten conocer el comportamiento operativo del Programa de Mantenimiento de Pozos. Cada uno de ellos refleja el cumplimiento de objetivos específicos relacionados con la continuidad del servicio, la disponibilidad de los equipos, la eficiencia operativa y el cumplimiento de los mantenimientos programados.

El primer indicador, **Índice de continuidad del suministro de agua potable en zonas abastecidas por pozos**, obtuvo un resultado de **80 %**. Este indicador tiene como finalidad medir el impacto que tienen las actividades de mantenimiento sobre la continuidad del servicio de agua potable proporcionado mediante fuentes subterráneas. El resultado alcanzado refleja que el suministro de agua se mantuvo en condiciones favorables durante la mayor parte del trimestre, permitiendo garantizar un servicio estable a la población beneficiaria. No obstante, el porcentaje obtenido evidencia la existencia de áreas de oportunidad para incrementar la continuidad del abastecimiento mediante el fortalecimiento del mantenimiento preventivo y la reducción de interrupciones ocasionadas por fallas operativas.

El segundo indicador corresponde al **Porcentaje de equipos de pozos funcionando correctamente tras mantenimiento**, el cual alcanzó un resultado de **100 %**. Este desempeño demuestra que la totalidad de los equipos intervenidos mediante actividades de mantenimiento preventivo y correctivo permanecieron operando correctamente después de su atención técnica. El resultado refleja la efectividad de los procedimientos aplicados por la Dirección Técnica, garantizando el adecuado funcionamiento de bombas, motores, tableros eléctricos y demás componentes que integran los sistemas de bombeo, asegurando así la continuidad del servicio de agua potable.

En relación con el indicador **Porcentaje de eficiencia en el funcionamiento de equipos de pozos**, se obtuvo un resultado de **80 %**, evidenciando que las fuentes de abastecimiento mantuvieron un desempeño operativo favorable durante el

trimestre. Este porcentaje refleja que los equipos funcionaron dentro de parámetros aceptables, permitiendo atender la demanda de los usuarios y garantizando la operación continua del sistema de abastecimiento. Sin embargo, el resultado también indica la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias de mantenimiento preventivo y predictivo para incrementar la eficiencia operativa y disminuir la probabilidad de fallas futuras.

Por su parte, el indicador **Porcentaje de mantenimientos realizados** alcanzó un cumplimiento del **100 %**, lo que demuestra que la totalidad de las actividades programadas fueron ejecutadas conforme al calendario establecido. Durante el segundo trimestre se realizaron oportunamente los mantenimientos preventivos y correctivos requeridos, destacando la incorporación de estrategias preventivas orientadas a disminuir la incidencia de fallas y prolongar la vida útil de los equipos de bombeo. El cumplimiento total de este indicador evidencia una adecuada planeación de las actividades, una correcta asignación de recursos y un seguimiento permanente por parte de la Dirección Técnica.

Como resultado del análisis integral de los cuatro indicadores, se obtuvo un **promedio general de cumplimiento del 90 %**, porcentaje que refleja un desempeño institucional favorable durante el segundo trimestre de 2026. Este resultado confirma que las actividades ejecutadas dentro del Programa Presupuestario contribuyeron al fortalecimiento de la infraestructura hidráulica y al mantenimiento de condiciones adecuadas para la prestación del servicio de agua potable.

Los resultados obtenidos permiten identificar que el programa presenta un alto nivel de cumplimiento respecto de las metas establecidas. Los indicadores relacionados con la ejecución de los mantenimientos y el funcionamiento de los equipos alcanzaron el **100 %**, demostrando que las acciones implementadas fueron técnicamente eficientes y permitieron mantener en operación la totalidad de los equipos intervenidos.

Asimismo, los indicadores asociados con la continuidad del servicio y la eficiencia operativa alcanzaron un **80 %**, resultado que, si bien refleja un desempeño satisfactorio, también evidencia oportunidades para fortalecer las estrategias de mantenimiento predictivo, incrementar la disponibilidad de los equipos y optimizar la programación de las intervenciones preventivas, con la finalidad de reducir aún más las interrupciones del servicio y elevar la eficiencia global del sistema.

Durante este trimestre también se fortalecieron las acciones preventivas mediante la implementación del **Manual de Mantenimiento de Pozos**, la actualización de protocolos técnicos y de seguridad, así como la ejecución del mantenimiento preventivo realizado en el **Pozo Santa Rita**, contribuyendo a la disminución de la demanda de mantenimientos correctivos y favoreciendo una gestión más eficiente de la infraestructura hidráulica.

Conclusión

Con base en la evaluación realizada, se concluye que el **Programa Presupuestario Mantenimiento de Pozos** presenta un desempeño **altamente satisfactorio**, alcanzando un **promedio general del 90 %** en el cumplimiento de sus indicadores durante el segundo trimestre del ejercicio 2026. Los resultados obtenidos demuestran que las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo han contribuido significativamente a garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos de bombeo, mantener la continuidad del servicio de agua potable y fortalecer la operación de las fuentes de abastecimiento.

De igual manera, la implementación de estrategias orientadas a la prevención de fallas, la estandarización de procedimientos mediante el **Manual de Mantenimiento de Pozos** y el seguimiento permanente a los equipos permitieron consolidar una mejora en la gestión operativa del programa. No obstante, se continuará trabajando en el fortalecimiento de los indicadores relacionados con la continuidad del suministro y la eficiencia en el funcionamiento de los equipos, buscando alcanzar niveles superiores de desempeño durante los siguientes periodos de evaluación y consolidar un servicio de agua potable cada vez más eficiente, continuo y confiable para la población del municipio.

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE DIRECCIÓN DE LA CAPASCHH

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH

ASECH	(ASM)											
				Información sobre el seguimiento a los ASM								
Ejercicio Fiscal del PAE	Política Pública, Fondo Federal o Programa Presupuestario	Tipo de Evaluación	Liga Electrónica a la Publicación del Informe de la Evaluación (Informe)	Área Responsable del ASM	Clave de Identificación del ASM	Aspecto Susceptible de Mejora	Tipo de ASM	Fecha de Término	Resultado esperado	% Avance	Documento probatorio
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-002	Implementacion de mantenimiento predictivo	ESPECIFICOS	12/12/26	Anticipar fallas en los pozos	70%	Evaluacion de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/IASM_Pp8_ODMCUA_AGUA_01_2026.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-003	Disponibilidad operativa	ESPECIFICOS	12/12/26	Dismunir las perdidas de produccion y reducir el costo de operación	90%	Manual de Mantenimiento de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/04/IASM_Pp8_ODMCUA_AGUA_01_2026.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-004	Gestion de repuestos criticos	ESPECIFICOS	12/12/26	Dismunir el tiempo de paro por reparaciones correctivas	0%	Evaluacion de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-006	Protocolos de seguridad en intervenciones	ESPECIFICOS	12/12/26	Dismunir los riesgos de accidentes y sanciones normativas	90%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-007	Indicadores de gestion (KPIs)	ESPECIFICOS	12/12/26	Mejora del desempeño y toma de decisiones	0%	Evaluacion de Matriz de Indicador de Resultados https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-008	Ausencia de Reglas de Operación	ESPECIFICOS	12/12/26	Reducción significativa de interrupciones en el suministro de agua.	90%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-009	Lineamientos y manuales claros	ESPECIFICOS	12/12/26	Mayor transparencia y rendición de cuentas en la gestión.	90%	Manual de Mantenimiento de Equipo de Pozos https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf
2026	MANTENIMIENTO DE POZOS	Consistencia y Resultados	https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/Informe-de-Evalucion-Pp8.pdf	Dirección Técnica	CUA0008/2025-010	Fallas recurrentes derivadas del deterioro y deficiencias en los equipos de bombeo.	ESPECIFICOS	12/12/26	Procesos estandarizados y homogéneos en todas las áreas.	0%	Dictamen Técnico de Diagnóstico https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/IASM_-04_2025_Concentrado.pdf

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

MANTENIMIENTO DE POZOS

PLAN ESTATAL:

04 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA CONFORMADORA.

INFORME DE USO CORRECTO DESPUÉS DE INSPECCIONES REALIZADAS

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Programa Presupuestario: Mantenimiento de pozos.

Fecha: 1 de abril al 15 de abril de 2026

Tipo de Informe: Uso correcto después de inspecciones realizadas.

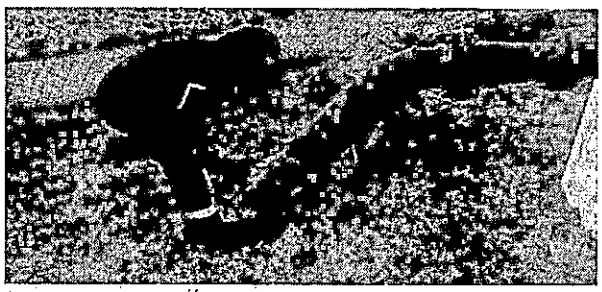
Con la finalidad de verificar las condiciones de operación y el desempeño hidráulico del sistema de abastecimiento, se llevó a cabo una medición de flujo en el pozo de **Santa Rita**, como parte de las actividades programadas de supervisión y seguimiento de la infraestructura hidráulica.

Durante la intervención se efectuó la medición del caudal suministrado por el pozo mediante los procedimientos técnicos correspondientes, con el propósito de evaluar su rendimiento operativo y corroborar que los parámetros de funcionamiento se mantuvieran dentro de las condiciones esperadas para garantizar un abastecimiento adecuado a la población beneficiaria.

La actividad permitió obtener información técnica que servirá como referencia para el monitoreo continuo del comportamiento del pozo, así como para la programación de futuras acciones de mantenimiento preventivo y correctivo, en caso de ser necesarias. Asimismo, se realizó una inspección visual de las instalaciones, sin detectarse anomalías que comprometieran la operación del sistema durante el desarrollo de la medición.

Como parte del respaldo documental de la actividad, se incorporarán evidencias fotográficas correspondientes al desarrollo de la medición de flujo, con el objetivo de contar con soporte técnico de los trabajos realizados.







Conclusión:

La medición de flujo efectuada en el pozo de Santa Rita permitió verificar el comportamiento operativo del sistema de abastecimiento, obteniendo información técnica que contribuirá al seguimiento y evaluación de su desempeño. La actividad se realizó de manera satisfactoria, sin presentarse incidencias que afectaran el funcionamiento del pozo, fortaleciendo así las acciones de control y monitoreo implementadas por la Dirección Técnica.

REALIZÓ

CAPASCHH
DIRECCION TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.C. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

REVISÓ

I.C. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

AUTORIZÓ

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	DT.
Fecha de Solicitud:	29/marzo/2026
Nombre / Razón Social:	Directora.
Telefóno:	N/A.
Dirección:	Dom. Conocido.
Localidad:	Santa Rita.
Referencias:	Pozo.
Tipo de Vialidad:	Terracería.
Trabajo a realizar:	Mantenimiento.
Se cuenta con Drenaje:	Sí

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	01/abril/2026
Descripción de los Trabajos	Medición de flujo de pozo

Se realizó la medición de flujo en el Pozo de Santa Rita con el objetivo de verificar el caudal de operación y evaluar el desempeño hidráulico.

Material y/o Equipo Utilizado:	N/A.
Estatus del Trabajo:	N/A.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	N/A
Jefe de Cuadrilla:	N/A.
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	
Fecha de Solicitud:	20 / Mayo / 2026
Nombre / Razón Social:	Javier Rosales.
Telefóno:	775 390 7214
Dirección:	Las Peritas
Localidad:	San Juan Huiyapan
Referencias:	Pozo
Tipo de Vialidad:	Terracería.
Trabajo a realizar:	Mantenimiento
Se cuenta con Drenaje:	NO.

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	22 / Mayo / 2026
Descripción de los Trabajos	Mantenimiento de pozo

Se realizó el cambio de gabinete del medidor y del gabinete, así como también la sustitución de cable de alimentación hacia el interruptor principal, debido a los daños ocasionados por una descarga atmósférica.

Material y/o Equipo Utilizado:	N/A.
Estatus del Trabajo:	N/A.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	
Jefe de Cuadrilla:	
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO

Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	DT.
Fecha de Solicitud:	08/06/2026.
Nombre / Razón Social:	Directora.
Telefóno:	N/A
Dirección:	Dom. Conocido.
Localidad:	Huapita.
Referencias:	Pozo.
Tipo de Vialidad:	Terracería.
Trabajo a realizar:	Mantenimiento
Se cuenta con Drenaje:	NO.

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	08 Junio 2026
Descripción de los Trabajos	Mantenimiento de pozo.

Se llevó a cabo la reparación del cable de alimentación al interruptor principal, el cual presentaba condiciones de sobrecalentamiento que comprometían la operación segura del sistema eléctrico.

Material y/o Equipo Utilizado:	N/A
Estatus del Trabajo:	N/A

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	
Jefe de Cuadrilla:	
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

ORDEN DE TRABAJO
Dirección Técnica

Datos Generales

No. de Orden:	DT
Fecha de Solicitud:	16/Junio/2026.
Nombre / Razón Social:	Antonio Díaz.
Telefóno:	7751913504.
Dirección:	Dom. Conocido
Localidad:	El Tepeyac II
Referencias:	Pozo
Tipo de Vialidad:	Terracería
Trabajo a realizar:	Mantenimiento
Se cuenta con Drenaje:	No

Datos de los Trabajos

Fecha en que se realizan los Trabajos:	16/Junio/2026
Descripción de los Trabajos	Mantenimiento de pozo.

Se realizó cambio del protector de fase y del timer de arrancador, debido a que dichos componentes resultaron dañados por una descarga atmosférica registrada en el pozo provocando su avería.

Material y/o Equipo Utilizado:	N/A
Estatus del Trabajo:	N/A.

Datos de la Cuadrilla y Usuario

No. de Cuadrilla:	
Jefe de Cuadrilla:	
Firma Jefe de Cuadrilla:	

Nombre y Firma del Usuario:	

Revisó:

C. Ricardo Hernández Ávilez
Encargado del Departamento de Mantenimiento y Operación de la CAPASCHH

Autorizó:

Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico de la CAPASCHH

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Registro Diario de Actividades

Fecha	Hora Incio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Obsevaciones
			Bombeo	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	
16/05/2026						
17/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
18/05/2026						
19/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
20/05/2026						
21/05/2026	18/18	18/18	✓	✓		Se Paso Por Los Ratos

2 3 4

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

CAPASCHH

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

22/05/2026						
23/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
24/05/2026						
25/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
26/05/2026						
27/05/2026	27/24	24/24	✓	✓		
28/05/2026						

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

29/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		
30/05/2026						
31/05/2026	24/24	24/24	✓	✓		

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
17/5/26	POSO	24/24		24/24	72.072 KSh		Consumo de POSO Noay manometro
17/5/26	Tanque de Rebombeo	6/6		6/6	70.658 KSh		Consumo de tanque de Rebombeo Noay manometro
19/5/26	POSO	24/24		24/24	72.913 KSh		Consumo de POSO Noay manometro
19/5/26	Tanque de Rebombeo	6/6		6/6	70.797 KSh		Consumo de tanque de Rebombeo Noay manometro
21/5/26	POSO	24/24		24/24	73835 KSh		Consumo de POSO Noay manometro
21/5/26	Tanque de Rebombeo	6/6		6/6	70.769 KSh		Consumo de tanque de Rebombeo Noay manometro

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
23/5/26	POSO	24/24		24/24	75-674 KSh		consumo de poso noay manometro
23/5/26	tanque de Rebombeo	6/6		6/6	71-004 KSh		consumo de tanque de Rebombeo noay manometro
25/5/26	POSO	24/24		24/24	77-298 KSh		consumo de poso noay manometro
25/5/26	tanque de Rebombeo	6/6		6/6	71-067 KSh		consumo de tanque de Rebombeo noay manometro
27/5/26	POSO	24/24		24/24	78-996 KSh		consumo de poso noay manometro
27/5/26	tanque de Rebombeo	6/6		6/6	71-191 KSh		consumo de tanque de Rebombeo noay manometro

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Bombas

Fecha	Equipo	Arranques	Paros	Horas de Operación	Consumo Eléctrico (kWh)	Presión	Observaciones
29/5/26	Poso	24/24		24/24	80-757 KS·h		
29/5/26	Tanque de Rebombeo	6/6		6/6	71.394 KSh		
31/5/26	Poso	24/24		29/24	82-536 KS h		
31/5/26	Tanque de Rebombeo	6/6		6/6	71.493 KSh		

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2023-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
17/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	Cerre llaves para llenar el tanque		10:35 A M	
	Ramal las canchas.	Ramal las canchas serre llave.		11:10 A M	
	Ramal: abenida del Rasal	baje abrir llaves para echar el agua		11:32 A M	
	Ramal las casuelas.	abro llave para echar el agua.		12:16 P M	
	tanque de Rebombeo	subo abrir balvula para echar el agua.		12:26 P M	
	Ramal calle aguilas.	baje abrir llaves para echar el agua.		1:14 P M	

abri llave de rebonbeo 2.34 PM Para echar el agua alo alto de buenos aires

baje abrir llave 3 8 PM Por el Puente Para echar el agua a los encinos

baje aser canbio 7 14 PM de llaves Para echar el agua abuenos aires de Grabeda.

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
19/5/26	Rama. 20. de Nobiembre S. de. Mayo	Cerro. llaves - Para llenar. el tanque.		10. 35 A M	
	Ramal Las Canchas.	Cerre. llave. del Ramal.		11. 8 A M	
	Ramal- abenida el Rosal	baje. abrir. llaves Para ecnar. el agua		11. 26 A M	
	Ramal- Las Casuelas.	abro. llave. Para ecnar. el. agua		12- 13 P M	
	Tanque de Rebombeo	Subo. abrir. balvula. Par ecnar. el agua.		12- 28 P M	
	Rama. calle aguilas.	bajo. abrir- llaves. Para ecnar. el agua		1 7 P M	

2 3 4

R.

F

abri llave de Rebombeo 2 P 21 M Para ecnar el agua alo alto de buenos aires

baje abrir llave 3 P 4 3 Para ecnar el agua ales encinos

baje aser cambio de llaves 7 P 19 M Para Ecnar el agua abuenos aires de Grabeda

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
21/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	serre llaves para llenar el tanque		10:33 A M	
	Ramal Las Canchas	serre llabe del Ramal.		11:15 A M	
	Ramal Avenida el Rosal	abri llave para echar el agua.		11:28 A M	
	Ramal Las Casuelas	abri llave para echar el agua a las casuelas		12:19 P M	
	Tanque de Rebombeo	subi abrir valvula.		12:33 P M	
	Ramal calle aguilas	baje abrir llaves para echar el agua.		1:15 P M	

abri llave 2-10 PM de Rebenbeo Para echar el agua a lo alto de buenos aires

baje abrir llave 3-5 PM Por el puente Para echar el agua los enfermos

baje aser cambio de llaves 8-9 PM Para echar el agua abuenos aires de Grabeda

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
23/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	Cierro llaves para llenar 20		10 39 A M	
	Ramal Las canchas	Cierro llave del Ramal		11 20 A M	
	Ramal avenida el Rosal	Bajo a abrir llaves para echar el agua.		11 35 A M	
	Ramal Las casuelas	Abro llave para echar el agua.		12 16 P M	
	Tanque de Rebombeo	Subo abrir para echar el agua.		12 31 P M	
	Ramal calle aguilas	Bajo abrir llaves		1 14 P M	

abro llave 2.23 PM del Ramal de Rebonbco de buenos aires

abro 2.36 PM llave Por el Puente Para echar el agua a los encinos

bajo a sercanbin de llaves 7.22 PM Para echar el agua a buenos aires de Grabeda.

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2023-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas

Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
25/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 Mayo	Los cierro llaves para llenar el tanque.		10:40 A M	
	Ramal Los Cancnos.	Si cerro llave del Ramal.		11:7 A M	
	Ramal abero el Rosal	abro llaves para ecnar el agua		11:29 A M	
	Ramal Las Casoc las.	abro llave para ecnar el agua.		11:55 A M	
	Tanque de Rebombeo	subi abrir bavula para ecnar el agua.		12:21 P M	
	Rama calle aguilas.	baje abrir llaves para ecnar el agua.		23 P M	

230

abrillave PM de Rebenbeo Para lo alto de buenos aires

242

baje abrir llave Por el Puente PM Para ecnar el agua a los encinos

8.5

baje aser canbio de llaves PM Para ecnar el agua a buenos aires de Grabeda

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
22/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	serre llaves para llenar el tanque		11 9 A M	
	Ramal Cabecera el Rosal	baje abrir llaves para echar el agua		11 34 A M	
	Ramal las canchas	serre llave del Ramal		11 42 A M	
	Ramal las casuelas	abri llave para echar el agua		12 10 P M	
	Tanque de Rebombeo	subi abrir valvula para echar el agua		12 38 P M	
	Calle aguilas abri llaves	baje abrir llaves para echar el agua		1 23 P M	

2 15
abri llave PM Para echar el agua de Rebombeo a lo alto
de buenos aires

231
hasta PM abrir llave Por el Puente Para echar el agua a las encinos

8.2
hasta ser cambio de llaves PM para echar el agua a buenos aires
de Grabeda.

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Cargo: Bombero y Valvulero
Localidad: Santa Rita
Turno: Mixto
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
29/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo.	Sierro llaves- Para llenar el tanque		10. 45 A M	
	Rama Las Canchas	sierro llave del Ramal.		11. 15 A M	
	Ramal: abchi du el Rosal	abro llaves Para ecnar el agua.		11. 33 A M	
	Ramal Las casuelas	abro llave. Para ecnar el agua.		12. 13 P M	
	Tanque de Rebombeo	subo abrir- balvula Para ecnar el agua.		12. 30 P M	
	Ramal calle agustos.	abro llaves. Para ecnar el agua.		1 8 P M	

abri llave de Rebombeo 2 17 PM de Rebombeo para echar el agua a buenos aires

bate abrir llave por el puente 2 28 PM para echar el agua a los enemigos

bate a ser cambio de llaves 7 16 PM para echar el agua de gabeda a buenos aires

CAPASCHH

ADMINISTRACIÓN 2023-2027

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Operación de Válvulas					
Fecha	Ubicación de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Regular	% Apertura	Hora	Observaciones
31/5/26	Ramal 20 de Noviembre Ramal 5 de Mayo	serre llaves para llenar el tanque		10:28 A M	
	Ramal Las canchas	serre. llave del Ramal.		11:17 A M	
	Ramal abenida el Rosal	baje abrir llaves para echar el agua.		11:36 A M	
	Ramal Las casuelas.	abri llave. Para echar el agua.		12:19 P M	
	Tanque de Rebombeo abri. balvula.	subi abrir balvula Para echar el agua.		12:29 P M	
	Ramal Calle. aguilas.	baje abrir llaves Para echar el agua.		12:49 P M	

abri-llave-de Rebombeo. 2 16 PM Para-echar-el-agua-buenos-aires

bate-abri- 2.24 PM llave-por-el-Puente Para-echar-el-agua-los-
encinos.

bate-a-sec-cambio-de llaves. 79 PM. Para-echar-el-agua-a buenos-aires
de-Grabeda

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora: 58

Sistema: Santa Rita
Periodo: Del 16/05/2026 Al 31/05/2026
Localidad: Santa Rita
Área Responsable: Dirección Técnica

Nombre del Responsable del Sistema: C. Juan Carlos Palacios Castelán
Cargo: Bombero y Valvulero
Turno: Mixto

Incedencias, Fallas y/o Atención a Emergencias				
Fecha	Descripción de la Incidencia o Falla	Acción Tomada	Tiempo de Respuesta	Responsable

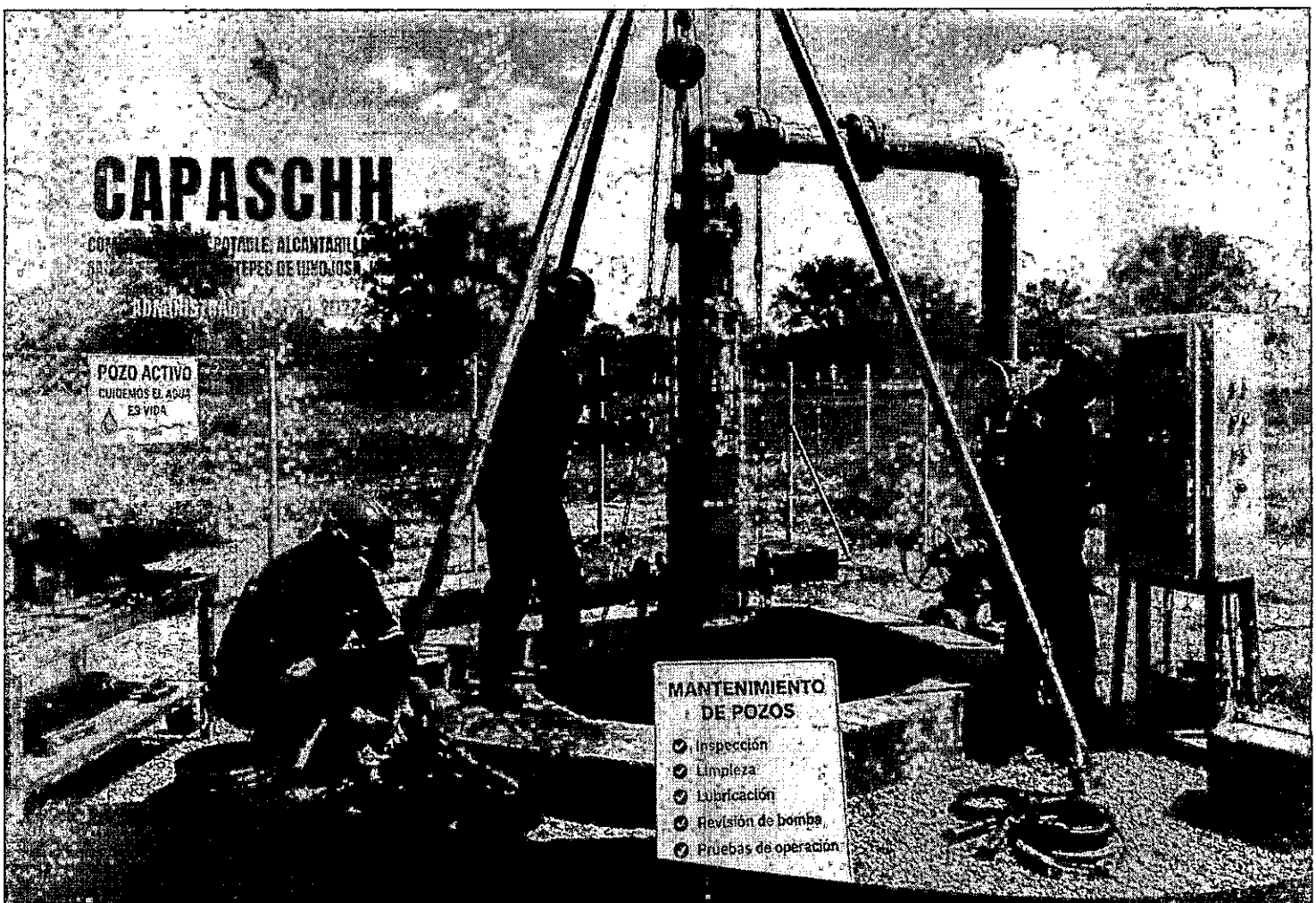
Responsable
Juan-Carlos Palacios castelan
C. Juan Carlos Palacios Castelán
Bombero y Valvulero Santa Rita

Vo.Bo.
Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeacion y Proyectos

CAPASCHH PLANEACIÓN Y PROYECTOS ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Aprobó
Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027



Manual Operativo

Programa 8: Mantenimiento de Pozos

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Administración 2025-2027

CONTENIDO

JUSTIFICACIÓN 4
OBJETIVOS 5
ALCANCE 6
MARCO NORMATIVO 7
POLÍTICAS DE OPERACIÓN 10
PLANEACIÓN DEL MANTENIMIENTO 10
I. REGLAS DE OPERACIÓN Y LINEAMIENTOS (Ref. CUA0008/2025-008) 11
II. DIAGNÓSTICO TÉCNICO INTEGRAL (Ref. CUA0008/2025-010) 13
III. ACTUALIZACIÓN Y USO DE MANUALES (Ref. CUA0008/2025-009) 14
IV. FORMATO EN BLANCO 15
V. PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA 16
VI. SUPERVISIÓN 17
VII. MEJORA CONTINUA 18
VIII. COMPONENTES HIDRÁULICOS 18
DEFINICIONES 20
VIII.I - GENERALIDADES 24
VIII. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES 29
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 29
MATRIZ GENERAL DE RESPONSABILIDADES 35

PRESENTACIÓN

La Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), como organismo responsable de la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento, tiene la obligación de garantizar que la infraestructura hidráulica destinada al abastecimiento de agua opere en condiciones óptimas de eficiencia, seguridad y continuidad.

El presente Manual Operativo del Programa Presupuestario "Mantenimiento de Pozos" constituye el instrumento técnico-administrativo que establece los lineamientos, procedimientos, criterios y responsabilidades para la planeación, ejecución, supervisión y evaluación de las actividades relacionadas con la conservación de los pozos profundos que conforman el sistema de abastecimiento del municipio.

Su finalidad es estandarizar los procesos operativos desarrollados por la Dirección Técnica, promoviendo la correcta administración de los recursos materiales, humanos y financieros destinados al mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de la infraestructura hidráulica, asegurando con ello la continuidad del suministro de agua potable a la población.

Asimismo, este manual incorpora procedimientos específicos para la supervisión de equipos electromecánicos, medición de caudales, monitoreo de parámetros eléctricos e hidráulicos, inspección de infraestructura, implementación de bitácoras operativas, control documental, evaluación mediante indicadores de desempeño y administración de riesgos, fortaleciendo las acciones institucionales de mejora continua.

El contenido del presente documento servirá como guía para el personal operativo, administrativo y de supervisión, permitiendo que las actividades de mantenimiento se desarrollen bajo criterios homogéneos, transparentes y verificables, facilitando además los procesos de auditoría, fiscalización y evaluación del desempeño gubernamental.

INTRODUCCION

La vigilancia y el mantenimiento de los sistemas de abastecimiento son fundamentales para reducir los riesgos de transmisión de enfermedades a la población y garantizar la integridad de la infraestructura hidráulica. Este manual sistematiza los requisitos sanitarios y de seguridad que deben cumplirse durante el manejo y mantenimiento durante el uso de pozos, desde su captación hasta su distribución.

Bajo la premisa de que proteger el agua desde su fuente es técnica y económicamente superior a tratarla una vez contaminada, este documento establece protocolos de barrera sanitaria y procedimientos de mantenimiento preventivo. La implementación de estas directrices permite a la CAPASCHH profesionalizar su operación, garantizando que las instalaciones y equipos protejan el recurso de cualquier contaminación externa.

Dentro de dicha infraestructura, los pozos profundos representan la principal fuente de abastecimiento para diversas localidades del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. Por ello, resulta indispensable implementar acciones permanentes de conservación que permitan prolongar la vida útil de los equipos de bombeo, reducir la incidencia de fallas, optimizar el consumo energético y garantizar la continuidad del servicio.

El mantenimiento de pozos comprende un conjunto de actividades técnicas orientadas a conservar en óptimas condiciones tanto la infraestructura hidráulica como los sistemas electromecánicos que permiten la extracción del agua subterránea.

Estas actividades incluyen, entre otras:

- Inspecciones periódicas.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo.
- Mantenimiento predictivo.
- Medición de flujo.
- Aforos hidráulicos.
- Medición de niveles estáticos y dinámicos.
- Monitoreo de parámetros eléctricos.
- Limpieza y rehabilitación de pozos.
- Sustitución de componentes.
- Revisión de tableros eléctricos.
- Análisis del comportamiento operativo.
  Implementación de bitácoras de operación.
- Supervisión de trabajos especializados.

JUSTIFICACIÓN

El diagnóstico operativo actual de la CAPASCHH indica que, aunque la infraestructura tiene capacidad suficiente, existe un rezago crítico en los registros técnicos y una dependencia de mantenimientos correctivos. La NOM-230-SSA1-2002 es de observancia obligatoria para todos los organismos operadores que realicen el manejo de agua para uso humano.

Por lo tanto, este manual es el instrumento indispensable para estandarizar las actividades de mantenimiento, asegurar la generación de "documentos de respaldo" (bitácoras) y cumplir con las metas de eficiencia institucional, reduciendo las interrupciones del servicio por fallas evitables en los equipos de bombeo.

OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Establecer los requisitos sanitarios, procedimientos operativos y protocolos de seguridad que deben cumplirse en el mantenimiento de los equipos de pozos, con el fin de preservar la calidad del agua y proteger la salud y seguridad del personal operativo.

3.2. Objetivos Específicos

- Blindaje Sanitario de la Fuente: Mantener las especificaciones físicas del pozo (ademe de 0.50m y pendiente de plantilla del 2) para evitar filtraciones contaminantes durante la operación.
- Estandarización del Mantenimiento: Definir rutinas de lavado, desinfección y conservación de los sistemas de abastecimiento para eliminar riesgos asociados a fallas mecánicas o eléctricas.
- Garantía de Desinfección: Asegurar niveles de cloro residual libre entre 0.2 y 1.5 mg/L mediante un sistema de dosificación continua y reforzada tras cada mantenimiento.
- Seguridad Laboral: Mitigar riesgos en el manejo de sustancias químicas y operación de equipos mediante la identificación de tuberías y el uso estricto de equipo de protección persona.
- Sustentabilidad Documental: Sistematizar el uso de bitácoras foliadas para registrar cada acción de mantenimiento, limpieza y control sanitario, asegurando la transparencia operativa.
- Garantizar el funcionamiento continuo de los equipos de pozos.
- Reducir las fallas electromecánicas mediante programas preventivos.

- Optimizar el consumo de energía eléctrica.
- Prolongar la vida útil de bombas y motores.
- Supervisar permanentemente las condiciones de operación.
- Implementar bitácoras técnicas para el seguimiento operativo.
- Establecer procedimientos homogéneos de mantenimiento.
- Disminuir tiempos de respuesta ante fallas.
- Fortalecer el control documental de las actividades realizadas.
- Generar información técnica para la toma de decisiones.
- Evaluar el desempeño mediante indicadores institucionales.
- Mejorar continuamente los procesos operativos.

ALCANCE

El presente Manual Operativo es de observancia obligatoria para el personal adscrito a la Dirección Técnica de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, que interviene en la operación, supervisión, mantenimiento, rehabilitación y evaluación de los equipos de pozos que integran el sistema municipal de abastecimiento de agua potable.

Su aplicación comprende todas las etapas relacionadas con la gestión integral del mantenimiento, desde la detección de necesidades de intervención y la programación de actividades, hasta la ejecución de trabajos, verificación de resultados, registro documental y seguimiento mediante indicadores de desempeño.

Asimismo, el manual resulta aplicable a los procesos de contratación de servicios especializados, supervisión de trabajos ejecutados por terceros, administración de refacciones, elaboración de informes técnicos, **implementación de bitácoras** operativas y atención de contingencias derivadas de fallas en la infraestructura hidráulica.

MARCO NORMATIVO

El mantenimiento y operación de los pozos se rige por las siguientes disposiciones legales obligatorias:

4.1. Normatividad Sanitaria

- NOM-230-SSA1-2002: Establece los requisitos sanitarios en el manejo del agua y procedimientos para el muestreo.
- NOM-127-SSA1-1994: Define los límites permisibles de calidad y tratamientos de potabilización.
- NOM-179-SSA1-1998: Regula la vigilancia y evaluación del control de calidad del agua en sistemas públicos.

4.2. Normatividad de Seguridad y Salud (STPS)

- NOM-026-STPS-1998: Colores y señales para la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- NOM-018-STPS-2000: Sistemas para la identificación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

5. DESARROLLO TÉCNICO: MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD

5.1. Requisitos Físicos del Pozo (Sección 5.1)

- Ademe: Debe sobresalir al menos 0.50 m por encima del nivel del terreno natural.
- Contra ademe: Debe sobresalir entre 0.20 m y $0.50 m, con el espacio anular rellenado por completo con lechada de cemento para evitar infiltraciones.

- Plantilla: Construcción perimetral de concreto con pendiente del 2% hacia el exterior para drenaje.
- Cercado de Protección: Las estaciones de bombeo deben protegerse con muros o mallas que impidan el paso de animales y desechos.

5.2. Seguridad en Estaciones de Bombeo (Sección 5.2)

- Higiene y Desinfección: Las áreas interiores deben mantenerse aseadas y desinfectarse con la frecuencia que determinen las condiciones del equipo.
- Almacenamiento de Quimicos: El área de desinfectantes debe tener piso seco y ventilación cruzada; está prohibido almacenar productos ajenos a la potabilización en esta zona.
- Identificación de Riesgos: Las tuberías deben estar identificadas de acuerdo con el código de colores de seguridad de la empresa.

5.3. Mantenimiento Preventivo y Correctivo (Sección 6.2)

- Protocolo Post-Intervención: Todo elemento del sistema que reciba mantenimiento debe limpiarse y desinfectarse antes de iniciar su operación.
- Refuerzo de Desinfección: Tras fallas mecánicas, eléctricas o por mantenimiento, al restablecer el servicio se debe reforzar obligatoriamente la cloración.
- Bitácora Foliada: Es obligatorio registrar todas las acciones de limpieza, drenado y mantenimiento en una bitácora que debe conservarse por lo menos un año.

5.4. Protocolo de Muestreo de Seguridad (Sección 7.3)

1. Protección: Uso obligatorio de guantes y cubrebocas.
2. Purga: En pozos profundos, dejar correr el agua por un mínimo de 3 minutos para renovar el contenido de la tubería antes de la toma.
3. Desinfección del Punto: Limpiar el orificio de salida con una torunda impregnada de hipoclorito de sodio 100 mg/L.
4. Preservación: Las muestras deben transportarse en hieleras entre 4°C y 10°C.

POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Con el propósito de garantizar la adecuada conservación de la infraestructura hidráulica y la continuidad en la prestación del servicio de agua potable, las actividades correspondientes al Programa Presupuestario **"Mantenimiento de Pozos"** deberán desarrollarse bajo las siguientes políticas de operación:

PLANEACIÓN DEL MANTENIMIENTO

Todas las actividades de mantenimiento deberán programarse mediante un calendario anual autorizado por la Dirección Técnica, considerando el estado físico y operativo de cada pozo, su antigüedad, historial de fallas, horas de operación, demanda del servicio y disponibilidad presupuestal.

Las actividades extraordinarias derivadas de fallas imprevistas podrán ejecutarse fuera del programa anual, siempre que exista la autorización correspondiente y se documente técnicamente la causa que originó la intervención.

CONSERVACIÓN PREVENTIVA

Se priorizará la ejecución de mantenimientos preventivos sobre los correctivos, con el objetivo de disminuir costos de reparación, reducir tiempos de inactividad y prolongar la vida útil de los equipos electromecánicos.

La programación preventiva comprenderá inspecciones sistemáticas de todos los componentes que integran el sistema de bombeo y conducción.

CONTINUIDAD DEL SERVICIO

Durante la ejecución de los trabajos deberá procurarse que las interrupciones en el suministro de agua potable sean las mínimas indispensables.

Cuando sea necesario suspender temporalmente la operación de un pozo, deberán implementarse las medidas operativas necesarias para mantener el abastecimiento mediante fuentes alternas, sectorización o distribución mediante pipas, según la magnitud de la contingencia.

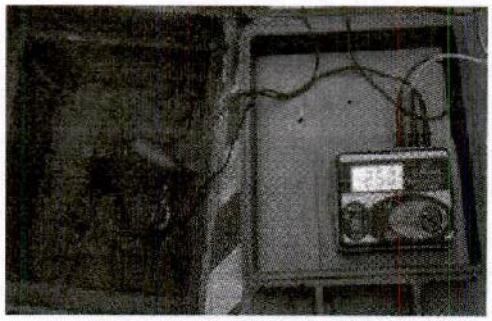
I. REGLAS DE OPERACIÓN Y LINEAMIENTOS (Ref. CUA0008/2025-008)

Establecen las normas de cumplimiento obligatorio para garantizar el suministro de agua.

1.1 - Objetivos Estratégicos

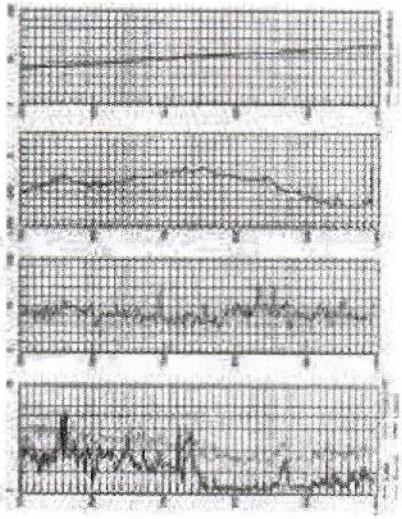


- Continuidad: Asegurar el suministro de agua las 24 horas, reduciendo paros no programados en un 15% anual.

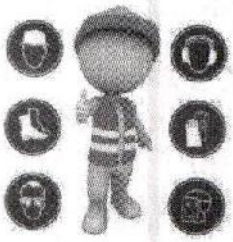


- Eficiencia: Operar los equipos dentro de sus parámetros nominales para evitar el sobrecosto de energía eléctrica.

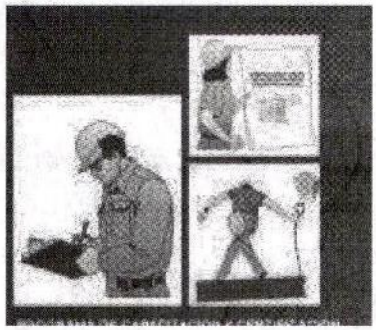
- Transparencia: Documentar cada intervención para cumplir con la rendición de cuentas institucional.



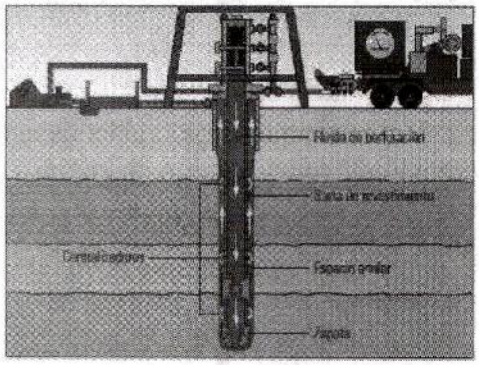
1.2. Reglas Normativas de Campo



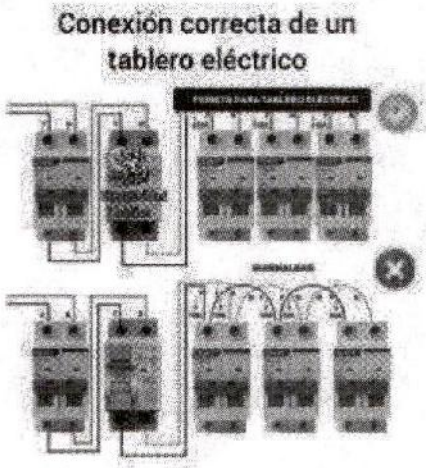
1. Protocolo de Seguridad: Es obligatorio el uso de EPP dieléctrico. Queda prohibido manipular tableros bajo condiciones de lluvia o humedad extrema.



2. Mantenimiento Preventivo: Ningún pozo debe exceder los 6 meses sin una revisión integral de tableros y reapriete de terminales.



3. Operación de Carga: Si un motor presenta un desbalance de corriente entre fases superior al 5%, debe detenerse la operación para diagnóstico.



4. Cero Alteraciones: No se permite realizar "puentes" eléctricos o anular protecciones térmicas sin autorización escrita de la Dirección Técnica.

1.3. Definición de Responsabilidades

- Dirección Técnica: Planeación del presupuesto para refacciones y actualización semestral de este manual.
- Encargado de Operación y mantenimiento: Supervisión directa, validación de la calidad de las reparaciones y firma de Bitácora de Operación.
- Técnico Operativo: Ejecución de mediciones, limpieza de equipos y reporte inmediato de anomalías.

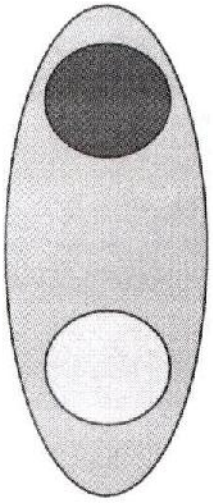
II. DIAGNÓSTICO TÉCNICO INTEGRAL (Ref. CUA0008/2025-010)

Protocolo para identificar el nivel de deterioro y programar reparaciones antes de la falla.

2.1. Matriz de Identificación de Deterioro

COMPONENTE	PÁRAMETRO DE CONTROL	Nivel de Riesgo (SEMAFORO)	Acción Requerida
Aislamiento Motor	Resistencia en Mega-Ohms	< 2.0 MΩ (Rojo)	Paro y extracción inmediata.
Balance Eléctrico	Variación de Amperaje	> 5 % (Amarillo)	Revisión de conexiones y voltaje.
Bomba / Tazones	Presión de Salida (PSI)	Caída del 20% (**Amarillo**)	Programar limpieza o cambio.
Tablero Control	Termografía de Contactos	> 60°C (**Rojo**)	Cambio de contactores o cableado.

SEMAFORO

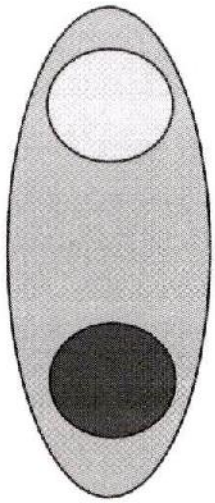


< 2.0 MΩ

Paro y extracción inmediata.

>5 %

Revisión de conexiones y voltaje.



Caída del 20%

Programar limpieza o cambio.

>60°C

Cambio de contactores o cableado.

III. ACTUALIZACIÓN Y USO DE MANUALES (Ref. CUA0008/2025-006)

Garantiza que el personal trabaje con información vigente y actualizada.

3.1. Gestión de Documentación Técnica

1. Expediente del Pozo: Cada sitio contará con una carpeta que contenga el manual del fabricante del motor y la bomba instalados.
2. Control de Versiones: Ante cualquier cambio de tecnología (ej. instalación de Variadores de Frecuencia), el manual debe ser actualizado en un plazo de 5 días hábiles, integrando el nuevo esquema eléctrico.

IV. FORMATO EN BLANCO

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora:

Sistema: **Nombre del Responsable del Sistema:**
Periodo: Del Al **Cargo:** Bombero y Valvulero
Localidad: **Turno:**
Área Responsable: Dirección Técnica

Registro Diario de Actividades						
Fecha	Hora Inicio	Hora Fin	Tipo de Actividad			Observaciones
			Mandato	Apertura - Cierre de Válvulas	Mantenimiento	

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora:

Sistema: **Nombre del Responsable del Sistema:**
Periodo: Del Al **Cargo:** Bombero y Valvulero
Localidad: **Turno:**
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Bombas							
Fecha	Equipo	Ambiente	Pulso	Horas de Operación	Condición Eléctrica (Amps)	Presión	Observaciones

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora:

Sistema: **Nombre del Responsable del Sistema:**
Periodo: Del Al **Cargo:** Bombero y Valvulero
Localidad: **Turno:**
Área Responsable: Dirección Técnica

Operación de Válvulas					
Fecha	Descripción de Válvula	Acción Abrir / Cerrar / Retirar	% Apertura	Hora	Observaciones

CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Bitácora de Operación del Sistema de Bombeo

No. de Bitácora:

Sistema: **Nombre del Responsable del Sistema:**
Periodo: Del Al **Cargo:** Bombero y Valvulero
Localidad: **Turno:**
Área Responsable: Dirección Técnica

Incidencias, Fallas y/o Atención a Emergencias				
Fecha	Descripción de la Incidencia o Falla	Acción Tomada	Tiempo de Respuesta	Responsable

Responsable Vo.Bo. Aprobo

Bombero y Valvulero Xayahualulco

Ing. Diana Regina Flores Cruz
Encargada de Planeación y Proyectos

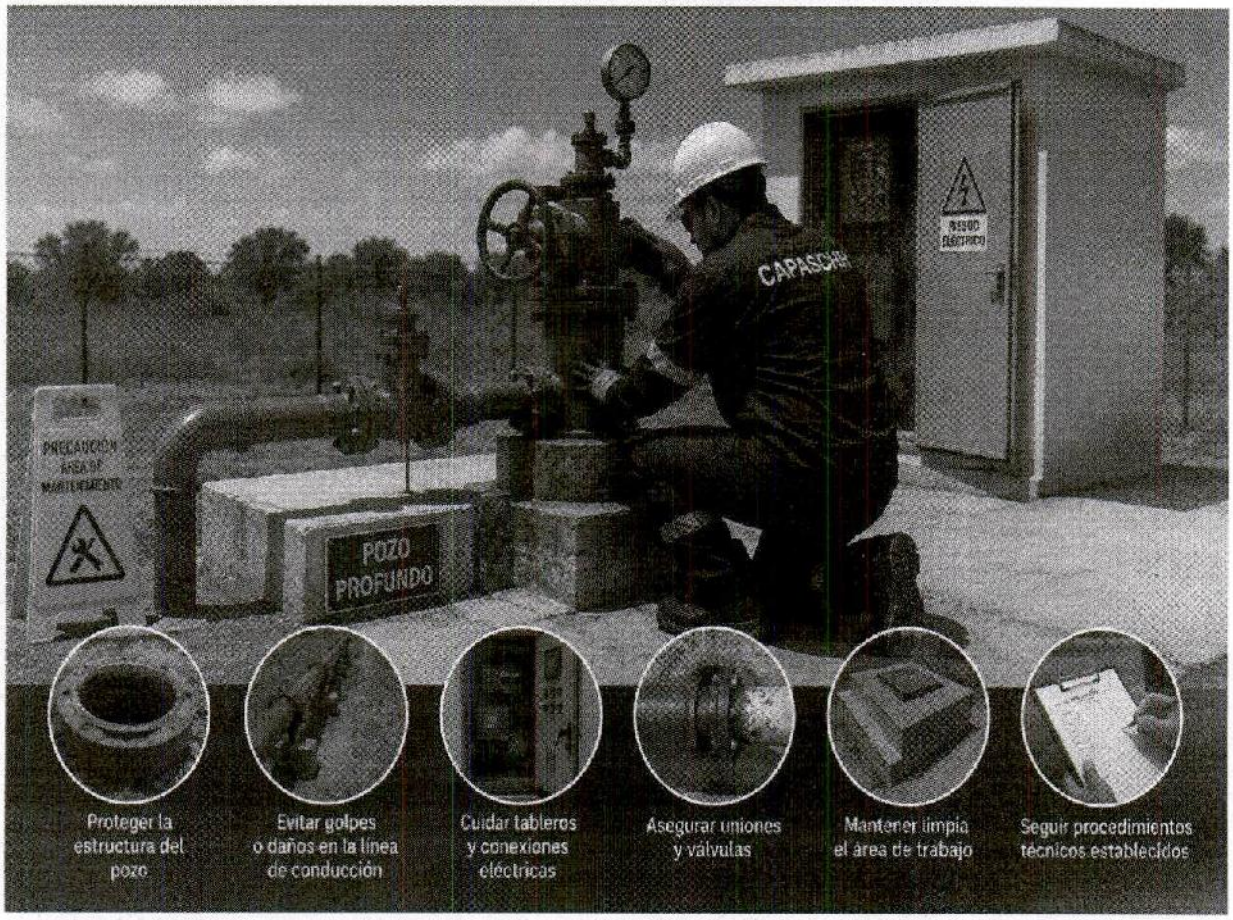
Ing. Fernando Garrido Morales
Director Técnico

M.

R

V. PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

Durante las labores de mantenimiento deberá evitarse cualquier acción que pueda comprometer la integridad estructural del pozo, de la línea de conducción, de los equipos eléctricos o de las instalaciones hidráulicas. Toda intervención deberá realizarse siguiendo procedimientos técnicamente aceptados.



VI. SUPERVISIÓN

Toda actividad será supervisada por personal de la Dirección Técnica, quien verificará que los trabajos ejecutados cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en el presente Manual.

En caso de detectar desviaciones se emitirán las observaciones correspondientes para su atención inmediata.



VII. MEJORA CONTINUA

Los resultados obtenidos mediante inspecciones, indicadores de desempeño, auditorías, supervisiones y evaluaciones serán utilizados para actualizar periódicamente el presente Manual Operativo, fortaleciendo continuamente los procedimientos institucionales.

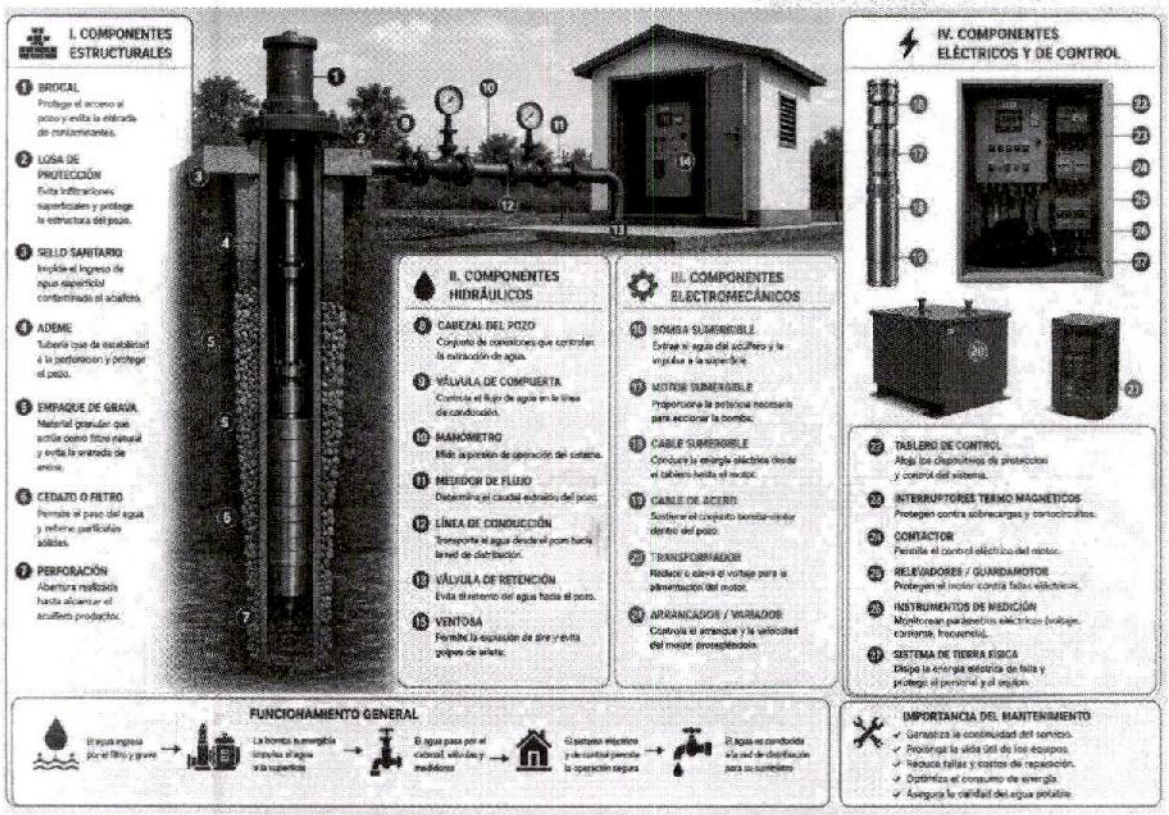


VIII. COMPONENTES HIDRÁULICOS

Los componentes hidráulicos son responsables de conducir el agua extraída desde el acuífero hasta la red de distribución, manteniendo las condiciones de presión, caudal y seguridad requeridas para una operación eficiente.

Su adecuado funcionamiento es indispensable para evitar pérdidas hidráulicas, fugas, disminución de presión y daños en la infraestructura.

En el siguiente apartado se describirán de manera individual la **columna de bombeo, cabezal del pozo, válvulas, manómetros, medidores de flujo, líneas de conducción, bridas, ventosas y accesorios hidráulicos**, incluyendo su función, características, fallas comunes y actividades de mantenimiento recomendadas.



DEFINICIONES

Para efectos del presente Manual se entenderá por:

- **Acuífero**

Formación geológica capaz de almacenar y transmitir agua subterránea en cantidades suficientes para su aprovechamiento.

- **Aforo**

Procedimiento técnico mediante el cual se determina el gasto o caudal producido por un pozo mediante instrumentos de medición especializados.

- **Amperaje**

Magnitud eléctrica que representa la intensidad de corriente consumida por un motor durante su operación.

- **Bitácora Operativa**

Documento oficial donde se registran diariamente las condiciones de operación del pozo, horas de funcionamiento, incidencias, parámetros eléctricos, observaciones y actividades realizadas.

- **Bombeo**

Proceso mediante el cual se extrae agua subterránea utilizando equipos electromecánicos.

- **Bomba Sumergible**

Equipo hidráulico instalado dentro del pozo encargado de impulsar el agua hacia la superficie.

- **Caudal**

Volumen de agua transportado durante un determinado intervalo de tiempo.

- **Generalmente se expresa en:**

- Litros por segundo (L/s)
- Metros cúbicos por hora (m^3/h)

- **Cabezal del Pozo**

Conjunto de elementos hidráulicos instalados en la parte superior del pozo para controlar la extracción y conducción del agua.

- **Columna de Bombeo**

Conjunto de tuberías que conectan la bomba sumergible con el cabezal del pozo.

- **Eficiencia Electromecánica**

Relación existente entre la energía eléctrica consumida y el volumen de agua efectivamente bombeado.

Equipo Electromecánico

Conjunto integrado por bomba, motor, columna, cableado eléctrico, tablero de control, arrancadores y accesorios necesarios para la extracción del agua.

- **Gasto**

Cantidad de agua producida por un pozo durante un tiempo determinado.

- **Horómetro**

Instrumento encargado de registrar el número de horas de operación acumuladas por el equipo de bombeo.

- **Mantenimiento Correctivo**

Conjunto de actividades destinadas a restablecer el funcionamiento de un equipo después de presentarse una falla.

- **Mantenimiento Preventivo**

Conjunto de actividades programadas destinadas a evitar fallas futuras mediante inspecciones, ajustes, lubricación, limpieza y sustitución preventiva de componentes.

- **Mantenimiento Predictivo**

Proceso basado en el análisis de parámetros eléctricos, hidráulicos y mecánicos para anticipar posibles fallas antes de que ocurran.

- **Medición de Flujo**

Actividad técnica destinada a determinar el volumen de agua extraído por un pozo durante un tiempo específico.

- **Motor Sumergible**

Motor eléctrico diseñado para operar dentro del agua y transmitir potencia a la bomba.

- **Nivel Dinámico**

Nivel del agua durante la operación del equipo de bombeo.

- **Nivel Estático**

Nivel natural del agua dentro del pozo cuando el equipo se encuentra detenido.

- **Parámetros Eléctricos**

Variables utilizadas para evaluar el comportamiento del sistema eléctrico:

- Voltaje
- Corriente
- Potencia
- Frecuencia
- Factor de potencia

- **Parámetros Hidráulicos**

Variables utilizadas para evaluar el comportamiento hidráulico del pozo:

- Caudal
- Presión
- Niveles
- Producción
- Eficiencia hidráulica

- **Pozo Profundo**

Obra hidráulica construida mediante perforación vertical destinada a captar agua subterránea.

Rehabilitación

Conjunto de trabajos destinados a recuperar la capacidad hidráulica y estructural de un pozo que ha disminuido su rendimiento.

- **Rendimiento Hidráulico**

Capacidad de producción de agua del pozo bajo determinadas condiciones de operación.

- **Tablero de Control**

Sistema eléctrico encargado de proteger, controlar y operar el equipo de bombeo.

- **Variador de Frecuencia**

Equipo electrónico utilizado para regular la velocidad del motor eléctrico, optimizando el consumo de energía y el rendimiento del sistema.

VIII.I - GENERALIDADES

Con el propósito de incrementar la eficiencia operativa, optimizar la administración de los recursos institucionales y fortalecer la confiabilidad de la infraestructura hidráulica, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa implementará acciones permanentes de mejora orientadas al perfeccionamiento del Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos**.

Las estrategias descritas en el presente capítulo permitirán consolidar una gestión basada en la prevención de fallas, el análisis de información técnica, la planeación del mantenimiento y la mejora continua de los procesos institucionales.

- **Fortalecimiento de la Sensorización y Monitoreo de Pozos**

La Dirección Técnica promoverá la incorporación gradual de sistemas de monitoreo y sensorización en los equipos de pozos, con el objetivo de obtener información en tiempo real sobre las condiciones de operación.

Los sistemas de monitoreo deberán permitir el registro de variables como:

- Caudal de extracción.
- Presión de operación.
- Horas de funcionamiento.
- Voltaje.
- Corriente eléctrica.
- Potencia consumida.
- Nivel estático.
- Nivel dinámico.
- Temperatura del motor.
- Estado operativo del sistema.

La información recopilada permitirá detectar oportunamente desviaciones, generar indicadores de desempeño y facilitar la toma de decisiones para la programación del mantenimiento.

➢ **Actualización de Protocolos de Mantenimiento**

Los procedimientos de mantenimiento deberán revisarse periódicamente con base en los resultados obtenidos mediante inspecciones, auditorías, evaluaciones técnicas, bitácoras operativas e indicadores institucionales.

Las actualizaciones deberán orientarse a:

- Optimizar tiempos de intervención.
- Reducir fallas repetitivas.
- Incrementar la disponibilidad de los equipos.
- Incorporar nuevas tecnologías.
- Mejorar la seguridad operativa.
- Fortalecer los procedimientos de inspección.

Toda modificación deberá documentarse mediante la actualización oficial del presente Manual Operativo.

5.4 Administración Estratégica de Refacciones y Materiales

Con la finalidad de reducir tiempos de respuesta durante la atención de fallas, la Dirección Técnica mantendrá un inventario estratégico de refacciones críticas y materiales de uso frecuente.

El inventario mínimo deberá considerar, entre otros:

- Válvulas.
- Bridas.
- Empaques.
- Tornillería.
- Cable sumergible.
- Contactores.
- Guardamotores.
- Relevadores.

- Sensores.
- Instrumentación.
- Accesorios hidráulicos.

Asimismo, podrán establecerse contratos con proveedores especializados para garantizar el suministro oportuno de componentes de alta demanda.

➢ **Fortalecimiento de la Seguridad Operativa**

Todas las actividades relacionadas con el mantenimiento de equipos de pozos deberán ejecutarse bajo estrictos protocolos de seguridad, con el propósito de proteger la integridad física del personal, preservar la infraestructura hidráulica y minimizar riesgos durante la operación.

Entre las acciones prioritarias se encuentran:

- Uso obligatorio de equipo de protección personal.
- Señalización del área de trabajo.
- Bloqueo y etiquetado de equipos eléctricos (Lockout/Tagout).
- Verificación de ausencia de energía.
- Supervisión permanente de trabajos eléctricos.
- Control de accesos a instalaciones.
- Atención inmediata de condiciones inseguras.

➢ **Implementación de un Tablero de Control Operativo**

La Dirección Técnica desarrollará un tablero de control institucional que concentre los principales indicadores relacionados con el mantenimiento de equipos de pozos.

Este tablero permitirá monitorear el desempeño del programa mediante indicadores tales como:

- Disponibilidad operativa de pozos.
- Horas promedio de operación.

- Número de mantenimientos preventivos ejecutados.
- Número de mantenimientos correctivos.
- Tiempo promedio de atención de fallas.
- Consumo específico de energía.
- Producción de agua por pozo.
- Cumplimiento del programa anual de mantenimiento.
- Índice de incidencias operativas.
- Cumplimiento de inspecciones programadas.

La información será actualizada periódicamente y utilizada para la toma de decisiones por parte de la Dirección Técnica.

➢ Reglas de Operación del Programa

El Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos** deberá ejecutarse bajo reglas de operación claramente definidas que establezcan los criterios para la planeación, organización, ejecución, supervisión y evaluación de las actividades institucionales.

Estas reglas deberán precisar:

- Objetivos del programa.
- Alcance institucional.
- Responsabilidades de cada servidor público.
- Procedimientos operativos.
- Mecanismos de supervisión.
- Criterios para la programación de mantenimientos.
- Lineamientos para el registro documental.
- Indicadores de evaluación.
- Mecanismos de mejora continua.

- **Diagnóstico Técnico Integral de los Equipos**

Con la finalidad de conocer el estado real de la infraestructura hidráulica, la Dirección Técnica realizará diagnósticos técnicos integrales de cada pozo, considerando aspectos estructurales, hidráulicos, eléctricos y electromecánicos.

El diagnóstico deberá contemplar, como mínimo:

- Estado físico del pozo.
- Condiciones del cabezal.
- Integridad de la línea de conducción.
- Funcionamiento de válvulas.
- Estado de la bomba sumergible.
- Condiciones del motor.
- Rendimiento hidráulico.
- Consumo eléctrico.
- Producción de agua.
- Historial de fallas.
- Antigüedad del equipo.
- Vida útil estimada.
- Nivel de deterioro.
- Necesidad de rehabilitación o sustitución.

Los resultados permitirán establecer prioridades de intervención, optimizar la asignación de recursos y elaborar programas de mantenimiento sustentados en evidencia técnica.

VIII. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

La correcta ejecución del Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos** depende de una adecuada coordinación entre las diferentes áreas administrativas y operativas de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH).

El establecimiento de responsabilidades específicas permite asegurar que las actividades de planeación, programación, ejecución, supervisión y evaluación del mantenimiento se desarrollen bajo criterios homogéneos, transparentes y orientados a resultados.

Cada servidor público involucrado en el programa deberá ejercer las funciones que le correspondan conforme a su ámbito de competencia, observando en todo momento la normatividad aplicable, los procedimientos establecidos en el presente Manual Operativo y los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y mejora continua.

La coordinación entre las distintas áreas permitirá optimizar el uso de los recursos institucionales, reducir tiempos de respuesta ante contingencias, fortalecer la gestión del mantenimiento preventivo y garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La operación del Programa Presupuestario **Mantenimiento de Pozos** se desarrollará bajo la siguiente estructura funcional:



➢ *DIRECCIÓN GENERAL*

Dirigir estratégicamente las acciones institucionales encaminadas al mantenimiento de la infraestructura hidráulica y autorizar los programas, recursos y políticas necesarias para garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

Responsabilidades

Corresponde a la Dirección General:

- Autorizar el Programa Anual de Mantenimiento.
- Aprobar la asignación de recursos financieros.
- Autorizar la contratación de servicios especializados.
- Emitir lineamientos generales para la operación del programa.
- Dar seguimiento al cumplimiento de metas institucionales.
- Conocer los resultados de las evaluaciones de desempeño.
- Promover la mejora continua de los procesos.
- Gestionar recursos extraordinarios cuando las condiciones operativas lo requieran.
- Aprobar la actualización del presente Manual Operativo.

➢ *DIRECCIÓN TÉCNICA*

Planear, coordinar, supervisar y evaluar todas las actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo de los equipos de pozos.

Responsabilidades

La Dirección Técnica será responsable de:

- Elaborar el Programa Anual de Mantenimiento.
- Programar inspecciones técnicas.
- Coordinar al personal operativo.
- Supervisar la ejecución de los trabajos.
- Verificar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

- Validar los reportes técnicos.
- Autorizar órdenes de trabajo.
- Coordinar mantenimientos especializados.
- Integrar indicadores de desempeño.
- Dar seguimiento a las bitácoras de operación.
- Elaborar informes técnicos.
- Actualizar los registros históricos de mantenimiento.
- Coordinar las acciones derivadas de auditorías y evaluaciones.
- Promover la capacitación continua del personal.

➢ ***BOMBEROS***

Operar diariamente los equipos de bombeo garantizando la continuidad del servicio y reportando oportunamente cualquier anomalía.

Responsabilidades

Los operadores deberán:

- Arrancar y detener equipos conforme a la programación.
- Registrar horas de operación.
- Verificar presiones.
- Revisar niveles de agua.
- Observar ruidos o vibraciones anormales.
- Revisar el funcionamiento del tablero.
- Registrar lecturas de amperaje y voltaje.
- Informar inmediatamente cualquier falla.
- Mantener limpia la caseta del pozo.

➢ Llenar correctamente la bitácora diaria.

➢ ***VALVULEROS***

Controlar la distribución del agua potable mediante la correcta operación de válvulas y líneas de conducción.

Responsabilidades

- Operar válvulas conforme a la programación.
- Sectorizar la red cuando sea necesario.
- Reportar fugas.
- Verificar presiones.
- Apoyar durante mantenimientos.
- Registrar incidencias.
- Informar cierres extraordinarios.
- Mantener identificadas las válvulas principales.

➢ ***CUADRILLAS DE MANTENIMIENTO***

Ejecutar los trabajos de mantenimiento preventivo, correctivo y rehabilitación de la infraestructura hidráulica.

Responsabilidades

Las cuadrillas deberán:

- Ejecutar las órdenes de trabajo.
- Utilizar adecuadamente el equipo de protección personal.
- Aplicar los procedimientos establecidos en el Manual.
- Instalar y retirar equipos.
- Reparar líneas de conducción.
- Sustituir accesorios dañados.
- Realizar limpieza de instalaciones.
- Registrar evidencia fotográfica.
- Elaborar reportes de actividades.

- Entregar los trabajos concluidos para su supervisión.

➢ ***ÁREA ADMINISTRATIVA***

Brindar el soporte administrativo necesario para la adecuada ejecución del programa.

Responsabilidades

- Gestionar la adquisición de materiales.
- Administrar inventarios.
- Tramitar órdenes de compra.
- Integrar expedientes administrativos.
- Resguardar documentación.
- Dar seguimiento presupuestal.
- Coordinar procesos de contratación cuando corresponda.

Coordinación Interinstitucional

Cuando la naturaleza de los trabajos lo requiera, la Dirección Técnica podrá coordinar acciones con dependencias gubernamentales, organismos especializados, empresas contratistas y proveedores externos para la ejecución de actividades que requieran conocimientos técnicos especializados, equipo de alta capacidad o servicios no disponibles dentro de la infraestructura institucional.

La coordinación deberá formalizarse mediante los instrumentos administrativos correspondientes y desarrollarse bajo los principios de legalidad, transparencia y eficiencia.

Capacitación del Personal

Con el propósito de fortalecer las capacidades técnicas del personal, la CAPASCHH promoverá programas permanentes de capacitación en temas relacionados con:

- Operación de equipos de bombeo.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Seguridad industrial.
- Riesgos eléctricos.
- Interpretación de indicadores.
- Uso de instrumentos de medición.
- Eficiencia energética.
- Normatividad aplicable.
- Primeros auxilios.
- Protección civil.

La capacitación será documentada mediante listas de asistencia, constancias de participación y registros institucionales.

MATRIZ GENERAL DE RESPONSABILIDADES

MATRIZ GENERAL DE RESPONSABILIDADES (RACI)

ACTIVIDAD	DIRECCIÓN GENERAL	DIRECCIÓN TÉCNICA	SUPERVISIÓN TÉCNICA	RESPONSABLE DE POZOS	BOMBEROS (OPERADORES)	VALVULEROS	CUADRILLAS DE MANTENIMIENTO	ÁREA ADMINISTRATIVA
Aprobar programa anual	A	-	-	-	-	-	-	-
Elaborar programa de mantenimiento	-	R	-	-	-	-	-	-
Supervisar trabajos	-	A	R	-	-	-	-	-
Operación diaria de pozos	-	-	-	R	R	-	-	-
Operación de válvulas	-	-	-	-	-	R	-	-
Ejecución del mantenimiento	-	-	-	-	-	-	R	-
Gestión de materiales	-	-	-	-	-	-	-	R
Elaboración de informes	-	A	R	R	-	-	-	-
Seguimiento de bitácoras	-	R	R	R	R	R	R	-
Evaluación de indicadores	-	R	C	C	-	-	-	-

LEYENDA RACI

- **R** — Responsable: Ejecuta la actividad
- **A** — Aprueba: Autoriza / tiene la decisión final
- **C** — Consulta: Es consultado antes de la decisión
- **I** — Informa: Debe ser informado sobre el resultado

CONCLUSIÓN

La implementación de este Manual de Operaciones y Seguridad no representa únicamente el cumplimiento de un requisito administrativo para elevar los indicadores de desempeño; constituye el blindaje técnico y jurídico que la CAPASCHH requiere para garantizar el derecho humano al agua bajo estándares de excelencia internacional. Al alinear cada proceso de mantenimiento, desde el reapriete de una terminal eléctrica hasta la dosificación precisa de desinfectantes, con la NOM-230-SSA1-2002, transformamos la operatividad de una labor reactiva de "atención de crisis" en una disciplina de ingeniería preventiva de clase mundial.

El éxito rotundo de este manual reside en la bitácora de control: ese documento de respaldo que convierte el esfuerzo diario de las cuadrillas en evidencia técnica irrefutable de transparencia, eficiencia y seguridad. Al sistematizar los registros, eliminamos la incertidumbre operativa y aseguramos que cada gota de agua distribuida sea testimonio de una gestión que no admite errores en la protección de la salud pública.

Finalmente, este documento es la hoja de ruta para que la CAPASCHH se consolide como un organismo referente en el estado de Hidalgo. Una operación segura, documentada y bajo norma no solo reduce drásticamente las fallas en los equipos de bombeo, sino que restaura y fortalece la confianza de la ciudadanía en una institución que custodia su recurso más vital con profesionalismo, ética y un rigor normativo inquebrantable.

Elaboró

I.C. Jesús Martín Cázares Vargas

Auxiliar de la Dirección Técnica de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Vo. Bo.

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

I.C. Fernando Garrido Morales

Director Técnico de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

En seguimiento a las acciones de fortalecimiento institucional orientadas al desarrollo de capacidades técnicas y administrativas del personal, se informa que actualmente se encuentra en proceso de realización el **"Diplomado Basado en Resultados 2026"**, capacitación que tiene como propósito reforzar los conocimientos y competencias en materia de Presupuesto Basado en Resultados (PbR), Gestión para Resultados (GpR), planeación estratégica, evaluación del desempeño y seguimiento de indicadores, contribuyendo con ello a una mejora continua en la gestión pública y al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Es importante señalar que, debido a que el diplomado continúa desarrollándose conforme al calendario establecido por la institución capacitadora, a la fecha de la presente entrega aún no se cuenta con la constancia oficial de acreditación, toda vez que ésta será emitida una vez que se concluyan satisfactoriamente todos los módulos, evaluaciones y requisitos académicos contemplados en el programa.

No obstante, se da puntual seguimiento al desarrollo de dicha capacitación, manteniendo el compromiso de concluirla en tiempo y forma, con el objetivo de fortalecer las capacidades del personal y aplicar los conocimientos adquiridos en las actividades relacionadas con la planeación, programación, presupuestación, seguimiento y evaluación del desempeño institucional.

En ese sentido, se hace constar que, **una vez concluido el "Diplomado Basado en Resultados 2026" y recibida la constancia oficial correspondiente, ésta será integrada sin excepción como evidencia documental en la próxima entrega trimestral**, dando cumplimiento a los requerimientos establecidos para el seguimiento de las acciones de capacitación y fortalecimiento institucional.

Con lo anterior, se reafirma el compromiso de cumplir oportunamente con la integración de la documentación pendiente, garantizando la presentación de evidencia oficial que acredite la conclusión satisfactoria de la capacitación en el siguiente periodo de evaluación.

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2026 2027

ING. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE DIRECCIÓN DE LA CAPASCHH

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR TÉCNICO DE LA CAPASCHH

2

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

MANTENIMIENTO DE POZOS

PLAN ESTATAL:

04 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA CONFORMADORA.

INFORMES DE REVISIÓN DE BITÁCORAS DE OPERACIÓN

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Programa Presupuestario: Mantenimiento de pozos.

Periodo: 1 de abril al 15 abril de 2026

Tipo de Informe: Supervisión de bitácoras de equipos de pozos.

Total de bitácoras analizadas: 20

Dando continuidad a la revisión y seguimiento de las bitácoras de operación del personal de bomberos y valvuleros, así como a las verificaciones realizadas en campo, se confirma que los equipos de pozos de abastecimiento se encuentran operando de manera correcta, sin presentar fallas, paros o incidencias que afecten la continuidad del servicio durante el periodo evaluado.

Como parte del proceso de supervisión, se revisó la información registrada en las bitácoras, complementándola con visitas de inspección y la validación directa con el personal operativo, lo que permitió corroborar el comportamiento de cada pozo y obtener información confiable sobre sus horas de funcionamiento. El análisis de los registros confirma que la operación de los equipos se mantiene estable y acorde con las necesidades de abastecimiento de cada localidad.

Derivado de la información obtenida, se identificó la siguiente distribución de horas de operación:

- **7 pozos** trabajan **24 horas**
- **2 pozos** trabajan **21 horas**
- **2 pozos** trabajan **11 horas**
- **1 pozo** trabaja **12 horas**
- **1 pozo** trabaja **8 horas**
- **1 pozo** trabaja **17 horas**
- **1 pozo** trabaja **19 horas**

Con base en estos registros, se obtuvo un **promedio general de operación de 19.20 horas diarias por pozo**. La diferencia en las horas de funcionamiento responde principalmente a la demanda de agua de cada zona de abastecimiento, ya que algunos pozos suministran servicio a un mayor número de localidades y requieren operar de manera continua, mientras que otros reducen su tiempo de operación al satisfacer una demanda menor. En todos los casos, esta condición corresponde a una estrategia operativa y no a fallas en los equipos.

Conclusión:

En general, el seguimiento permanente a las bitácoras de bomberos y valvuleros permitió verificar que los pozos se mantienen en condiciones óptimas de operación, sin detectarse anomalías que comprometan la prestación del servicio. Asimismo, la información recopilada fortalece el control operativo, facilita la toma de decisiones y proporciona evidencia técnica para evaluar el desempeño de los equipos de bombeo, contribuyendo a una administración más eficiente y al mantenimiento de la continuidad del suministro de agua potable.

REALIZÓ

I.C. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS

AUXILIAR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

REVISÓ

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA

I.C. FERNANDO GARRIDO MORALES

DIRECTOR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

AUTORIZÓ

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA

DIRECCIÓN GENERAL

CEAA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL,** Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quinientos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Leído que fue y debidamente enteradas "LAS PARTES" del alcance y contenido legal, lo firman en dos ejemplares, quedando un tanto en poder de cada una de las mismas, a los 17 (diecisiete) días del mes de enero del 2025 (dos mil veinticinco), en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo.

POR "LA COMISIÓN"

M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

POR "EL ORGANISMO"

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

TESTIGOS

L.A.E. ANDRÉS CAUDILLO RIVERO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

L.D. SANDRA ESTEFANI CAVIEDES GONZÁLEZ
DIRECTORA JURÍDICA DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO.

FE DE ERRATAS, CONSISTENTE EN SUBSANAR EL ERROR MECANOGRÁFICO E INVOLUNTARIO EN EL ENCABEZADO DE LAS PÁGINAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, EL CUAL **DICE:** *"CONTRATO N°..."* Y **DEBE DECIR:** *"CONVENIO N°..."*

ANEXO 15.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios respecto al servicio de suministro de agua potable garantizado mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos municipales.

Datos generales

- Localidad: Santa Rita.
- Fecha: 01 / abril / 2026
- Nombre del encuestado (opcional): _____
- Número de personas en el hogar: 3

Preguntas

1. Disponibilidad del servicio

- ¿Con qué frecuencia cuenta con agua potable en su vivienda?
  - ○ Siempre
  - ✗ Casi siempre
  - ○ A veces
  - ○ Rara vez
  - ○ Nunca

2. Continuidad del servicio

- ¿Ha notado interrupciones en el suministro de agua por fallas en los pozos?
  - ○ Nunca
  - ✗ Pocas veces
  - ○ Varias veces
  - ○ Muchas veces

3. Calidad del agua

- ¿Considera que el agua que recibe cumple con condiciones adecuadas de calidad?
  - x Muy buena
  - o Buena
  - o Regular
  - o Mala

4. Atención a fallas

- Cuando ocurre una falla en el servicio, ¿cómo califica el tiempo de respuesta?
  - x Muy rápido
  - o Rápido
  - o Adecuado
  - o Lento
  - o Muy lento

5. Comunicación con autoridades

- ¿Ha recibido información sobre los trabajos de mantenimiento en los pozos?
  - x Sí, de manera clara y oportuna
  - o Sí, pero de forma limitada
  - o No

6. Satisfacción general

- ¿Qué tan satisfecho está con el servicio de agua potable derivado del mantenimiento de pozos?
  - x Muy satisfecho
  - o Satisfecho
  - o Ni satisfecho ni insatisfecho
  - o Insatisfecho
  - o Muy insatisfecho.

ANEXO 15.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios respecto al servicio de suministro de agua potable garantizado mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos municipales.

Datos generales

- Localidad: Santa Rita.
- Fecha: 03/abril/2026
- Nombre del encuestado (opcional): _____
- Número de personas en el hogar: 6

Preguntas

1. Disponibilidad del servicio

- ¿Con qué frecuencia cuenta con agua potable en su vivienda?
  - o Siempre
  - x Casi siempre
  - o A veces
  - o Rara vez
  - o Nunca

2. Continuidad del servicio

- ¿Ha notado interrupciones en el suministro de agua por fallas en los pozos?
  - x Nunca
  - o Pocas veces
  - o Varias veces
  - o Muchas veces

3. Calidad del agua

- ¿Considera que el agua que recibe cumple con condiciones adecuadas de calidad?
  - [x] Muy buena
  - [ ] Buena
  - [ ] Regular
  - [ ] Mala

4. Atención a fallas

- Cuando ocurre una falla en el servicio, ¿cómo califica el tiempo de respuesta?
  - [x] Muy rápido
  - [ ] Rápido
  - [ ] Adecuado
  - [ ] Lento
  - [ ] Muy lento

5. Comunicación con autoridades

- ¿Ha recibido información sobre los trabajos de mantenimiento en los pozos?
  - [x] Sí, de manera clara y oportuna
  - [ ] Sí, pero de forma limitada
  - [ ] No

6. Satisfacción general

- ¿Qué tan satisfecho está con el servicio de agua potable derivado del mantenimiento de pozos?
  - [x] Muy satisfecho
  - [ ] Satisfecho
  - [ ] Ni satisfecho ni insatisfecho
  - [ ] Insatisfecho
  - [ ] Muy insatisfecho.

ANEXO 15.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios respecto al servicio de suministro de agua potable garantizado mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos municipales.

Datos generales

- Localidad: Los Peñitas
- Fecha: 23 / Mayo
- Nombre del encuestado (opcional): Ernesto Hdez
- Número de personas en el hogar: 5

Preguntas

1. Disponibilidad del servicio

- ¿Con qué frecuencia cuenta con agua potable en su vivienda?
  - o Siempre
  - ✗ Casi siempre
  - o A veces
  - o Rara vez
  - o Nunca

2. Continuidad del servicio

- ¿Ha notado interrupciones en el suministro de agua por fallas en los pozos?
  - ✗ Nunca
  - o Pocas veces
  - o Varias veces
  - o Muchas veces

3. Calidad del agua

- ¿Considera que el agua que recibe cumple con condiciones adecuadas de calidad?
  - [x] Muy buena
  - [ ] Buena
  - [ ] Regular
  - [ ] Mala

4. Atención a fallas

- Cuando ocurre una falla en el servicio, ¿cómo califica el tiempo de respuesta?
  - [x] Muy rápido
  - [ ] Rápido
  - [ ] Adecuado
  - [ ] Lento
  - [ ] Muy lento

5. Comunicación con autoridades

- ¿Ha recibido información sobre los trabajos de mantenimiento en los pozos?
  - [x] Sí, de manera clara y oportuna
  - [ ] Sí, pero de forma limitada
  - [ ] No

6. Satisfacción general

- ¿Qué tan satisfecho está con el servicio de agua potable derivado del mantenimiento de pozos?
  - [x] Muy satisfecho
  - [ ] Satisfecho
  - [ ] Ni satisfecho ni insatisfecho
  - [ ] Insatisfecho
  - [ ] Muy insatisfecho.

14

ANEXO 15.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios respecto al servicio de suministro de agua potable garantizado mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos municipales.

Datos generales

- Localidad: Las Peñitas
- Fecha: 26 / Mayo / 26
- Nombre del encuestado (opcional): Carolina Mendez
- Número de personas en el hogar: 4

Preguntas

1. Disponibilidad del servicio

- ¿Con qué frecuencia cuenta con agua potable en su vivienda?
  - Siempre
  - ✗ Casi siempre
  - A veces
  - Rara vez
  - Nunca

2. Continuidad del servicio

- ¿Ha notado interrupciones en el suministro de agua por fallas en los pozos?
  - ✗ Nunca
  - Pocas veces
  - Varias veces
  - Muchas veces

3. Calidad del agua

- ¿Considera que el agua que recibe cumple con condiciones adecuadas de calidad?
  - [x] Muy buena
  - [ ] Buena
  - [ ] Regular
  - [ ] Mala

4. Atención a fallas

- Cuando ocurre una falla en el servicio, ¿cómo califica el tiempo de respuesta?
  - [x] Muy rápido
  - [ ] Rápido
  - [ ] Adecuado
  - [ ] Lento
  - [ ] Muy lento

5. Comunicación con autoridades

- ¿Ha recibido información sobre los trabajos de mantenimiento en los pozos?
  - [x] Sí, de manera clara y oportuna
  - [ ] Sí, pero de forma limitada
  - [ ] No

6. Satisfacción general

- ¿Qué tan satisfecho está con el servicio de agua potable derivado del mantenimiento de pozos?
  - [x] Muy satisfecho
  - [ ] Satisfecho
  - [ ] Ni satisfecho ni insatisfecho
  - [ ] Insatisfecho
  - [ ] Muy insatisfecho.

ANEXO 15.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Programa Presupuestario de Mantenimiento de Pozos

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios respecto al servicio de suministro de agua potable garantizado mediante el mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos municipales.

Datos generales

- Localidad: _____
- Fecha: _____
- Nombre del encuestado (opcional): _____
- Número de personas en el hogar: _____

Preguntas

1. Disponibilidad del servicio

- ¿Con qué frecuencia cuenta con agua potable en su vivienda?
  - o Siempre
  - ✔ Casi siempre
  - o A veces
  - o Rara vez
  - o Nunca

2. Continuidad del servicio

- ¿Ha notado interrupciones en el suministro de agua por fallas en los pozos?
  - ✔ Nunca
  - o Pocas veces
  - o Varias veces
  - o Muchas veces

3. Calidad del agua

- ¿Considera que el agua que recibe cumple con condiciones adecuadas de calidad?
  - ✓ Muy buena
  - o Buena
  - o Regular
  - o Mala

4. Atención a fallas

- Cuando ocurre una falla en el servicio, ¿cómo califica el tiempo de respuesta?
  - ✓ Muy rápido
  - o Rápido
  - o Adecuado
  - o Lento
  - o Muy lento

5. Comunicación con autoridades

- ¿Ha recibido información sobre los trabajos de mantenimiento en los pozos?
  - ✓ Sí, de manera clara y oportuna
  - o Sí, pero de forma limitada
  - o No

6. Satisfacción general

- ¿Qué tan satisfecho está con el servicio de agua potable derivado del mantenimiento de pozos?
  - ✓ Muy satisfecho
  - o Satisfecho
  - o Ni satisfecho ni insatisfecho
  - o Insatisfecho
  - o Muy insatisfecho.

4

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

Por el Organismo

Juan Luis Robledo

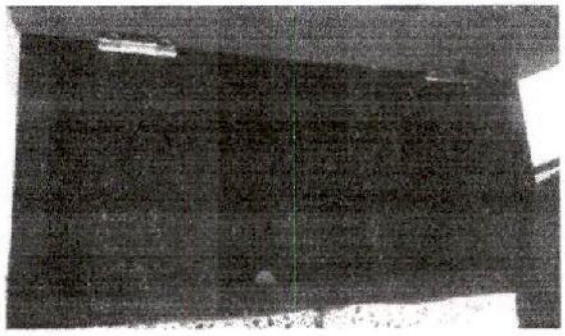
Nombre y Firma

M 8 F

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

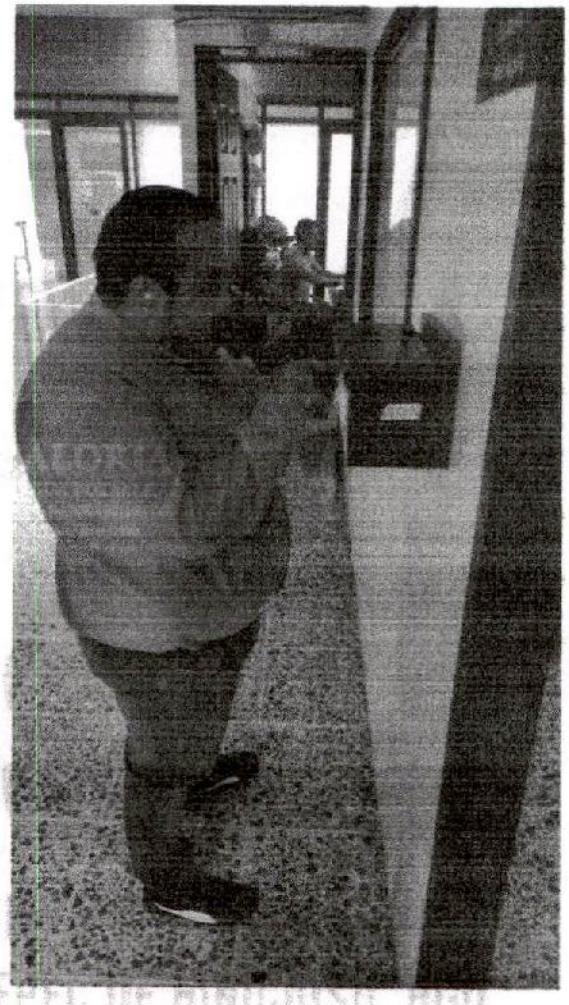
Por el ~~Organismo~~

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

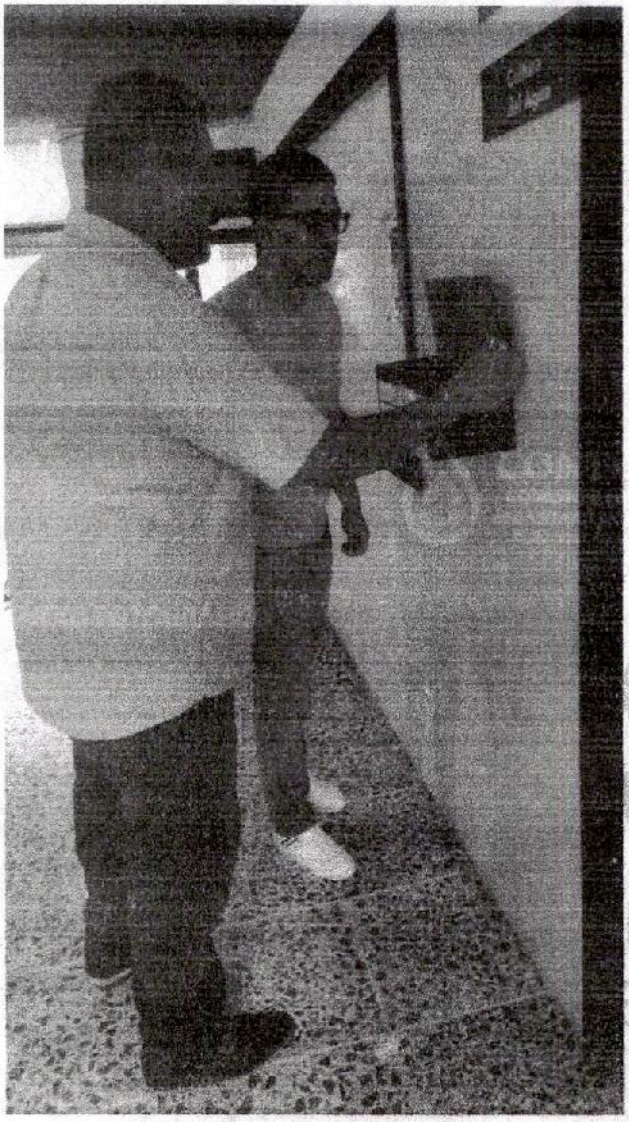
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

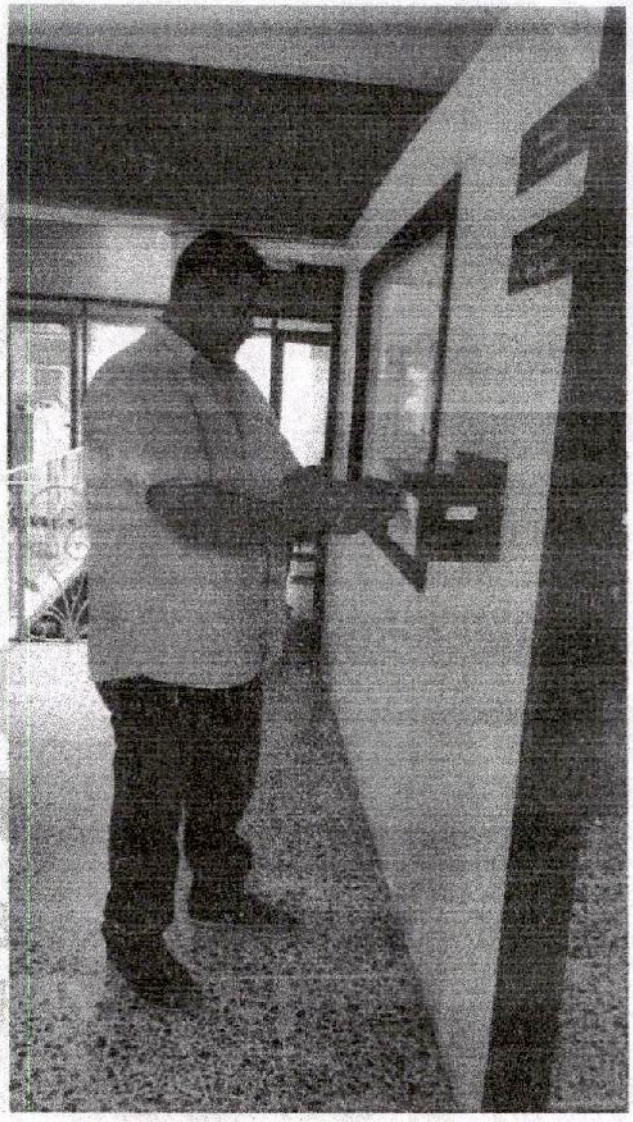
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargos

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

MANTENIMIENTO DE POZOS

PLAN ESTATAL:

04 - ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA.

INFORME DE REVISIÓN DE BITÁCORAS DE OPERACIÓN

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Programa Presupuestario: Mantenimiento de pozos.

Periodo: 16 de abril al 30 abril de 2026

Tipo de Informe: Supervisión de bitácoras de equipos de pozos.

Total de bitácoras analizadas: Se entrevistó a 20 personas adscritas al personal de campo a cargo de la operación de pozos.

Dando continuidad a la revisión de las bitácoras de operación y a los censos realizados, como parte de las mejoras implementadas, e consolidó el registro formal de las horas de trabajo de los pozos mediante información proporcionada directamente por el personal operativo, obteniéndose los siguientes datos.

- 7 pozos trabajan durante 24 horas
- 2 pozos trabajan durante 21 horas
- 2 pozos trabajan durante 11 horas
- 1 pozo trabaja durante 12 horas
- 1 pozo trabaja durante 8 horas
- 1 pozo trabaja durante 17 horas
- 1 pozo trabaja durante 19 horas

Con base en la información recabada, se obtiene un promedio general de operación de 19.20 horas diarias trabajadas por pozo.

Cabe señalar que las horas de operación menores a las 24 horas programadas se deben principalmente a que la demanda del uso de estos pozos es menor en comparación con los 7 pozos que operan las 24 horas, ya que estos últimos abastecen a distintas comunidades, lo que genera una mayor demanda del servicio.

Asimismo, hasta el momento no se contaba con registro de algún mantenimiento realizado, y de acuerdo con la información proporcionada por el personal, todos los pozos se encontraban operando correctamente.

Cabe mencionar que estos datos fueron proporcionados de manera directa por el personal operativo, por lo que se consideran como una estimación en tanto se cuente con registros formales mediante bitácoras por al menos un año de operaciones supervisadas.

Conclusión:

Derivado del seguimiento realizado a las bitácoras de operación de los equipos de pozos, fue posible obtener información que permitió identificar las horas de trabajo y las condiciones generales de operación de la infraestructura hidráulica. Estos registros fortalecen el monitoreo de los pozos, facilitan la evaluación de su desempeño y proporcionan información confiable para la programación de acciones de mantenimiento preventivo y correctivo, contribuyendo a una gestión más eficiente del servicio de agua potable y a la mejora continua de los procesos operativos.

REALIZÓ

I.C. JESUS MARTIN CAZARES VARGAS
AUXILIAR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

REVISÓ

CAPASCHH DIRECCION TECNICA

I.C. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR DE DIRECCIÓN TÉCNICA

AUTORIZÓ

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECCIÓN GENERAL

Y08 MANTENIMIENTO DE POZOS

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$6,850,515.47**	**$0.00**	**$6,850,515.47**	**$2,605,396.29**	**$2,605,396.29**	**$2,605,396.29**	**$2,605,396.29**	**$4,245,119.18**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$5,211,009.84**	**$0.00**	**$5,211,009.84**	**$1,924,980.64**	**$1,924,980.64**	**$1,924,980.64**	**$1,924,980.64**	**$3,286,029.20**
1130	Sueldos base al personal permanente	$5,211,009.84	$0.00	$5,211,009.84	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$3,286,029.20
1131	Sueldos base al personal permanente	$5,211,009.84	$0.00	$5,211,009.84	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$1,924,980.64	$3,286,029.20
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$112,413.60**	**$0.00**	**$112,413.60**	**$458,387.40**	**$458,387.40**	**$458,387.40**	**$458,387.40**	**-$345,973.80**
1220	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	-$345,973.80
1221	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	$458,387.40	-$345,973.80
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$1,217,918.83**	**$0.00**	**$1,217,918.83**	**$165,321.05**	**$165,321.05**	**$165,321.05**	**$165,321.05**	**$1,052,597.78**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$945,779.32	$0.00	$945,779.32	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$914,842.65
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$945,779.32	$0.00	$945,779.32	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$30,936.67	$914,842.65
1330	Horas extraordinarias	$271,639.51	$0.00	$271,639.51	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$137,255.13
1331	Horas extraordinarias	$271,639.51	$0.00	$271,639.51	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$134,384.38	$137,255.13
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1500	**OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS**	**$308,673.20**	**$0.00**	**$308,673.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$56,707.20**	**$251,966.00**
1520	Indemnizaciones	$308,673.20	$0.00	$308,673.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$251,966.00
1521	Indemnizaciones	$308,673.20	$0.00	$308,673.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$56,707.20	$251,966.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$226,500.00**	**$0.00**	**$226,500.00**	**$40,002.32**	**$40,002.32**	**$40,002.32**	**$40,002.32**	**$186,497.68**
2400	**MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE REPARA**	**$70,000.00**	**$0.00**	**$70,000.00**	**$3,480.38**	**$3,480.38**	**$3,480.38**	**$3,480.38**	**$66,519.62**
2460	Material eléctrico y electrónico	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$1,519.62
2461	Material eléctrico y electrónico	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$3,480.38	$1,519.62
2490	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$65,000.00
2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$65,000.00
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$7,500.00**	**$0.00**	**$7,500.00**	**$1,073.35**	**$1,073.35**	**$1,073.35**	**$1,073.35**	**$6,426.65**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$7,500.00	$0.00	$7,500.00	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$6,426.65
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$7,500.00	$0.00	$7,500.00	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$1,073.35	$6,426.65
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$94,000.00**	**$0.00**	**$94,000.00**	**$26,365.34**	**$26,365.34**	**$26,365.34**	**$26,365.34**	**$67,634.66**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$94,000.00	$0.00	$94,000.00	$26,365.34	$26,365.34	$26,365.34	$26,365.34	$67,634.66
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$94,000.00	$0.00	$94,000.00	$26,365.34	$26,365.34	$26,365.34	$26,365.34	$67,634.66
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$20,000.00**	**$0.00**	**$20,000.00**	**$1,256.04**	**$1,256.04**	**$1,256.04**	**$1,256.04**	**$18,743.96**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$1,256.04	$1,256.04	$1,256.04	$1,256.04	$8,743.96
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$1,256.04	$1,256.04	$1,256.04	$1,256.04	$8,743.96
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$35,000.00**	**$0.00**	**$35,000.00**	**$7,827.21**	**$7,827.21**	**$7,827.21**	**$7,827.21**	**$27,172.79**
2910	Herramientas menores	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$4,197.92	$4,197.92	$4,197.92	$4,197.92	$10,802.08
2911	Herramientas menores	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$4,197.92	$4,197.92	$4,197.92	$4,197.92	$10,802.08
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$3,629.29	$3,629.29	$3,629.29	$3,629.29	$6,370.71
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$3,629.29	$3,629.29	$3,629.29	$3,629.29	$6,370.71
2980	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2981	Refacciones y accesorios menores de maquinaria y otros equipos	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$1,494,255.27**	**$0.00**	**$1,494,255.27**	**$436,296.45**	**$436,296.45**	**$436,296.45**	**$436,296.45**	**$1,057,958.82**
3100	**SERVICIOS BÁSICOS**	**$854,280.00**	**$0.00**	**$854,280.00**	**$328,584.45**	**$328,584.45**	**$328,584.45**	**$328,584.45**	**$525,695.55**
3110	Energía eléctrica	$854,280.00	$0.00	$854,280.00	$328,584.45	$328,584.45	$328,584.45	$328,584.45	$525,695.55
3111	Energía eléctrica	$854,280.00	$0.00	$854,280.00	$328,584.45	$328,584.45	$328,584.45	$328,584.45	$525,695.55
3200	**SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO**	**$20,000.00**	**$0.00**	**$20,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$20,000.00**
3260	Arrendamiento de maquinaria, otros equipos y herramientas	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
3261	Arrendamiento de maquinaria, otros equipos y herramientas	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$408,750.00**	**$0.00**	**$408,750.00**	**$13,016.00**	**$13,016.00**	**$13,016.00**	**$13,016.00**	**$395,734.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$775.87	$775.87	$775.87	$775.87	$17,974.13
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$775.87	$775.87	$775.87	$775.87	$17,974.13
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$390,000.00	$0.00	$390,000.00	$12,240.13	$12,240.13	$12,240.13	$12,240.13	$377,759.87
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$390,000.00	$0.00	$390,000.00	$12,240.13	$12,240.13	$12,240.13	$12,240.13	$377,759.87
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$211,225.27**	**$0.00**	**$211,225.27**	**$94,696.00**	**$94,696.00**	**$94,696.00**	**$94,696.00**	**$116,529.27**
3910	Servicios funerarios y de cementerios	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$15,000.00
3911	Servicios funerarios y de cementerios	$15,000.00	$0.00	$15,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$15,000.00
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$196,225.27	$0.00	$196,225.27	$94,696.00	$94,696.00	$94,696.00	$94,696.00	$101,529.27
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$196,225.27	$0.00	$196,225.27	$94,696.00	$94,696.00	$94,696.00	$94,696.00	$101,529.27
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$350,000.00**	**$0.00**	**$350,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$350,000.00**

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
5600	**MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**	**$350,000.00**	**$0.00**	**$350,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$350,000.00**
5620	Maquinaria y equipo industrial	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$200,000.00
5621	Maquinaria y equipo industrial	$200,000.00	$0.00	$200,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$200,000.00
5660	Equipos de generación eléctrica, aparatos y accesorios eléctricos	$150,000.00	$0.00	$150,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$150,000.00
5661	Equipos de generación eléctrica, aparatos y accesorios eléctricos	$150,000.00	$0.00	$150,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$150,000.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$2,698.58**	**$2,698.58**	**$2,698.58**	**$2,698.58**	**-$2,198.58**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$2,698.58**	**$2,698.58**	**$2,698.58**	**$2,698.58**	**-$2,198.58**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$2,698.58	$2,698.58	$2,698.58	$2,698.58	-$2,198.58
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$2,698.58	$2,698.58	$2,698.58	$2,698.58	-$2,198.58
	MANTENIMIENTO DE POZOS	$8,921,270.74	$500.00	$8,921,770.74	$3,084,393.64	$3,084,393.64	$3,084,393.64	$3,084,393.64	$5,837,377.10
	Total Final	$8,921,270.74	$500.00	$8,921,770.74	$3,084,393.64	$3,084,393.64	$3,084,393.64	$3,084,393.64	$5,837,377.10

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

AGUA LIMPIA

PROGRAMA SECTORIAL:

4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Contenido

Introducción 4
Objetivos de la Evaluación 5
OBJETIVO GENERAL 5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
Alcances 5
Descripción Específica del Servicio 6
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO 7
AGUA LIMPIA 7
I. Características del Programa 7
1. Denominación 7
2. Objetivo general 7
3. Población objetivo 7
4. Cobertura geográfica 7
5. Componentes principales 7
2.1. Diagnóstico del problema público 8
2.2. Justificación 9
2.3. Objetivos 9
Objetivo general 9
Objetivos específicos 9
2.4. Población objetivo 10
2.5. Bienes y servicios que entrega 10
2.6. Estrategia de intervención 10
2.7. Componentes 11
2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 12
2.9. Recursos necesarios 12
2.10. Riesgos y supuestos 12
III. Planeación y Orientación a Resultados 13
3.1. Planeación estratégica 13
a) Problema público a resolver 13
b) Objetivo general 13
c) Objetivos específicos 13
d) Estrategia de intervención 14
e) Orientación a resultados en la gestión 14
IV. Cobertura y Focalización 14
4.1. Población objetivo 14

4.2. Cobertura geográfica 14
V. Operación 15
5.1. Marco Operativo 15
5.2. Proceso operativo 15
a) Planeación 15
b) Abastecimiento y tratamiento 15
..... 16
VI. Percepción de la Población Atendida 16
. 16
VII. Medición de Resultados 16
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 22
IX. Conclusiones 22
X. Ficha técnica 23
1. Diagnóstico 23
2. Justificación 24
3. Objetivos 24
4. Población 24
5. Bienes y servicios entregados 25
6. Cobertura operativa 25
7. Recursos 25
8. Indicadores básicos (MIR) 25
9. Marco normativo 26
XI. Anexos 26
Anexo 9 "Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas" 28
Anexo 10 "Evolución de la Cobertura" 28
Anexo 11 "Información de la Población Atendida" 28
Anexo 12 "Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves" 29
Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación" 29
Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas" 30
Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida" 31
Anexo 16 "Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior" 31

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Introducción

La presente evaluación tiene como propósito analizar la consistencia y los resultados del programa presupuestario Agua Limpia, enfocado en los procesos de cloración y la eliminación de contaminantes en el agua potable, en el marco de los lineamientos establecidos. Este ejercicio busca determinar el grado de alineación entre los objetivos del programa, sus componentes operativos y los resultados obtenidos, con el fin de identificar áreas de mejora, fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y contribuir a una gestión pública más eficiente, segura y transparente.

La evaluación se centra en tres dimensiones fundamentales: la lógica interna del programa, evaluando la coherencia entre el diagnóstico de calidad del agua, los objetivos planteados, los indicadores y metas establecidas; la eficacia en el cumplimiento de los propósitos del programa, verificando que los procesos de cloración y control de contaminantes se ejecuten de manera adecuada; y la calidad de los resultados alcanzados, considerando el impacto en la población beneficiaria y la seguridad del agua para consumo humano.

Asimismo, se analizan elementos transversales como la pertinencia del diseño del programa, la articulación institucional con otros actores del sector agua y la eficiencia en el uso de los recursos destinados a garantizar agua potable segura.

Este análisis constituye una herramienta estratégica para retroalimentar el ciclo de gestión del programa, promover la rendición de cuentas y asegurar que las acciones públicas en materia de calidad del agua generen beneficios sostenibles y valor social para la población.

Objetivos de la Evaluación

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del Programa Agua limpia, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial y nacional, la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable, así como las posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados;
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de cobertura de mediano y de largo plazo y los avances presentados en el ejercicio fiscal evaluado;
- Analizar los principales procesos establecidos en las Reglas de Operación del Programa (ROP) o en la normatividad aplicable; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de rendición de cuentas;
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos que le permitan recabar información para medir el grado de satisfacción de los beneficiarios del programa y sus resultados, y
- Examinar los resultados del programa respecto a la atención del problema para el que fue creado.

Alcances

Contar con un diagnóstico sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión de los programas orientada hacia resultados. Además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados de los programas.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Descripción Específica del Servicio

La evaluación de consistencia y resultados deberá contener para el logro de sus objetivos el desarrollo de los siguientes apartados:

1. Características del Programa
2. Diseño
3. Planeación y Orientación a Resultados
4. Cobertura y Focalización
5. Operación
6. Percepción de la Población Atendida
7. Medición de Resultados
8. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones
9. Conclusiones
10. Ficha técnica
11. Anexos

CAPASCHH

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO AGUA LIMPIA

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Agua Limpia
- **Tipo de programa:** Prestación de servicios básicos de carácter social.

2. Objetivo general

- Abastecer de Agua Potable a los habitantes del Municipio.

3. Población objetivo

Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.

4. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

1. **Monitoreo y control de calidad del agua**
   - Realización de análisis periódicos de la calidad del agua en diferentes puntos de distribución.
   - Monitoreo de parámetros microbiológicos y químicos, con énfasis en la presencia de contaminantes y niveles de cloro residual.
   - Registro sistemático de resultados para garantizar la trazabilidad y la transparencia.
2. **Procesos de cloración y tratamiento**
   - Aplicación de técnicas de desinfección mediante cloración ajustadas a las normas de seguridad y salud.
   - Control de dosis y tiempos de contacto para asegurar la eliminación eficaz de microorganismos patógenos.
   - Supervisión de la infraestructura de tratamiento para garantizar su correcto funcionamiento.
3. **Gestión de riesgos y reducción de contaminantes**

- Identificación de fuentes de contaminación en la captación y distribución del agua.
- Implementación de medidas preventivas y correctivas para minimizar riesgos para la salud.
- Coordinación con autoridades sanitarias para garantizar el cumplimiento de normas ambientales y de seguridad.

4. **Fortalecimiento institucional y capacitación**
   - Capacitación del personal operativo en procedimientos de cloración, manejo de equipos y registro de datos.
   - Desarrollo de protocolos estandarizados de operación y control de calidad.
   - Promoción de la cultura de seguridad y eficiencia en la gestión del agua potable.
5. **Información, comunicación y participación ciudadana**
   - Difusión de resultados de calidad del agua a la población beneficiaria.
   - Promoción de buenas prácticas de consumo seguro y prevención de contaminación en los hogares.
   - Atención de reportes de usuarios y retroalimentación para mejorar los procesos del programa.

2.1. Diagnóstico del problema público

- **Problema central:** Deficiencias en la calidad del agua destinada al consumo humano, derivadas de variaciones en los procesos de desinfección, presencia de contaminantes y ausencia de un control sistemático que garantice su potabilidad,
- **Causas principales:**
- Procesos de cloración inadecuados o con variaciones en las dosis aplicadas.
- Falta de monitoreo constante de parámetros físico-químicos y microbiológicos.
- Rezago en el mantenimiento y modernización de la infraestructura de tratamiento
- Insuficiente disponibilidad de insumos y equipos especializados para la desinfección
- Escasa capacitación técnica del personal encargado de los sistemas de agua.
- **Consecuencias:**
- Riesgo sanitario por consumo de agua contaminada o no tratada correctamente.
- Incremento de enfermedades gastrointestinales y problemas de salud relacionados con la ingestión de agua insegura.
- Impacto negativo en la calidad de vida, la educación y las actividades económicas de las comunidades afectadas.

- Pérdida de confianza de la población en los servicios públicos de agua potable.

2.2. Justificación

El programa es necesario para garantizar de manera emergente el **derecho humano al agua** (Art. 4° Constitucional) En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

2.3. Objetivos

Objetivo general

Garantizar que el agua distribuida cumpla con los estándares de calidad y potabilidad establecidos en la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-2021, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO. LÍMITES PERMISIBLES DE LA CALIDAD DEL AGUA evitando el desarrollo de microorganismos y bacterias en agua potable.

Objetivos específicos

Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos

Sostenibilidad

1. Garantizar el suministro de agua potable en cantidad y calidad.

2. Garantizar la desinfección del agua en todas las fuentes de abastecimiento del municipio

2.4. Población objetivo

- **Población potencial:** Habitantes de localidades con desabasto o insuficiencia en infraestructura hidráulica.
- **Población objetivo:** Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.
- **Criterios de elegibilidad:**
  - Zonas con índice de marginación alto o muy alto.
  - Localidades con fallas recurrentes en el suministro.
  - Declaratorias de emergencia por sequía o contingencia hídrica.

2.5. Bienes y servicios que entrega

- **Bien principal:** Agua potable de calidad y libre de microorganismos para consumo básico e higiene.
- **Servicios asociados:**
  - Supervisión de calidad del agua distribuida.
  - Eliminación de contaminantes.
  - Monitoreo de parámetros.

2.6. Estrategia de intervención

- **Cobertura:** Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
- **Periodicidad:** Monitoreo regular (semanal/quincenal) y extraordinario en caso de emergencias.
- **Coordinación:** Con organismos operadores de agua, CEAA y COPRISEH

2.7. Componentes

- Adquisición, operación y mantenimiento de equipos de cloración

Compra y resguardo de insumos (cloro, hipoclorito de sodio u otros desinfectantes).

Mantenimiento preventivo y correctivo de dosificadores, bombas y sistemas de aplicación.

- Definición de protocolos y logística de cloración

Establecimiento de lineamientos técnicos para la aplicación de cloro en diferentes sistemas de abastecimiento.

Ajuste de dosis en función de caudales, características físico-químicas y condiciones locales del agua.

- Supervisión y monitoreo de la calidad del agua

Realización de pruebas periódicas de cloro residual libre, turbidez y parámetros microbiológicos.

Registro y análisis de resultados para asegurar el cumplimiento de la normatividad sanitaria vigente.

- Registro y seguimiento de comunidades beneficiarias

Identificación y georreferenciación de localidades atendidas.

Control de los volúmenes de agua desinfectada y número de habitantes beneficiados.

- Atención a emergencias sanitarias e hídricas

Aplicación de acciones inmediatas de desinfección en situaciones de brotes epidemiológicos o contaminación del agua.

Coordinación con autoridades de salud y protección civil para garantizar el acceso a agua segura en casos de contingencia

2.8. Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- Fin: Garantizar que el agua distribuida cumpla con los estándares de calidad y potabilidad establecidos en la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-2021, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO. LÍMITES PERMISIBLES DE LA CALIDAD DEL AGUA evitando el desarrollo de microorganismos y bacterias en agua potable.

- **Propósito:** Asegurar que los sistemas de abastecimiento de agua cumplan con los niveles mínimos de cloración establecidos en la NOM-127-SSA1-2021, con el fin de garantizar la calidad del agua potable y proteger la salud de la población, mediante la eliminación o inactivación de microorganismos patógenos como bacterias, virus y protozoarios.
- **Componente:**
  - Número de sistemas clorados.
  - Monitoreo de parámetros.
  - Porcentaje de agua distribuida que cumple con la norma sanitaria (NOM-127-SSA1-2021).
- **Actividad:**
  - Monitoreo de parámetros.
  - Eliminación de contaminantes.
  - Mantenimiento a equipos.

2.9. Recursos necesarios

- **Financieros:** Presupuesto anual asignado para operación, mantenimiento y personal.
- **Humanos:** Bomberos, valvulares, personal técnico en control de calidad y cloración.
- **Materiales:** Vehículos, centros de abastecimiento, equipo de potabilización y control sanitario.

2.10. Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Insuficiencia presupuestal frente a la demanda.
  - Problemas de logística y mantenimiento de bombas dosificadoras.

- Conflictos sociales por suministro de hipoclorito de sodio.

- **Supuestos:**
  - Coordinación efectiva con organismos operadores.
  - Disponibilidad de fuentes de agua seguras.
  - Participación comunitaria en la recepción y resguardo del recurso

III. Planeación y Orientación a Resultados

3.1. Planeación estratégica

a) Problema público a resolver

- Población en comunidades rurales y colonias marginadas que enfrenta riesgos sanitarios debido al consumo de agua con deficiente calidad, ocasionado por procesos de cloración insuficientes, presencia de contaminantes y falta de monitoreo adecuado.

b) Objetivo general

Garantizar el acceso a agua segura para consumo humano mediante la aplicación adecuada de procesos de cloración, eliminación de contaminantes y monitoreo continuo de la calidad del agua

c) Objetivos específicos

Asegurar la aplicación efectiva y uniforme de cloración en los sistemas de abastecimiento de agua.

Disminuir los riesgos sanitarios asociados al consumo de agua contaminada.

Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales en el control y supervisión de la calidad del agua.

1. Implementar mecanismos de monitoreo y evaluación de los niveles de cloro residual y parámetros microbiológicos.

2. Promover la participación comunitaria en el cuidado y vigilancia de la calidad del agua.

d) Estrategia de intervención

Establecimiento de protocolos técnicos para cloración y tratamiento del agua.

Monitoreo sistemático de parámetros de calidad (cloro residual, turbidez y contaminantes).

Priorización de comunidades de alta y muy alta marginación con mayor riesgo sanitario.

Coordinación interinstitucional con organismos operadores, autoridades de salud y protección civil.

Capacitación al personal operativo en el manejo de insumos y equipos de desinfección.

e) Orientación a resultados en la gestión

- Se establecen **metas medibles** y **periodicidad de evaluación**.
- La información generada alimenta el **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**.
- Permite comparar resultados obtenidos contra objetivos planteados.

IV. Cobertura y Focalización

4.1. Población objetivo

- Habitantes de comunidades rurales, colonias urbanas marginadas o zonas con infraestructura hidráulica deficiente.
- Personas y familias en situación de vulnerabilidad que carecen de acceso continuo a agua potable.

4.2. Cobertura geográfica

- Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

V. Operación

5.1. Marco Operativo

- **Unidad Responsable:** Dirección Técnica.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Dirección Técnica.
- **Normatividad aplicable:** Constitución (Art. 4°), Ley de Aguas Nacionales, NOM-127-SSA1-2021 (agua potable) y demás disposiciones legales aplicables.

5.2. Proceso operativo

a) Planeación

1. Identificación de sistemas con riesgo sanitario por consumo de agua no segura.
2.
3. Elaboración de un calendario de actividades de cloración y monitoreo de calidad.
4.
5. Asignación de equipos de cloración, personal técnico y recursos financieros.

b) Abastecimiento y tratamiento

1. Suministro de insumos de cloración (cloro gas, hipoclorito de sodio o calcio) en sistemas de agua.
2. Aplicación de procesos de cloración de acuerdo con la normativa sanitaria vigente.
3. Registro en bitácoras de dosis aplicadas, volúmenes tratados y condiciones del sistema.

c) Monitoreo y verificación

Realización de pruebas periódicas de cloro residual libre en puntos de abastecimiento y distribución.

Toma de muestras para análisis bacteriológico y fisicoquímico.

Registro de resultados en reportes técnicos y su comparación con normas oficiales.

d) Supervisión y control

Supervisión en campo por personal especializado en control de calidad del agua.

Validación de bitácoras contra los resultados de laboratorio y reportes de monitoreo.

Detección de desviaciones y aplicación de medidas correctivas inmediatas

e) Retroalimentación

Recepción de reportes, quejas y sugerencias de la población atendida.

Ajuste de protocolos de cloración y monitoreo en función de los resultados obtenidos.

Elaboración de reportes trimestrales de indicadores de desempeño, cobertura y calidad.

VI. Percepción de la Población Atendida

La población beneficiaria manifiesta satisfacción con las acciones del programa Agua Limpia, al reconocer que los procesos de cloración y el monitoreo constante han contribuido a disminuir riesgos sanitarios y a generar confianza en la calidad del agua para consumo humano. No obstante, existe la expectativa de que en el mediano y largo plazo se fortalezcan las capacidades institucionales y de infraestructura, a fin de garantizar un acceso continuo y sostenible a agua de calidad, más allá de las acciones correctivas y preventivas que actualmente se implementan.

VII. Medición de Resultados

7.1 ÍNDICE DE REDUCCIÓN DE RIESGOS SANITARIOS POR CONSUMO DE AGUA NO DESINDECTADA.

- **FIN:**

Evaluar el porcentaje de usuarios que reciben agua en condiciones de calidad adecuadas, con el fin de garantizar un suministro seguro para la población.

- **Objetivo del Indicador:**

Evaluar el porcentaje de usuarios que reciben agua en condiciones de calidad adecuadas, con el fin de garantizar un suministro seguro para la población.

- **Interpretación de Resultado**

Un valor alto del indicador refleja que la mayoría de los usuarios recibe agua limpia y dentro de los parámetros de calidad establecidos

- **Eficiencia**

Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

$$\text{UACCAPASCHH} = \frac{\text{NTUCAPASCHH-NUCACCAPASCHH}}{\text{NTUCAPASCHH}} \times 100$$

UACCAPASCHH: Usuarios con agua de calidad:
NTUCAPASCHH: Número de usuarios total.
NUCACCAPASCHH: Número de usuarios con agua de calidad.

$$\frac{17,099 - 1700}{17,099} \times 100 = 90.05\%$$

7.2. Porcentaje de cloración realizada en los Sistemas de Distribución

- **Propósito**

Asegurar que los sistemas de abastecimiento de agua cumplan con los niveles mínimos de cloración establecidos en la NOM-127-SSA1-2021, con el fin de garantizar la calidad del agua potable y proteger la salud de la

población, mediante la eliminación o inactivación de microorganismos patógenos como bacterias, virus y protozoarios.

- **Objetivo de indicador**

  Evaluar el cumplimiento de la cloración en los sistemas de distribución, asegurando que el agua suministrada mantenga niveles adecuados de desinfección conforme a la normativa vigente.

- **Interpretación de resultados**

  Un resultado igual o superior a la meta indica un adecuado control en la cloración del agua, garantizando su desinfección. Valores inferiores reflejan deficiencias en el proceso de cloración, lo que puede comprometer la calidad del agua y representar riesgos para la salud pública.

- **Eficiencia**

Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$$\left| \text{PCCCAPASCHH} = \frac{\text{NSACAPASCHH}}{\text{TSEAPASCHH}} \times 100 \right|$$

PCCCAPASCHH:Porcentaje de cumplimiento en cloración.

NSACAPASCHH:Numero de sistemas de agua que cumplen con la norma.

TSEAPASCHH:Total de sistemas evaluados.

De un total de 42 sistemas, 41 cumplen con la cloración conforme a la NOM-127-SSA1-2021.

$$\frac{41}{42} \times 100 = 97.61\%$$

Por lo tanto, el 97.61%% de los sistemas cumplen con la norma establecida.

7.3. Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado en los sistemas de abastecimiento

- **Propósito**

En los sistemas de abastecimiento de agua, el hipoclorito de sodio (NaOCl) es uno del antiséptico más utilizados debido a su alta eficacia en la inactivación de microorganismos patógenos. La concentración porcentual de hipoclorito de sodio en la solución comercial suministrada representa la proporción de principio activo (NaOCl puro) respecto al total de la mezcla, generalmente expresada en % peso/volumen (% p/v).
Este valor es fundamental para el cálculo preciso de la dosis de cloro que se debe aplicar al caudal de agua a tratar, de acuerdo con los requerimientos de desinfección establecidos por normas técnicas nacionales e internacionales (como la NOM-127-SSA1-2021 en México o las guías de la OMS).
Una dosificación incorrecta puede resultar en:

- Subcloración, con riesgo de presencia de patógenos en el agua distribuida.
- Sobrecloración, generando subproductos de desinfección (como trihalometanos) y afectando las características organolépticas del agua.

Por lo tanto, conocer con exactitud la concentración del hipoclorito de sodio que se está utilizando permite:

- Realizar ajustes en los sistemas de dosificación.
- Garantizar una desinfección eficiente y segura.
- Optimizar el uso del insumo, reduciendo costos operativos.
- Cumplir con los criterios de calidad del agua para consumo humano.

- **Objetivo de indicador**

- Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

necesario para mantener la calidad del agua en los sistemas de distribución

- **Interpretación de resultados**

Un resultado igual al 100% indica que el suministro de hipoclorito de sodio se realizó conforme a lo programado.
De acuerdo a la fórmula del indicador la cual nos dice:

- **Eficacia**

De acuerdo a la fórmula del indicador la cual nos dice:

$$PDHDSS = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$$

PDHDSS: Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado.
LDHDSU: Litros de hipoclorito de sodio utilizado.
LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquirido.

$$\frac{9000}{9000} X100 = 100\%$$

7.4. Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento de agua potable

$$PDCEFDA = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$$

donde:
PDCEFDA: Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento.
LDHDSU: Litros de hipoclorito de sodio utilizados.
LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquiridos.

$$\frac{9000}{9000} X100 = 100\%$$

7.8 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación de los indicadores podemos deducir mediante la aplicación de una ecuación aritmética simple el promedio total obtenido durante el segundo trimestre que comprende los meses Octubre, Noviembre, Diciembre del 2025
ejemplificándolo en la siguiente tabla.

NOMBBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Índice de reducción de riesgos sanitarios por consumo de agua no desinfectada	90.05%
Porcentaje de sistemas de agua clorados conforme a la NOM-127-SSA1-2021	97.6%
Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado en los sistemas de abastecimiento	100%
Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento de agua potable	100%
Promedio General	96.91%

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• Lineamientos normativos claros (NOM-127-2021). • Experiencia del personal • Control por medio de bitácoras • Reconocimiento comunitario de los beneficios sanitarios	• Avances tecnológicos en equipos de dosificación y monitoreo • Fortalecimiento de la coordinación institucional. • Conciencia sobre la importancia del agua segura hacia la población.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
• Limitaciones presupuestarias • Deficiencia en la sistematización digital de datos • Falta de capacitaciones	• Escases de recurso hídrico por consecuencias naturales. • Crecimiento de población. • Contaminación de fuentes de abastecimientos por actividad agrícola o industrial.

IX. Conclusiones

Con base en los indicadores de evaluación establecidos, se concluye que el Programa de Agua Limpia se está cumpliendo al 96.91%.Todos los objetivos planteados han sido alcanzados conforme a los parámetros definidos, lo cual se refleja en la mejora del acceso al agua potable, la calidad del servicio, la cobertura en la comunidad beneficiada y el cumplimiento de los estándares de salubridad. los resultados evidencian una implementación eficaz del programa, demostrando un uso adecuado de recursos y un impacto positivo en la salud y calidad de vida en la población atendida.

Los resultados evidencian una buena implementación del programa, sin embargo, se buscarán estrategias para lograr una mejor eficacia y un uso adecuado de recursos y calidad en los servicios a la población atendida.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	Agua Limpia
Clave presupuestaria	Y-09
Unidad responsable	Dirección Técnica
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	Prestación de servicios básicos (social/emergente)
Cobertura	Municipio de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo

1. *Diagnóstico*

Problema público	**Variaciones en los procesos de desinfección, presencia de contaminantes y ausencia de un control sistemático que garantice su potabilidad.**
Causas principales	Procesos de cloración inadecuados o con variaciones en las dosis aplicadas. Falta de monitoreo constante de parámetros físico-químicos y microbiológicos. Rezago en el mantenimiento y modernización de la infraestructura de tratamiento. Insuficiente disponibilidad de insumos y equipos especializados para la desinfección. Escasa capacitación técnica del personal encargado de los sistemas de agua.
Consecuencias	• Riesgo sanitario • Afectación al bienestar y actividades cotidianas

2. Justificación

| **Justificación** | El programa es necesario para garantizar de manera emergente el derecho humano al agua (Art. 4º Constitucional) En su párrafo octavo, establece:

3. Objetivos

Objetivo general	**Garantizar que el agua distribuida cumpla con los *estándares de calidad y potabilidad establecidos en* la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-127-SSA1-2021, AGUA PARA USO Y CONSUMO HUMANO. LÍMITES PERMISIBLES DE LA CALIDAD DEL AGUA evitando el desarrollo de microorganismos y bacterias en agua potable.**
Objetivos específicos	1. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad. 2. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos 3. Sostenibilidad 4. Garantizar el suministro de agua potable en cantidad y calidad. 5. Garantizar la desinfección del agua en todas las fuentes de abastecimiento del municipio

4. Población

Población potencial	**Padrón de usuarios de la CAPASCHH.**
Población objetivo	• Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado..
Beneficiarios estimados	Población total: 60,421 habitantes

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025 2027

5. Bienes y servicios entregados

Bien	**Agua potable de calidad y libre de microorganismos para consumo básico e higiene**
Servicio	o Supervisión de calidad del agua distribuida. o Eliminación de contaminantes

6. Cobertura operativa

Geográfica Municipio de Cuautepec de Hinojosa

Temporal	Programa permanente.

7. Recursos

Financieros Presupuesto asignado vía gasto programable.

Humanos	• Bomberos, valvulares, personal técnico en control de calidad y cloración.
Materiales	Vehículos, centros de abastecimiento, equipo de potabilización y control sanitario

8. Indicadores básicos (MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Porcentaje de usuario que recibe agua limpia
Propósito	Porcentaje de cloración realizada en los sistemas los Sistemas de Distribución
Componente	Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado .
Actividad	Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4°)
- Ley de Aguas Nacionales
- NOM-127-SSA1-2021 Agua para uso y consumo humano
- Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo vigentes.

XI. Anexos

Son los siguientes:

Anexo 1 "Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo"

- Se adjunta evidencia.

Anexo 2 "Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios"

- Solicitud de servicio

Anexo 3 "Matriz de Indicadores para Resultados del programa".

Se encuentra en el archivo MIR_OD-CUA_01_2026

Anexo 4 "Indicadores".

Se encuentra en el archivo FTI_ODCUA_01_2026

Anexo 5 "Metas del programa".

Se encuentra en el archivo MML_OD_CUA_02_2026

Anexo 6 "Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno".

Se encuentra en el archivo PPAP_OD_CUA02_2026

Anexo 7 "Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora".

- Aspectos susceptibles de mejora

Anexo 8 "Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora".

- Informe de aspecto susceptible de mejora

Anexo 9 "Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas".

PROGRAMA PRESUPUESTAL: AGUA LIMPIA

PROGRAMA PRESUPUESTAL	ASPECTO SUSCEPTIBLE	FECHA VENCIDA	JUSTIFICACIÓN	FECHA PROMESA
09 AGUA LIMPIA	FALTA DE EVALUACIONES EXTERNAS	26/02/2026	Debido a la falta de suficiencia presupuestal para contratar un ente externo e independiente, esta meta no puede ser financiada en el presente periodo	Respecto a la fecha compromiso para esta Acción Susceptible de Mejora, se hace constar que se gestionará su inclusión dentro del anteproyecto del Programa Operativo Anual (POA) y presupuesto del siguiente periodo. Al depender exclusivamente de fondos públicos para servicios especializados ajenos a la operación básica, el plazo de cumplimiento se reprogramará formalmente una vez que se valide la viabilidad financiera en los presupuestos subsecuentes

Responsable del Programa

L.I.G.A Cynthia Becerril Enciso
Encargado de la Calidad de Agua de la CAPASCHH

Anexo 10
"Evolución de la Cobertura".

- Padrón de usuarios

Anexo 11 "Información de la Población Atendida".

- Se anexa evidencia

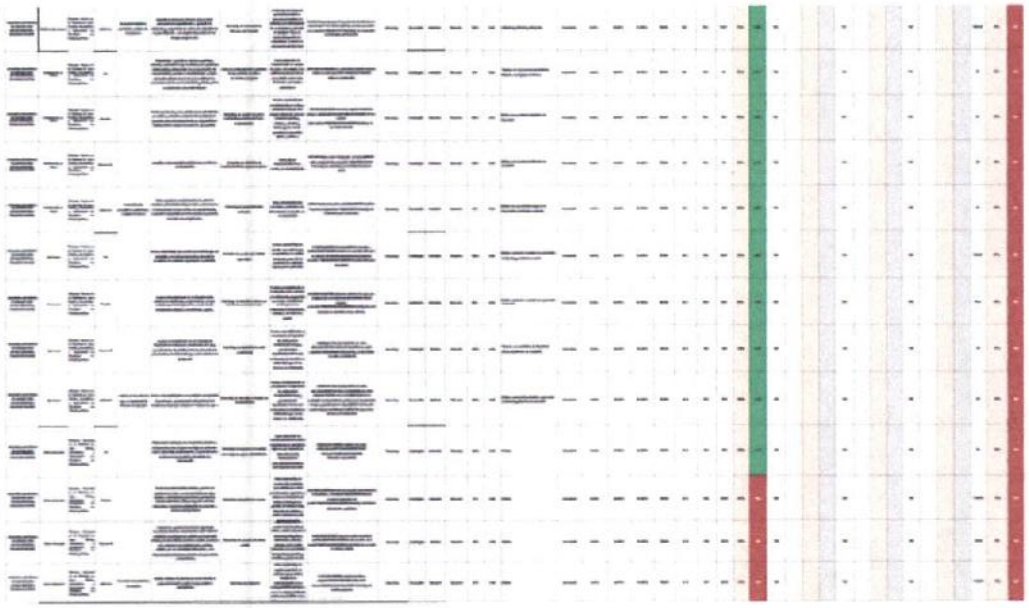
Anexo 12 "Diagramas de flujo de los Componentes y procesos claves".



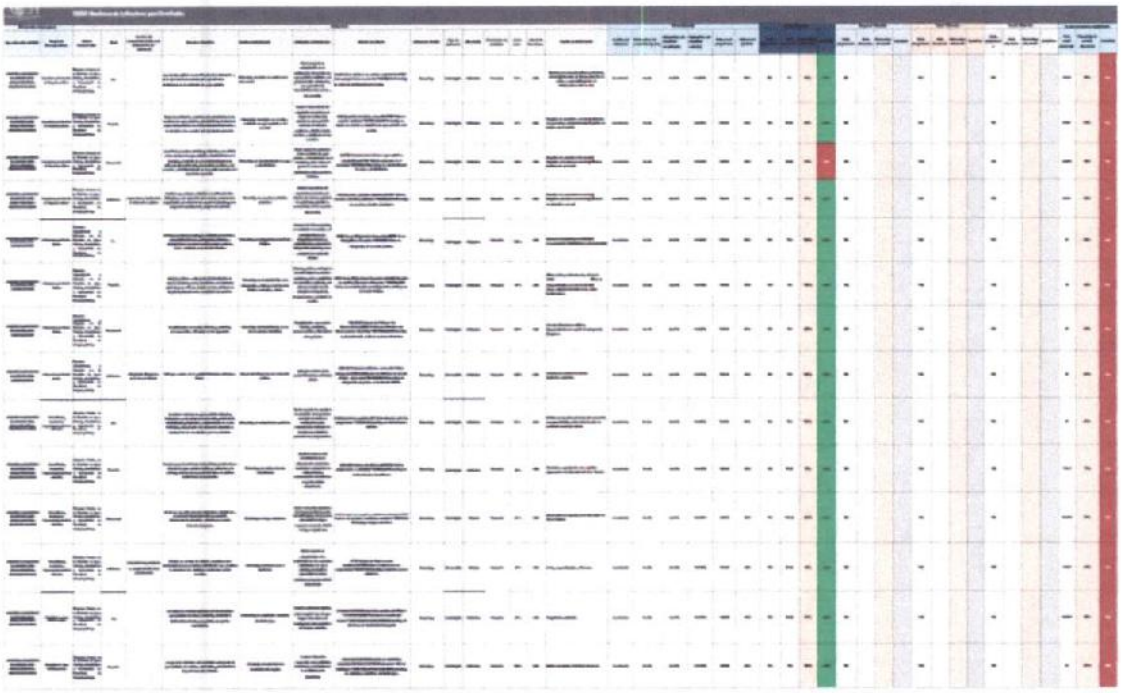
Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación".

Analítico del presupuesto

Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas".







Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida".

BUZÓN DE QUEJAS

Anexo 16 "Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior".

.Informe comparativo

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ejecutó

L.I.G.A. Cynthia Becerril Delso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección General

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXOS

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 1

METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LAS POBLACIONES POTENCIAL Y OBJETIVO

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Metodología para la cuantificación de las Poblaciones Potencial y Objetivo

1. Objetivo

Establecer los criterios técnicos y procedimientos administrativos utilizados por la **CAPASCHH** para determinar la población potencial y la población objetivo del programa **Reparto de Agua Potable en Pipa** en las comunidades y colonias del municipio de Cuautepec de Hinojosa que presentan vulnerabilidad hídrica o falta de infraestructura de red.

2. Definiciones

- **Población potencial:** Total de habitantes en localidades o sectores que carecen de red de distribución de agua potable o que sufren desabasto temporal crítico, identificados como sujetos de riesgo sanitario.
- **Población objetivo:** Subconjunto de la población potencial que efectivamente recibe el suministro a través de camiones cisterna (pipas) y cuyos servicios son validados mediante bitácoras de cloración y monitoreo de entrega.

3. Fuentes de información

1. **INEGI (Censo de Población y Vivienda 2020):** Base de datos demográfica para la determinación de habitantes por manzana y localidad.
2. **Registros internos de CAPASCHH:** Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa y Reportes de Cloración en puntos de carga.
3. **Diagnóstico del Programa Presupuestario 2026:** Documento técnico que identifica las zonas de atención prioritaria en Cuautepec.

4. Procedimiento de cuantificación

1. **Identificación de zonas críticas:** Cruce de datos entre solicitudes ciudadanas y el mapa de cobertura de la red hidráulica municipal.
2. **Cálculo de Población Potencial:** Aplicación de datos del Censo 2020 ajustados con la tasa de crecimiento poblacional anual del municipio.
3. **Determinación de Población Objetivo:** Conteo de familias y viviendas atendidas registradas en las bitácoras diarias de operación de las unidades de transporte.
4. **Validación de Cobertura:** Cálculo porcentual de la relación entre lo programado (potencial) y lo realmente alcanzado (objetivo).

5. Tabla de cuantificación (Actualizada al 2do Trimestre 2026)

Comunidad / Colonia	Población Total (INEGI)	Población Potencial (Programada)	Población Objetivo (Alcanzada)	Cobertura (%)
Almoloya	4,200	1,000	987.50	98.75%
Santa Elena Paliseca	2,850	731	721.86	98.75%
San Juan Hueyapan	3,100	800	790.00	98.75%
TOTAL	**10,150**	**2,531**	**2,499.36**	**98.75%**

6. Resultados esperados

- Precisión operativa: Determinar el número exacto de habitantes que dependen del suministro alternativo para garantizar su derecho humano al agua.
- Control Sanitario: Asegurar que el 100% de la población objetivo reciba agua con niveles óptimos de cloración (verificados en bitácora).
- Eficiencia Presupuestal: Utilizar el formato DES01 para asegurar que el gasto en combustible y mantenimiento de pipas sea congruente con el número de habitantes atendidos.

7. Representación gráfica

Se incluyen en el expediente físico los gráficos de barras comparativos que demuestran la consistencia entre la Población Potencial (2,531) y la Población Objetivo (2,499), validando el cumplimiento del indicador de impacto al 98.75%.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ejecución

L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección General

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 2

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DE BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LA BASE DE DATOS DEL PROGRAMA "CALIDAD DEL AGUA"

1. Objetivo

Establecer el procedimiento para la actualización, validación y resguardo de la base de datos del Programa de Calidad del Agua, con la finalidad de mantener información confiable, oportuna y verificable sobre los sistemas de abastecimiento, fuentes de agua, puntos de muestreo, resultados de monitoreo y acciones de desinfección realizadas por la Comisión.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a todas las áreas involucradas en la operación y seguimiento del Programa de Calidad del Agua, principalmente:

- Dirección Técnica.
- Área de Calidad del Agua.
- Personal Operativo (Bomberos y Valvuleros).

3. Responsables

Responsable del Programa de Calidad del Agua

- Supervisar el cumplimiento del procedimiento.
- Validar la información registrada.
- Autorizar las actualizaciones de la base de datos.

Personal Operativo

- Registrar correctamente los monitoreos realizados.
- Reportar oportunamente cualquier modificación en los sistemas de abastecimiento o incidencias detectadas durante los recorridos.

Área de Calidad del Agua

- Capturar y actualizar la información.
- Integrar los resultados de cloro residual libre, pH, turbiedad y análisis microbiológicos.
- Resguardar la información física y digital.

Dirección Técnica

- Revisar periódicamente la información.
- Autorizar las actualizaciones y emitir observaciones cuando sea necesario.

4. Procedimiento

Recepción y verificación de información

El Área de Calidad del Agua recibirá de manera continua:

- Bitácoras de cloración.
- Formatos de monitoreo.
- Resultados de laboratorio.
- Reportes de inspección.
- Reportes de mantenimiento de equipos dosificadores.
- Evidencias fotográficas.
- Reportes de incidencias.

Posteriormente se verificará que la información:

- Se encuentre completa.
- Contenga firmas correspondientes.
- Incluya fecha y hora del monitoreo.
- Identifique correctamente el sistema o punto de muestreo.
- Cumpla con los parámetros establecidos por la normativa vigente.

Actualización de la base de datos

Una vez validada la información, el Área de Calidad del Agua procederá a actualizar la base de datos electrónica.

Se registrarán como mínimo los siguientes campos:

- Nombre del sistema de abastecimiento.
- Localidad.
- Tipo de fuente.
- Punto de muestreo.
- Fecha del monitoreo.
- Responsable del monitoreo.
- Cloro residual libre.
- pH.
- Turbiedad.
- Resultado microbiológico (cuando aplique).
- Tipo de desinfectante utilizado.
- Observaciones.

- Acciones correctivas implementadas.
- Evidencia fotográfica.
- Fecha de actualización.

Validación y control

El Responsable del Programa revisará mensualmente la información registrada para verificar:

- Exactitud de los datos.
- Cumplimiento del calendario de monitoreo.
- Resultados fuera de norma.
- Acciones correctivas realizadas.
- Integración de evidencias.

Las inconsistencias detectadas deberán corregirse en un plazo máximo de cinco días hábiles.

La base de datos deberá mantenerse respaldada en formato digital y físico, con control de versiones y registro del responsable de cada actualización.

Resguardo y confidencialidad

Toda la información generada será resguardada conforme a la normativa aplicable.

Únicamente el personal autorizado podrá acceder a la base de datos.

Los respaldos digitales deberán almacenarse en equipos institucionales o servidores con acceso restringido para garantizar la integridad de la información.

5. Frecuencia de actualización

Actualización ordinaria:

- Después de cada jornada de monitoreo.
- Consolidación mensual.
- Revisión trimestral.

Actualización extraordinaria:

Cuando exista:

- Contaminación microbiológica.
- Resultados fuera de norma.

- Cambio de fuente de abastecimiento.
- Instalación o sustitución de equipos de cloración.
- Emergencias sanitarias.
- Modificaciones en los puntos de monitoreo.

6. Registros

- Bitácoras de cloración.
- Formatos de monitoreo de calidad del agua.
- Resultados de laboratorio.
- Formatos de muestreo.
- Bitácora de incidencias.
- Registro de mantenimiento de equipos dosificadores.
- Base de datos actualizada.
- Informes mensuales de calidad del agua.
- Evidencias fotográficas.
- Respaldos digitales de la información.
-

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.I.G.A. Cynthia Becerril Estrada
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 3

MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2023-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÒN TÈCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Evaluar el porcentaje de usuarios que reciben agua en condiciones de calidad adecuadas, con el fin de garantizar un suministro seguro para la población.	Porcenta de usuarios que reciben agua limpia	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacora, padron de usuarios	El area de cloracion realiza el procedimieto de cloración adecuadamente.
PROPOSITO	Evaluar el cumplimiento de la cloración en los sistemas de distribución, asegurando que el agua suministrada mantenga niveles adecuados de desinfección conforme a la normativa vigente.	Porcentaje de cloración realizada en los Sistemas de Distribución	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacora	Los bomberos y valvuleros de las diferentes comunidades, realizan la toma de muestreo de cloro residual adecuadamente y en tregan en tiempo y forma las bitacoras.
COMPONENTES 9	Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la	Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado	Bitácoras de suministro de hipoclorito mensual	Se cuenta con los recursos materiales, económico, y personal capacitado para la recepcion, distribucion y aplicación del hipoclorito de sodio en tiempo y
ACTIVIDADES 9.1	Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la calidad del agua	Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacora	

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.I.G.A CYNTHIA BECERRIL ENCISO CALIDAD DE AGUA	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCIÓN TÉCNICA	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA
CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA
CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 4

INDICADORES

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de usuarios que reciben agua limpia

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Evaluar el porcentaje de usuarios que reciben agua en condiciones de calidad adecuadas, con el fin de garantizar un suministro seguro para la población.

Interpretación del Resultado

Un valor alto del indicador refleja que la mayoría de los usuarios recibe agua limpia y dentro de los parámetros de calidad establecidos.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$UACCAPASCHH = \frac{NTUCAPASCHH - NUCACCAPASCHH}{NTUCAPASCHH} \times 100$	UACCAPASCHH: Usuarios con agua de calidad NTUCAPASCHH: Numero total de usuarios NUCACCAPASCHH: Numero de usuarios con agua de calidad
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacoras, Padron de usuarios
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Padron de usuarios de la Capaschh
Determinación de Metas	
Metas Programadas: alcanzar el 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.I.G.A Cynthia [illegible] Encargada de Calidad del Agua	ING. Fernando Garrido Morales Direccion Tecnica	I.Q. Diana Castelan Rivera Direccion General

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR							
Nombre del Indicador							
Porcentage de cloración realizada en los Sistemas de Distribucion							
Nivel							
Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	
Objetivo del Indicador							
Evaluar el cumplimiento de la cloración en los sistemas de distribución, asegurando que el agua suministrada mantenga niveles adecuados de desinfección conforme a la normativa vigente.							
Interpretación del Resultado							
Un resultado igual o superior a la meta indica un adecuado control en la cloración del agua, garantizando su desinfección. Valores inferiores reflejan deficiencias en el proceso de cloración, lo que puede comprometer la calidad del agua y representar riesgos para la salud pública.							
Dimensión a Medir							
Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR	
Formula del Indicador	**Variables**
$PCCCAPASCHH = \frac{NSACAPASCHH}{TSEAPASCHH} \times 100$	PCCCAPASCHH:Porcentaje de cumplimiento en cloracion en los sistemas NSACAPASCHH:Numero de sistemas de agua que cumplen con la norma TSEAPASCHH:Total de sistemas evaluados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informe quincenal de supervisiòn de bitacoras, evaluacion total de sistemas.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Padron de usuarios de la CAPASCHH
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
L.I.G.A Cynthia Becerril Encisо	ING. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Encargada de Calidad de Agua	Dirección Técnica	Dirección General

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la calidad del agua en los sistemas de distribución

Interpretación del Resultado

Un resultado igual al 100% indica que el suministro de hipoclorito de sodio se realizó conforme a lo programado.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	x	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDHDSS = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$	PDHDSS: Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado *LDHDSU: Litros de hipoclorito de sodio utilizado* LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquirido.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Litros	Bitácoras de suministro de Hipoclorito mensual , bitacora de recepcion.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso Encargada de Calidad de Agua	ING. Fernando Garrido Morales Direccion Tecnica	I.Q. Diana Castelan Rivera Direccion General

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cloracion en fuentes de abastecimiento de agua potable

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la calidad del agua en los sistemas de distribución.

Interpretación del Resultado

Un resultado igual al 100% indica que el suministro de hipoclorito de sodio se realizó conforme a lo programado

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia		Calidad	X	Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDHSS = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$	PDHSS: Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado LDHDSU: Litros de hipoclorito de sodio utilizados LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquiridos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Litros	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacoras, bitacora de recepcion.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Padron de usuarios
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso Encargada de Calidad de Agua	ING. Fernando Garrido Morales Direccion Tecnica	I.Q. Diana Castelan Rivera Direccion General

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 5

METAS DEL PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: AGUA LIMPIA

Anexos

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE GUADALUPE, GRO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

Deficiencia en el abastecimiento de agua potable de calidad por posibles incumplimientos en los parámetros establecidos por la normativa vigente.

Involucrados:

Dirección Técnica de la C.A.P.A.S.C.H.H

Encargado de Calidad de Agua de la C.A.P.A.S.C.H.H

Cloración de la C.A.P.A.S.C.H.H

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

. Falta de supervisión en los sistemas de abastecimiento.

. Falta de programación de mantenimiento preventivo en bombas dosificadoras.

. Carencia de protocolos técnicos establecidos para la supervisión y mantenimiento de los equipos dosificadores de cloro.

2..2 Efectos y consecuencia del problema

. Variaciones en la calidad del agua distribuida.

. Mayor desgaste de los equipos dosificadores.

. Riesgos sanitarios.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHIAPTEPEC DE ROBLASA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



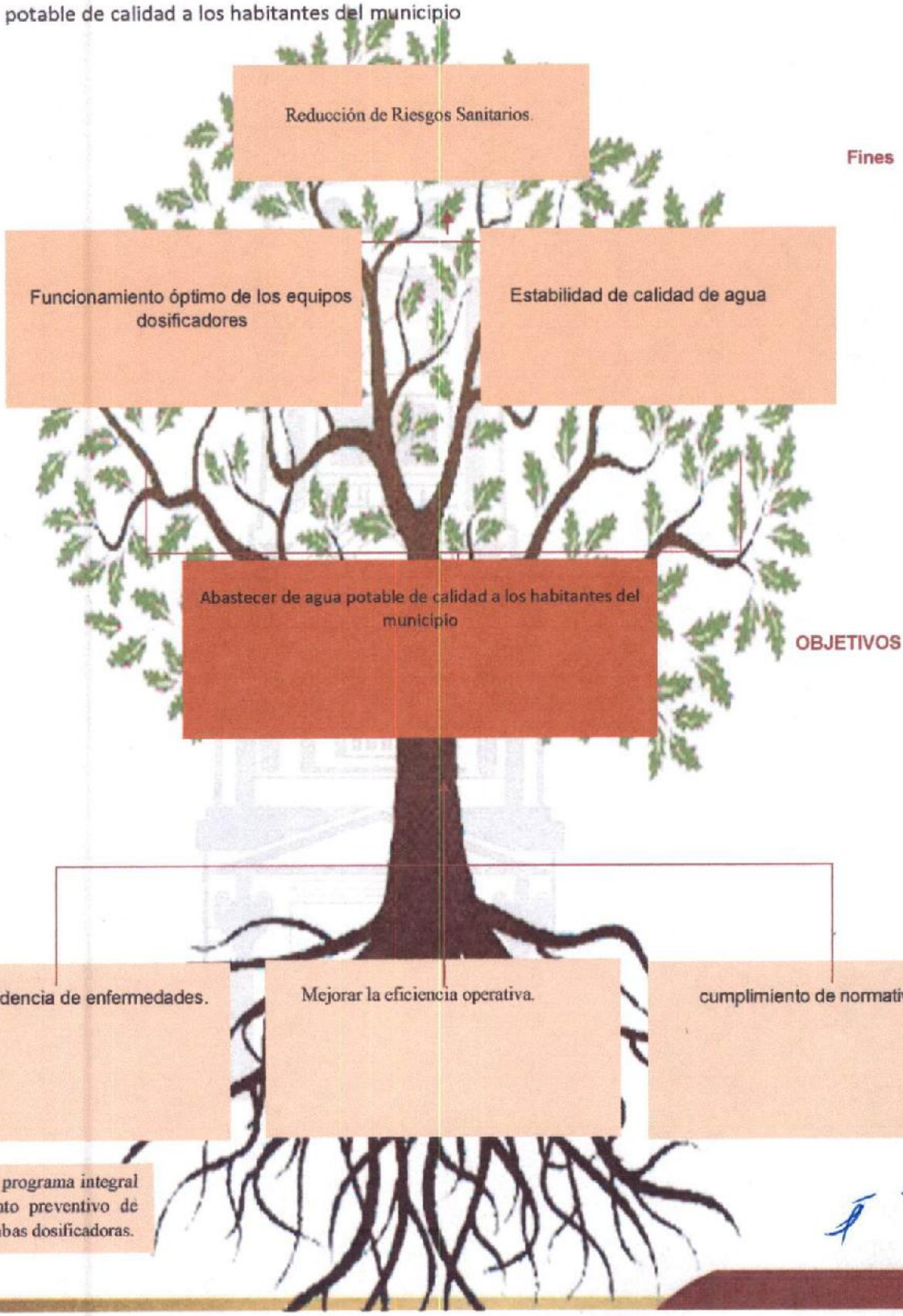
CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 3. Definición del objetivo

Abastecer de agua potable de calidad a los habitantes del municipio



Etapa: 4. Selección de alternativa

- Mejorar la eficiencia operativa en la atención de incidencias.
- Supervisión permanente.
- Creación de un programa integral de mantenimiento correctivo de Equipos de Bombas dosificadores.

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: Deficiencia en el abastecimiento de agua potable de calidad por posibles incumplimientos en los parámetros establecidos por la normativa vigente. **Efectos:** Riesgos sanitarios. Mayor desgaste de los equipos. Variación en la calidad de agua distribuida.	**Solución** Abastecer de agua potable de calidad a los habitantes del municipio Reducción de riesgos sanitarios. Nivelación de parámetros en las redes de distribución. Prevención de enfermedades del origen hídrico.
Problema **Población:** Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo	**Objetivo** **Población:** Garantizar el abasto continuo de agua potable libre de contaminantes a 60,421 habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa. (SIGEH)
Descripción del problema: Deficiencia en el abastecimiento de agua potable de calidad por posibles incumplimientos en los parámetros establecidos por la normativa vigente.	**Descripción del resultado esperado:** Implementar una estrategia integral que garantice la correcta desinfección del agua potable mediante supervisión constante mantenimiento adecuado, capacitación del personal y uso de equipos apropiados, asegurando así el cumplimiento de la normatividad y la protección de la salud pública.
Causas: Falta de programación de mantenimiento preventivo. Falta de programación de mantenimiento preventivo. Carencia de protocolos técnicos establecidos para la supervisión y mantenimiento de los equipos dosificadores de cloro	**Medios:** Realizar el cumplimiento de normas adecuadamente para distribuir el agua libre de contaminantes. Creación de un programa integral de mantenimiento correctivo de Equipos de Bombas Dosificadoras.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HDL.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC D HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Garantizar agua en buen estado para el uso y consumo humano de acuerdo a las normas pertinentes	Porcento de usuarios que reciben agua limpia	Informe quincenal mediante la supervisión de bitacora	El Departamento de Calidad d Agua realiza la revisión de que a procedimiento de cloración se llev adecuadamente.
PROPOSITO	Llevar a cabo los procedimientos correspondientes para mantener los sistemas de distribución de agua libres de contaminantes para uso humano	Porcentaje de cloración realizada en los Sistemas de Distribución	Informe quincenal mediante la supervisión de bitacora	Las bomberos y valvuleros de la diferentes comunidades, recibe capacitaciondes para realiza correctamente el procedimient de cloración el los sistemas d distribució de agua.
COMPONENTES 0	Garantizar la adecuada cloración del agua potable en el municipio.	Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado	Bitácoras de suministro de hipoclorito mensual	Se cuenta con los insumos y e equipamiento para la cloración
ACTIVIDADES 0.1	Suministro de hipoclorito de sodio a las fuentes de abastecimiento del municipio	Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento	Informe quincenal mediante la supervisión de bitacora	Se cuenta con los recurso materiales, económico, y persona capacitado

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.I.G.A CYNTHIA BECERRIL ENCISO	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
CALIDAD DE AGUA	DIRECCIÓN TÉCNICA	DIRECCIÓN GENERAL

Ejecución

L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

Página 1

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 6

COMPLEMENTARIEDAD Y COINCIDENCIAS ENTRE PROGRAMAS FEDERALES Y/O ACCIONES DE DESARROLLO SOCIAL EN OTROS NIVELES DE GOBIERNO

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASEH

Programas presupuestarios, su alineación y presupuesto

Datos del Programa presupuestario			PED Plan Estatal de Desarrollo		Plan Municipal de Desarrollo			Momentos contables del presupuesto						
Fuente de Financiamiento	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Presupuesto aprobado	Presupuesto modificado	Presupuesto comprometido	Presupuesto devengado	Presupuesto ejercido	Presupuesto pagado	Presupuesto por ejercer
1	Dirección General	Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$1,821,049.80	$0.00	$372,488.47	$372,488.47	$372,488.47	$372,488.47	$1,448,053.33
1	Dirección de Administración y Finanzas	Integración de la Cuenta Pública	1. Acuerdo para un Gobierno Cercano, Justo y Honesto	1.6 Finanzas Públicas. Fortalecer las Finanzas Públicas Estatales, para Mantener una Política Fiscal que Contribuya a Mejorar la Distribuciones de los Recursos Públicos.	Acuerdo 1. Cuautepec de Hinojosa con Gobernabilidad	Objetivo 1.3 Impulsar un gobierno municipal abierto, transparente y sujeto a rendición de cuentas, que garantice el derecho a la información, fomente la vigilancia ciudadana y fortalezca la legitimidad institucional	Estrategia 1.3.1 Fomentar la transparencia activa y el acceso a la información, facilitando la vigilancia ciudadana de los programas y acciones municipales	$1,202,012.80	$0.00	$254,371.09	$254,371.09	$254,371.09	$254,371.09	$946,641.81
1	Dirección Técnica	Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.1 Ejecutar obras de ampliación, rehabilitación y modernización de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en localidades urbanas, rurales e indígenas que registran rezago en la cobertura de servicios básicos.	$3,479,404.17	$0.00	$959,201.58	$959,201.58	$959,201.58	$959,201.58	$2,520,702.59
1	Dirección Técnica	Repartición de Agua Potable en Pipa	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$554,118.30	$0.00	$321,336.14	$321,336.14	$321,336.14	$321,336.14	$233,281.16
1	Dirección Técnica	Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$441,374.37	$0.00	$130,019.69	$130,019.69	$130,019.69	$130,019.69	$311,354.68
1	Dirección Técnica	Mantenimiento de Equipos de Bombeo	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$864,500.00	$0.00	$36,098.00	$36,098.00	$36,098.00	$36,098.00	$828,402.00
1	Dirección Técnica	Control de Operaciones	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$1,324,226.80	$0.00	$199,872.02	$199,872.02	$199,872.02	$199,872.02	$1,124,354.26
1	Dirección Técnica	Mantenimiento de Pozos	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles.	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$8,921,270.74	$0.00	$1,669,224.97	$1,669,224.97	$1,669,224.97	$1,669,224.97	$7,252,045.77
1	Dirección Técnica	Agua Limpia	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$1,012,555.54	$0.00	$280,264.37	$280,264.37	$280,264.37	$280,264.37	$732,291.17
1	Dirección Comercial	Sistema Comercial	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible. Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$2,066,446.57	$0.00	$238,393.25	$238,393.25	$238,393.25	$238,393.25	$1,828,053.32

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 7

AVANCE DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluacion del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLITICA PUBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2025	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0009/2025	Falta de Manuales Internos sobre los procesos realizados en el programa	Realizar Manuales internos	ESPECIFICOS	14/06/2026	Normativo interno que asegurey procedimientos homologeneos que reduzcan errores operativos y garantice la confiabilidad de los resultados.	90%	Versiones digital e impresa de los manuales; actas de validación con personal operativo y administrativo. https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_-04_2025_Concentrado.pdf	Los manuales de procedimientos deberan ser de acuerdo a las normativas vigentes
2025	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0009/2025	Falta de Evaluaciones Externas	Informes de Evaluaciones Externas	ESPECIFICOS	18/02/2026	Contar con una evaluación externa objetiva y profesional que proporcione un diagnostico claro sobre la situacion actual del programa, identificando fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.	0%	Versiones digital e impresa de los manuales; actas de validación con personal operativo y administrativo. https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_-04_2025_Concentrado.pdf	Las evaluaciones nos permitiran tener un mejor control de nuestro desempeño
2025	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0009/2025	FALTA DE CAPACITACIONES AL PERSONAL	CONSTANCIAS	ESPECIFICOS	29/09/2026	Contar con personal capacitado y actualizado para realizar de manera eficiente las actividades del Programa de Agua Limpia, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos, la calidad del agua suministrada y el apego a la normatividad aplicable.	0%	Constancias	Mejora en la operatividad del programa

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 8

RESULTADO DE LAS ACCIONES PARA ATENDER LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

AGUA LIMPIA

PROGRAMA SECTORIAL:

INFORME DE SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE MEJORA (ASM)

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

CONSEJO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHARTEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

1. Introducción

En cumplimiento a las acciones derivadas de la Evaluación de Consistencia y Resultados del Programa Agua Limpia, se realiza el presente Informe de Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), con la finalidad de dar a conocer el estado que guardan las acciones implementadas para fortalecer la operación del programa.

Los Aspectos Susceptibles de Mejora constituyen oportunidades para optimizar los procesos institucionales, incrementar la eficiencia administrativa y operativa, fortalecer el control interno y asegurar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de calidad del agua para uso y consumo humano.

Actualmente, la Dirección Técnica tiene bajo su responsabilidad tres Aspectos Susceptibles de Mejora, relacionados con la elaboración de manuales internos, la realización de evaluaciones externas y la capacitación del personal responsable de la operación del Programa Agua Limpia. A continuación, se presenta el avance correspondiente a cada uno de ellos.

2. Desarrollo

2.1 Elaboración de Manuales Internos sobre los procesos realizados en el Programa Agua Limpia

Como resultado de la evaluación realizada al Programa Agua Limpia, se identificó la necesidad de contar con manuales internos que documenten y estandaricen los procedimientos desarrollados durante la operación del programa, permitiendo que las actividades se ejecuten bajo criterios uniformes y conforme a la normatividad vigente.

Derivado de ello, la Dirección Técnica inició la elaboración del **Manual de Procedimientos del Área de Calidad del Agua**, integrando los procesos relacionados con el monitoreo de cloro residual libre, toma de muestras, análisis de parámetros físicos y químicos, control documental, elaboración de informes, registros operativos y demás actividades que forman parte de la vigilancia de la calidad del agua.

Actualmente este Aspecto Susceptible de Mejora presenta un avance del 90%.

Este porcentaje de avance se debe a que el contenido técnico del manual ya fue elaborado, revisado internamente e integrado en su versión digital e impresa, incluyendo formatos, registros, diagramas de flujo y procedimientos específicos para cada una de las actividades desarrolladas por el área.

El **10% restante corresponde al proceso de revisión, validación y autorización por parte de las autoridades competentes y de la Junta de Gobierno**, quienes deberán aprobar el documento para su entrada en vigor como instrumento normativo institucional.

Una vez autorizado, el manual será difundido entre el personal operativo y administrativo, con el propósito de homologar los procedimientos, reducir errores operativos, fortalecer el control interno y garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos durante las actividades del Programa Agua Limpia.

La conclusión de este aspecto permitirá contar con un documento normativo que facilite la capacitación del personal, mejore la organización de las actividades y fortalezca el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de calidad del agua.

2.2 Evaluaciones Externas del Programa Agua Limpia

Otro de los Aspectos Susceptibles de Mejora identificados corresponde a la necesidad de realizar evaluaciones externas que permitan analizar de manera objetiva el desempeño del Programa Agua Limpia.

Estas evaluaciones tienen como finalidad proporcionar un diagnóstico técnico e independiente sobre la operación del programa, identificando fortalezas, áreas de oportunidad y posibles acciones de mejora que contribuyan al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Actualmente este aspecto presenta un avance del 0%.

A la fecha de elaboración del presente informe no se han iniciado las acciones correspondientes para la contratación o gestión de una instancia evaluadora externa, por lo que este aspecto permanece pendiente de atención.

No obstante, la Dirección Técnica reconoce la importancia de incorporar este tipo de evaluaciones, ya que representan una herramienta fundamental para fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la mejora continua de los procesos institucionales.

Una vez implementada esta acción será posible contar con recomendaciones técnicas que permitan optimizar la operación del Programa Agua Limpia y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia.

2.3 Capacitación del Personal Operativo

Como parte de los resultados obtenidos en la evaluación también se identificó la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas del personal encargado de operar el Programa Agua Limpia.

La capacitación continua representa un elemento indispensable para asegurar que las actividades relacionadas con la vigilancia de la calidad del agua se desarrollen conforme a los procedimientos establecidos y a la normatividad vigente.

El objetivo de este Aspecto Susceptible de Mejora consiste en que el personal participe en cursos, talleres y capacitaciones especializadas que permitan actualizar conocimientos sobre procesos de

cloración, toma de muestras, interpretación de resultados, manejo de equipos de medición, control documental y demás actividades inherentes al programa.

Actualmente este aspecto presenta un avance del 0%.

Lo anterior se debe a que aún no se han programado ni realizado las capacitaciones contempladas, por lo que tampoco se cuenta con las constancias que acrediten la actualización del personal.

Sin embargo, se considera que este aspecto tendrá un impacto positivo en el fortalecimiento institucional, ya que un personal capacitado desarrolla sus funciones con mayor eficiencia, mejora la calidad de los procesos, reduce errores operativos y contribuye al cumplimiento de los objetivos del Programa Agua Limpia.

3. Conclusiones

Derivado del seguimiento realizado a los Aspectos Susceptibles de Mejora del Programa Agua Limpia, se observa un avance significativo en la elaboración del Manual de Procedimientos, el cual registra un **90% de cumplimiento**, encontrándose pendiente únicamente el proceso de revisión, validación y autorización por parte de las autoridades competentes y de la Junta de Gobierno.

En cuanto a los aspectos relacionados con la realización de evaluaciones externas y la capacitación del personal, ambos presentan un avance del **0%**, por lo que será necesario establecer un programa de trabajo que permita iniciar las acciones correspondientes y dar cumplimiento a las metas establecidas.

La atención oportuna de estos Aspectos Susceptibles de Mejora permitirá fortalecer los mecanismos de control interno, estandarizar los procedimientos operativos, mejorar las competencias del personal y contar con evaluaciones objetivas que contribuyan a la mejora continua del Programa Agua Limpia.

En este sentido, la Dirección Técnica continuará dando seguimiento a cada uno de los compromisos adquiridos, con el objetivo de cumplir en tiempo y forma las acciones establecidas, fortaleciendo así la calidad de los servicios que presta la Comisión y garantizando un suministro de agua potable seguro para la población.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CIUDAD VALLES, S.L.P.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ejecución

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA

L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

CAPASCHH
DIRECCION TECNICA

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

CAPASCHH
DIRECCION GENERAL
ADMINISTRACION 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 10

EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

PADRON DE USUARIOS

CUENTA	NOMBRE	COMUNIDAD	DIRECCION
1	CELSO MARTINEZ ORTEGA	COATZETZENGO	ESPECIFICAR DOM.
2	VENANCIO ORTEGA GARCIA	TEXCALTEPEC	MORELOS NO. 1
3	MIGUEL FERNANDEZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA NO.8
4	FRANCISCO GARCIA	CUAUTEPEC	HIDALGO "51
5	IGNACIO JAVIER	CUAUTEPEC	ZARAGOZA NO. 18
6	ANA MARIA AVILA	COATZETZENGO	CONOCIDO
7	VICTOR MANUEL LOZANO	CUAUTEPEC	HEROES DE NACOZARI
8	MARIA TERESA DE LA ROSA	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA #
9	FRANCISCO PEREZ OLVERA	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA S/N
10	CASTULO MARTINEZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA # 20
11	FILEMON BATRES MARTINEZ	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA #22
13	AARON ORTEGA CASTELAN	COATZETZENGO	CONOCIDO
14	LAURO AVILA GONZALEZ	COATZETZENGO	CONOCIDO
15	MARIA EUGENIA BERMUDEZ	ALMOLOYA	CALLE BELIZARIO
17	JOSE ROMULO MUNOZ	SANTA ELENA	POR LA ESCUELA
18	DELFINA. DE LA LUZ	CUAUTEPEC	MORELOS ESQ.
19	PARROQUIA SAN ANTONIO	CUAUTEPEC	CURATO
20	MANUEL ORTEGA PAREDES	TEXCALTEPEC	ADOLFO LOPEZ
21	OTILIA MALDONADO VDA.	CUAUTEPEC	MORELOS 11
22	MARIELENA ARTEAGA	CUAUTEPEC	C. HIDALGO ORIENTE
23	MA. ARELY LOPEZ MONROY	CUAUTEPEC	CALLEJON ALVARO
24	ENGRACIA SANTOS ISLAS	CUAUTEPEC	CION. ALVARO
25	SONIA MELENDEZ RAMOS	CUAUTEPEC	CION. ALVARO
26	DANIELA MARTINEZ	CUAUTEPEC	HEROES DE NACOZARI
27	JOSE MANUEL R. CHAVEZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA # 19
28	LUCIO ALFARO AVILA	CUAUTEPEC	JUAREZ OTE N. 152
29	JOB RAMIREZ ZAMPAYO.	CUAUTEPEC	5 DE MAYO S/N
30	GUADALUPE MACIAS	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA S/N
31	REBECA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	PROGRESO # 141
32	MARGARITA CAZARES	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON
33	OTON CONTRERAS CASTRO	EL CAPULIN	EL CAPULIN
34	SANTIAGO MARTINEZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA # 35
35	LILIA GOMEZ ORTIZ	CUAUTEPEC	HIDALGO # 68
36	ROMAN VAZQUEZ GARCIA	COATZETZENGO	CONOCIDO
37	FERNANDO OBREGON	CUAUTEPEC	C. FELIPE ANGELES
38	RAQUEL CAZAREZ MACIAS	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON#
39	FRANCISCO CAZARES PEREZ	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON
40	LEONARDO LOPEZ OLMEDO	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON #
41	EDGAR MALDONADO	SANTA RITA	AV. DEL ROSAL S/N
42	FERNANDO PERALTA	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON #
43	ARACELI GARRIDO CENOVIO	CUAUTEPEC	P. MTZ. DOBLE NO. 13
44	KARINA CENOBIO MARQUEZ	CUAUTEPEC	FRANCISCO I. MADERO
45	MARIA PETRA ELVIRA	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO # 97
46	MANUELA LEOVA	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA # 106
47	LIGIA ORTIZ GONZALEZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA 25
48	ARTURO GARCIA PADILLA	TEPEYAC	C. NUEVO LEON S/N.
49	PRIMO ROSALES ACOSTA	CUAUTEPEC	JUAREZ # 127
50	EULOGIO HERNANDEZ	GUADALUPE	BUEN PAIS
51	FELIPE DOMINGUEZ LANDA	SAN LORENZO	CHAPULTEPEC LAS
52	ANA MARIA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	PRIVADA HIDALGO 80
53	MARIA ELENA LOZANO	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON
54	JUAN MANUEL ARRIAGA	CUAUTEPEC	V. CARRANZA # 46
55	LUIS MANUEL ORTIZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA 7
56	PORFIRIO VIGUERA PEREZ	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO # 99
57	GUADALUPE SANTOS ORTIZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA
58	ALFREDO MALDONADO	EL CAPULIN	DOM. CONOCIDO S/N
59	EGDA CHAVEZ BARRANCO	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA # 22
60	PABLO HERNANDEZ ORTEGA	GUADALUPE	BUEN PAIS
61	JOSE ROMERO M.	CUAUTEPEC	FCO. I. MADEREO
62	VENTURA ORTIZ ESCORCIA	CUAUTEPEC	JUAREZ ESQ.
63	ROBERTO ARISTA CAZAREZ	CUAUTEPEC	CALLE.A OBREGON#
64	DIONICIA FLORES MARQUEZ	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO 109
65	TIENDAS 3 B S.A. DE C.V.	CUAUTEPEC	V. CARRANZA S/N
66	MARGARITA CASTRO	ALMOLOYA	TAMAULIPAS NO. 11
67	ANTONIO VEGA ESPARZA	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA # 17C

68	RAYMUNDO ISLAS ROMERO	CUAUTEPEC	HIDALGO 28
69	ROSA RUEDA MARTINEZ	CUAUTEPEC	C. PROGRESO N.75
70	MARIA GEORGINA OMAÑA	COL. JUAREZ	CALLE PROGRESO
71	MACARIO RAMIREZ M.	CUAUTEPEC	PROGRESO 81
72	ELPIDIO RAMIREZ M.	COL. JUAREZ	PROGRESO NO. 83
73	SOLEDAD VIOLETA ALVAREZ	CUAUTEPEC	PROGRESO 15
74	EFRAIN GERMAN I.	CUAUTEPEC	ZARAGOZA
75	ANA MARIA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	PRIVADA HIDALGO
76	MARGARITA PAEZ MARQUEZ	CUAUTEPEC	C. ZARAGOZA Nº 35
77	CLEMENTE OLVERA GARCIA	CUAUTEPEC	MORELOS 16
78	LUCILA ADAUTO SANCHEZ	CUAUTEPEC	CHIMILPA 13
79	ANGELA MARTINEZ VDA. DE	CUAUTEPEC	ZARAGOZA
80	ENRIQUE LOPEZ ENCISO	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA 10
81	MARIA FELIX MARTINEZ	CUAUTEPEC	V. CARRANZA # 121
82	VIRTUDES CASTELAN DE	CUAUTEPEC	HIDALGO 26
83	CUENTA NO UTIL	CUAUTEPEC	FCO. I. MADERO 12
84	FLORENTINO JULIAN GARCIA	CUAUTEPEC	FCO. I. MADERO S/N.
85	ESTEFANIA OBREGON	CUAUTEPEC	HIDALGO 42
86	BRAULIO MEJIA G.	CUAUTEPEC	PROGRESO 20
87	CONCEPCION FRANCO	COL. JUAREZ	FCO.SARABIA 11
88	SALOMON RODRIGUEZ	CUAUTEPEC	PROGRESO # 28
89	BEATRIZ SANTOS ISLAS	CUAUTEPEC	PROGRESO 22
90	VICTOR MANUEL RAMIREZ	CUAUTEPEC	PROGRESO 21
91	FELIPE JAVIER GARCIA	CUAUTEPEC	PROGRESO 60
92	LORENA LEON VARGAS	CUAUTEPEC	PROGRESO 106
93	A. LUZ PERALTA ISLAS	CUAUTEPEC	
94	DULA CHAVEZ CAZARES	CUAUTEPEC	ZARAGOZA 10
95	IGNACIO ROBERTO MANILLA	CUAUTEPEC	PROGRESO 40
96	ENGRACIA LOPEZ	CUAUTEPEC	FCO.I. MADERO 316
97	SANDRA LUZ PEREZ TELLEZ	CUAUTEPEC	JUAREZ # 118- 30
98	ANGELA MORALES MACIAS	CUAUTEPEC	FCO.I. MADERO #48
99	ANDRES ORDONEZ	CUAUTEPEC	FCO.I. MADERO
100	RUBEN LOZANO GUEVARA	CUAUTEPEC	PROGRESO 31
101	RODOLFO GARCIA LOPEZ	COL. JUAREZ	PROGRESO NO. 41
102	ROSA MARIA CRUZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA 39
103	MA. DE LOS ANGELES	COL. JUAREZ	FRANCISCO SARABIA
104	ROSA RODRIGUEZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA 28
105	ROSALIA ALVAREZ	LA ESPERANZA	EMILIANO ZAPATA 222
106	MARIA DEL PILAR	CUAUTEPEC	JUAREZ 28
107	JOSE ALEJANDRO	CUAUTEPEC	CALLE JUAREZ NUM
108	MARIA TERESA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	JUAREZ 13
109	JESUS RUEDA AVILA	COL. JUAREZ	FCO. SARABIA 14
110	ALICIA GARCIA DURAN	COL. JUAREZ	FCO. SARABIA NO. 5
111	MA. DE LOURDES GUERRA	CUAUTEPEC	FCO.I. MADERO 86
112	MARIA MERCEDES GARCIA	COL. JUAREZ	FRANCISCO SARABIA
113	ESTEBAN LOPEZ ROSALES	CUAUTEPEC	CORREGIDORA S/N.
114	JOSE LUIS CARBAJAL	LA ESPERANZA	CERRADA BENITO
115	JORGE ALFREDO URIBE D.	CUAUTEPEC	JUAREZ 133
116	BERTHA CRUZ HERNANDEZ	CUAUTEPEC	C. JUAREZ PONIENTE
117	JOSE AGUSTIN GARCIA	COL. JUAREZ	PROGRESO 62
118	JOSE LUIS ORTEGA REYES	COL. JUAREZ	PROGRESO 58
119	MA. LEONOR JARDINEZ	CUAUTEPEC	
120	ESTHER HERNANDEZ VDA.	COL. JUAREZ	FCO. SARABIA S/N.
121	ENRIQUE PEREZ CHAVEZ	CUAUTEPEC	CALLE
122	RICARDA MORALES CHAVEZ	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO # 319
123	MIGUEL OLIVARES ORTEGA	CUAUTEPEC	FCO. I. MADERO 54
124	MA.CARMEN GPE. ORTIZ	COL. JUAREZ	18 DE MARZO NO.1
125	MARIA LETICIA, MARISELA Y	COL. JUAREZ	INDEPENDENCIA 45
126	BERNARDA SANTOS ISLAS	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA 26
127	EDMUNDO MORALES S.	CUAUTEPEC	CORREGIDORA 27
128	MARIA ALEJANDRA LOPEZ	COATZETZENGO	DOM. CONOCIDO S/N
129	JUAN MANUEL CHAVEZ	CUAUTEPEC	VENUSTIANO
130	MARGARITA MORALES	CUAUTEPEC	FCO.I. MADERO NO.
131	MANUEL SANCHEZ ISLAS	COL. JUAREZ	PROGRESO 14
132	MARGARITA SERRANO	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA 51
133	DANIEL ACOSTA ROSALES	CUAUTEPEC	CENTENARIO 5 DE
134	RICARDO PEREZ HERNADNEZ	COL. JUAREZ	PROGRESO 20
135	PEDRO ALFONSO DIAZ	PUERTA DEL	DOM. CONOCIDO
136	TRINIDAD FLORES MEJIA	CUAUTEPEC	ZARAGOZA 15
137	MARIA ROSA LOPEZ	CUAUTEPEC	FCO. I. MADERO 28
138	EMMA BERENICE CAZARES	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA ESQ.

18123	JOVITA BERENICE ACUÑA DOMINGUEZ	CUAUTEPEC	CERRADA SIN NOMBRE SN
18124	TIENDAS TRES B	CUAUTEPEC	VENUSTIANO CARRANZA 11
18125	TIENDAS TRES B	CUAUTEPEC	PROGRESO 17
18126	TIENDAS TRES B	CUAUTEPEC	FRANCISCO I MADERO
18127	TIENDAS TRES B	CUAUTEPEC	PROGRESO S/N
18128	BERNITO LOPEZ HERNANDEZ	CUAUTEPEC	CALLE PROGRESO SN
18129	ANGELICA JUDITH PACHECO RAMIREZ	CUAUTEPEC	CALLE 20 DE NOVIEMBRE SN
18130	ITALINA LEONOR MENDOZA MUREDDU	CUAUTEPEC	CALLE SIN NOMBRE NO. 103 FRACC. LOS AGAVES
18131	LAURENCIO TAPIA CASTILLO	CUAUTEPEC	AVENIDA DEL TRABAJO SN
18132	RAUL LIRA JARDINEZ	CUAUTEPEC	AV. DEL TRABAJO SN
18133	RAUL LIRA JARDINEZ	CUAUTEPEC	AV. DEL TRABAJO
18134	BENJAMIN AVILEZ LOPEZ	CUAUTEPEC	AVENIDA DEL TRABAJO SN
18135	BENJAMIN AVILEZ LOPEZ	CUAUTEPEC	AV DEL TRABAJO SN
18136	MARIA TERESA SALGADO VEGA	CUAUTEPEC	AVENIDA INSURGENTES
18137	JUANA MALDONADO LECHUGA	CUAUTEPEC	5 DE MAYO ESQ VICENTE GUERRERO
18138	MARIA DANIELA ARAUS ORTEGA	CUAUTEPEC	ADOLFO LOPEZ MATEOS SN
18139	JOSEFINA CABRERA SALAZAR	CUAUTEPEC	CERRADA SIN NOMBRE SN
18140	ELSI RIOS CARRILLO	CUAUTEPEC	CALLE GAVIOTA NO. 1
18141	HUMBERTO AGUILAR MUÑOZ	CUAUTEPEC	DOMIICILIO CONOCIDO SN
18142	MARIBEL AGUILAR RUEDA	CUAUTEPEC	CALLE SIN NOMBRE
18143	MARINA VALDIVIA PADILLA	CUAUTEPEC	AVENIDA EL ROSAL NO.1
18144	ADOLFO CERON GONZALEZ	CUAUTEPEC	AVENIDA DEL ROSAL
18145	JUAN DANIEL LIRA VILLALPA	CUAUTEPEC	BUENOS AIRES SN
18146	ROSA TERESA VIGUERAS GONZALEZ	CUAUTEPEC	DOMICILIO CONOCIDO SN BUENOS AIRES
18147	MARIA GUADALUPE RIVEROS DIAZ	CUAUTEPEC	AV 5 DE MAYO NO. 400

18148	FRUMENCIO ESTRADA SALGADO	CUAUTEPEC	CALLE LA GLORIA SN
18149	OLGA IBARRA CISNEROS	CUAUTEPEC	PRIV. INDEPENDENCIA ESQ. MARTINEZ DOBLE
18150	MARGARITA ISLAS ISLAS	CUAUTEPEC	DOMICILIO CONOCIDO SN
18151	SUSANA AGUILAR DOMINGUEZ	CUAUTEPEC	CERRADA SIN NOMBRE
18152	FIDEL CARMONA ISLAS	CUAUTEPEC	LOS PINOS SN
18153	J. CUPERTINO GARCIA LEAL	CUAUTEPEC	CALLE SIN NOMBRE
18154	FERNANDO GONZALEZ RUIZ	CUAUTEPEC	PARCELA 570 ZONA 3 POLIGONO 5/10
18155	LUCAS ARMANDO VERA ROBLES	CUAUTEPEC	CALLE MIGUEL ALEMAN SN
		TOMAS DE TOMAS	17178

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 12

DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS CLAVES

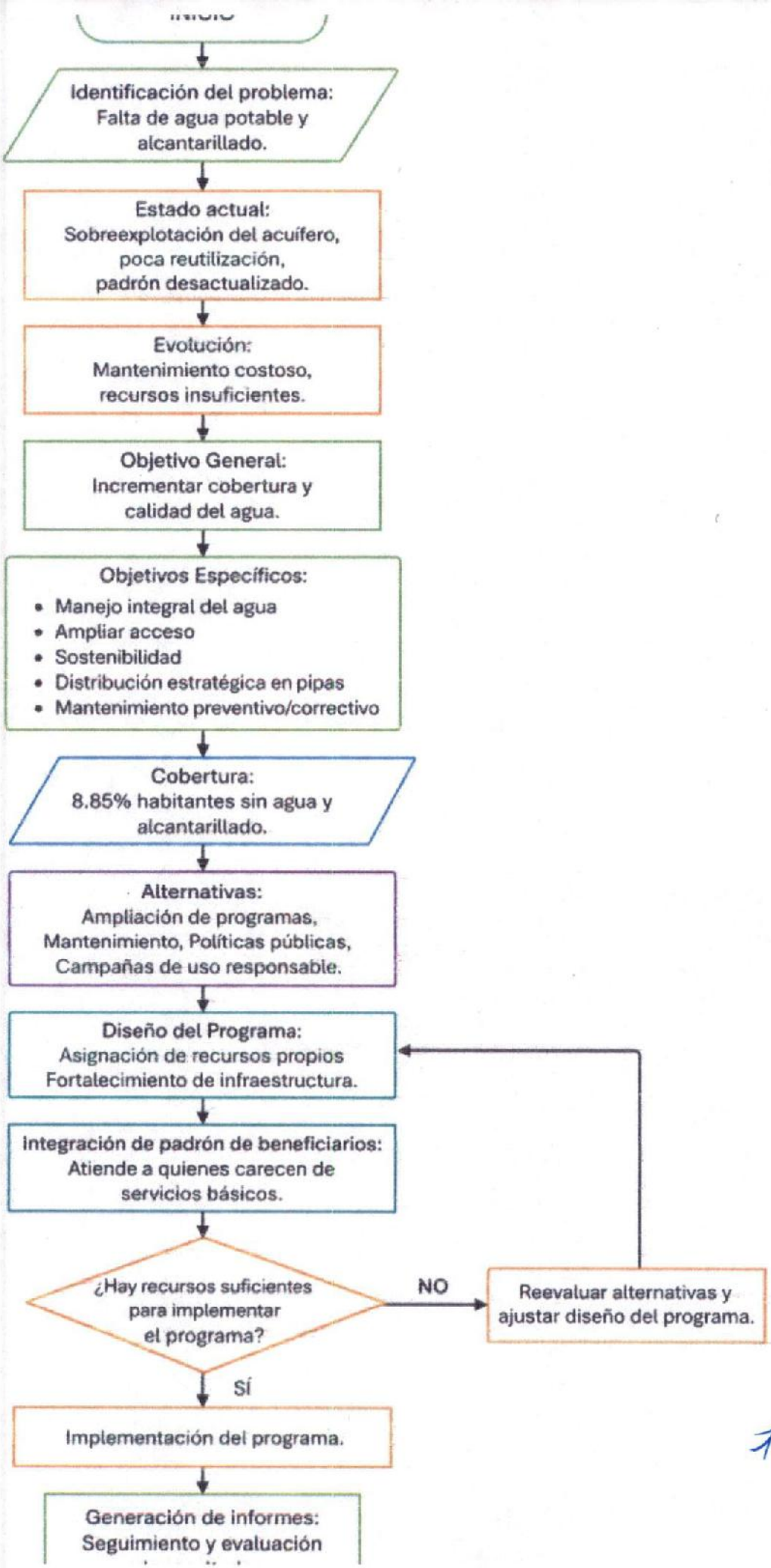
SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027


Identificación del problema:
Falta de agua potable y alcantarillado.
Estado actual:
Sobreexplotación del acuífero, poca reutilización, padrón desactualizado.
Evolución:
Mantenimiento costoso, recursos insuficientes.
Objetivo General:
Incrementar cobertura y calidad del agua.
Objetivos Específicos:
Manejo integral del agua
Ampliar acceso
Sostenibilidad
Distribución estratégica en pipas
Mantenimiento preventivo/correctivo
Cobertura:
8.85% habitantes sin agua y alcantarillado.
Alternativas:
Ampliación de programas, Mantenimiento, Políticas públicas, Campañas de uso responsable.
Diseño del Programa:
Asignación de recursos propios
Fortalecimiento de infraestructura.
Integración de padrón de beneficiarios:
Atiende a quienes carecen de servicios básicos.
¿Hay recursos suficientes para implementar el programa?
NO
Reevaluar alternativas y ajustar diseño del programa.
SÍ
Implementación del programa.
Generación de informes:
Seguimiento y evaluación

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 13

GASTOS DESGLOSADOS DEL PROGRAMA Y CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

Usr: supervisor

Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

PY. Proceso: Y09

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:01 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
	Y09 AGUA LIMPIA								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$308,587.90**	**$0.00**	**$308,587.90**	**$117,981.60**	**$117,981.60**	**$117,981.60**	**$117,981.60**	**$190,606.30**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANEN**	**$144,000.00**	**$0.00**	**$144,000.00**	**$66,000.00**	**$66,000.00**	**$66,000.00**	**$66,000.00**	**$78,000.00**
1130	Sueldos base al personal permanente	$144,000.00	$0.00	$144,000.00	$66,000.00	$66,000.00	$66,000.00	$66,000.00	$78,000.00
1131	Sueldos base al personal permanente	$144,000.00	$0.00	$144,000.00	$66,000.00	$66,000.00	$66,000.00	$66,000.00	$78,000.00
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITOR**	**$112,413.60**	**$0.00**	**$112,413.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$51,981.60**	**$60,432.00**
1220	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$60,432.00
1221	Sueldos base al personal eventual	$112,413.60	$0.00	$112,413.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$51,981.60	$60,432.00
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$51,674.30**	**$0.00**	**$51,674.30**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$51,674.30**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$36,929.10	$0.00	$36,929.10	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$36,929.10
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$36,929.10	$0.00	$36,929.10	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$36,929.10
1330	Horas extraordinarias	$14,245.20	$0.00	$14,245.20	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$14,245.20
1331	Horas extraordinarias	$14,245.20	$0.00	$14,245.20	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$14,245.20
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$466,000.00**	**$0.00**	**$466,000.00**	**$153,649.14**	**$153,649.14**	**$153,649.14**	**$153,649.14**	**$312,350.86**
2300	**MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES DE PRODUCCIÓN Y COMEF**	**$400,000.00**	**$0.00**	**$400,000.00**	**$147,220.00**	**$147,220.00**	**$147,220.00**	**$147,220.00**	**$252,780.00**
2390	Otros productos adquiridos como materia prima	$400,000.00	$0.00	$400,000.00	$147,220.00	$147,220.00	$147,220.00	$147,220.00	$252,780.00
2391	Otros productos adquiridos como materia prima	$400,000.00	$0.00	$400,000.00	$147,220.00	$147,220.00	$147,220.00	$147,220.00	$252,780.00
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATORI**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$4,500.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$5,000.00**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCUI**	**$11,500.00**	**$0.00**	**$11,500.00**	**$649.14**	**$649.14**	**$649.14**	**$649.14**	**$10,850.86**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00

Indetec

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO
Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026
PY. Proceso: Y09

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de Impresión: 07/jul./2026 03:01 p. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$649.14	$649.14	$649.14	$649.14	$850.86
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$649.14	$649.14	$649.14	$649.14	$850.86
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$45,000.00**	**$0.00**	**$45,000.00**	**$5,780.00**	**$5,780.00**	**$5,780.00**	**$5,780.00**	**$39,220.00**
2910	Herramientas menores	$40,000.00	$0.00	$40,000.00	$5,780.00	$5,780.00	$5,780.00	$5,780.00	$34,220.00
2911	Herramientas menores	$40,000.00	$0.00	$40,000.00	$5,780.00	$5,780.00	$5,780.00	$5,780.00	$34,220.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$37,977.64**	**$0.00**	**$37,977.64**	**$4,006.00**	**$4,006.00**	**$4,006.00**	**$4,006.00**	**$33,971.64**
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENTO**	**$28,750.00**	**$0.00**	**$28,750.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$28,750.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$18,750.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$18,750.00
3570	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3571	Instalación, reparación y mantenimiento de maquinaria, otros equip	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$9,227.64**	**$0.00**	**$9,227.64**	**$4,006.00**	**$4,006.00**	**$4,006.00**	**$4,006.00**	**$5,221.64**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$9,227.64	$0.00	$9,227.64	$4,006.00	$4,006.00	$4,006.00	$4,006.00	$5,221.64
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación lab	$9,227.64	$0.00	$9,227.64	$4,006.00	$4,006.00	$4,006.00	$4,006.00	$5,221.64
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$200,000.00**	**$0.00**	**$200,000.00**	**$39,867.63**	**$39,867.63**	**$39,867.63**	**$39,867.63**	**$160,132.37**
5400	**VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$100,000.00**
5410	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5411	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5600	**MAQUINARIA, OTROS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$39,867.63**	**$39,867.63**	**$39,867.63**	**$39,867.63**	**$60,132.37**
5620	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$39,867.63	$39,867.63	$39,867.63	$39,867.63	$60,132.37
5621	Maquinaria y equipo industrial	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$39,867.63	$39,867.63	$39,867.63	$39,867.63	$60,132.37
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$99,200.00**	**$99,200.00**	**$99,200.00**	**$99,200.00**	**-$98,700.00**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$99,200.00**	**$99,200.00**	**$99,200.00**	**$99,200.00**	**-$98,700.00**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$99,200.00	$99,200.00	$99,200.00	$99,200.00	-$98,700.00
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$99,200.00	$99,200.00	$99,200.00	$99,200.00	-$98,700.00
	AGUA LIMPIA	$1,012,565.54	$500.00	$1,013,065.54	$414,704.37	$414,704.37	$414,704.37	$414,704.37	$598,361.17
	Total Final	$1,012,565.54	$500.00	$1,013,065.54	$414,704.37	$414,704.37	$414,704.37	$414,704.37	$598,361.17

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 14

AVANCE DE LOS INDICADORES RESPECTO DE SUS METAS

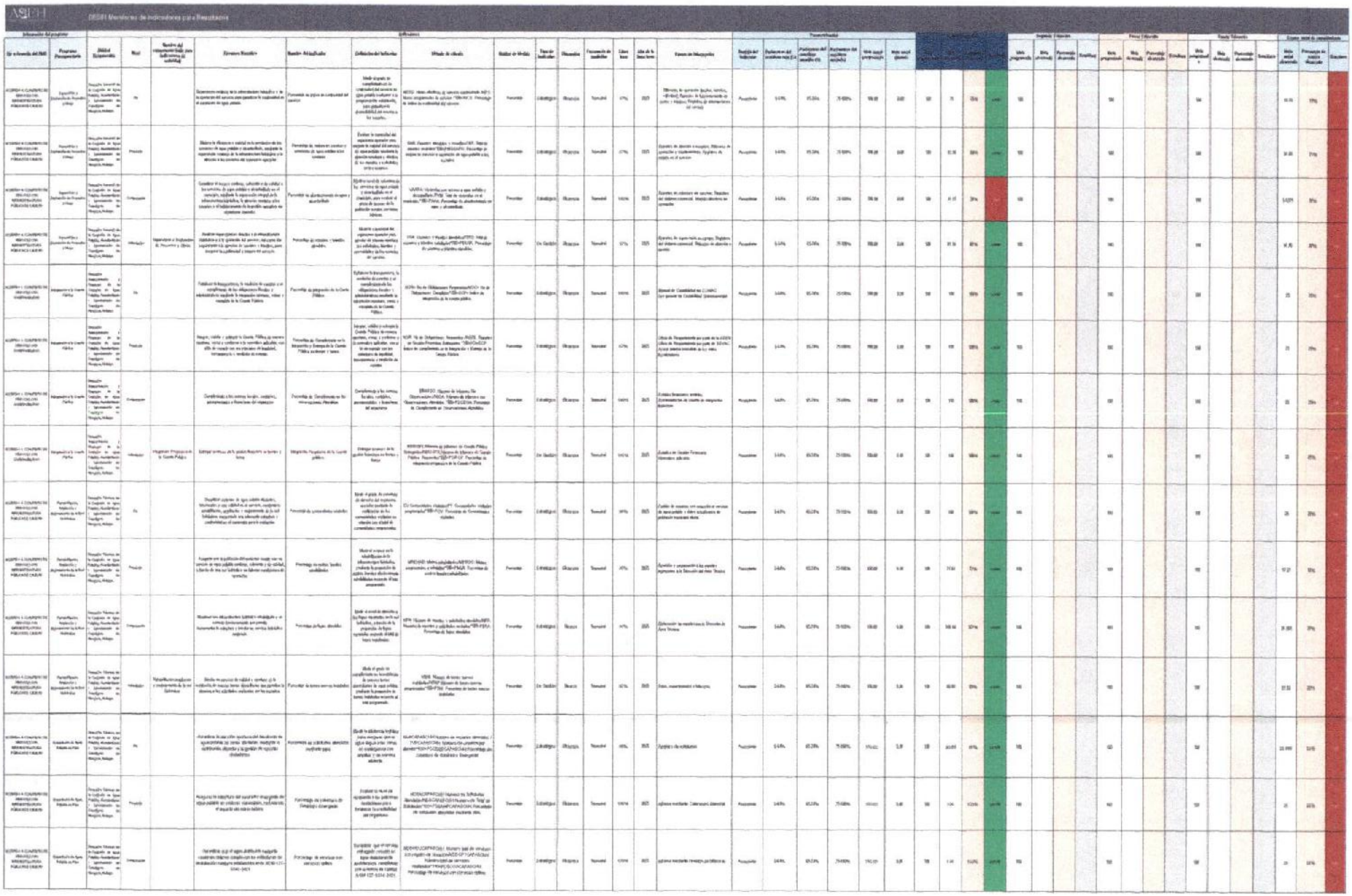
SEGUNDO TRIMESTRE

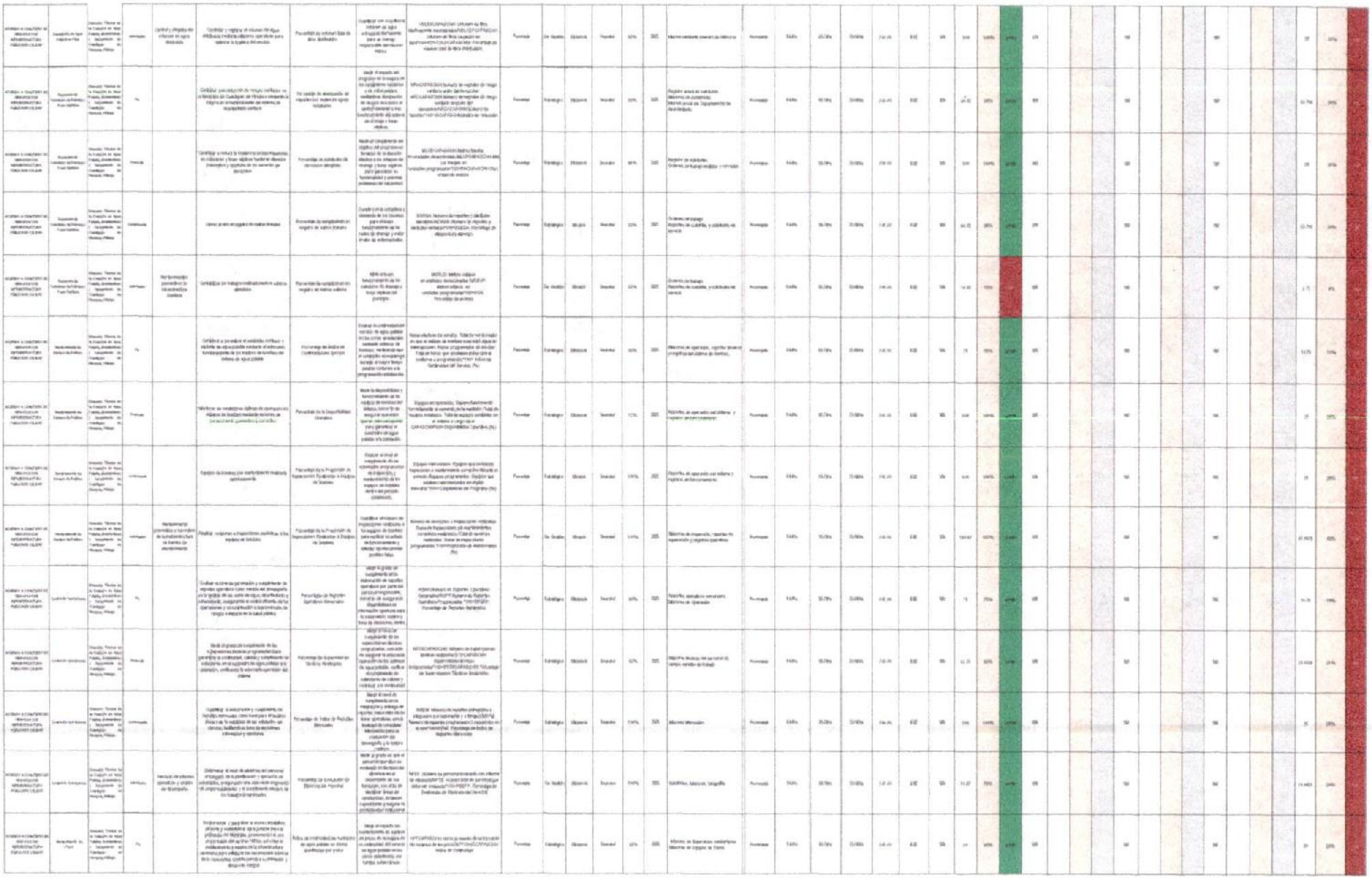
2026

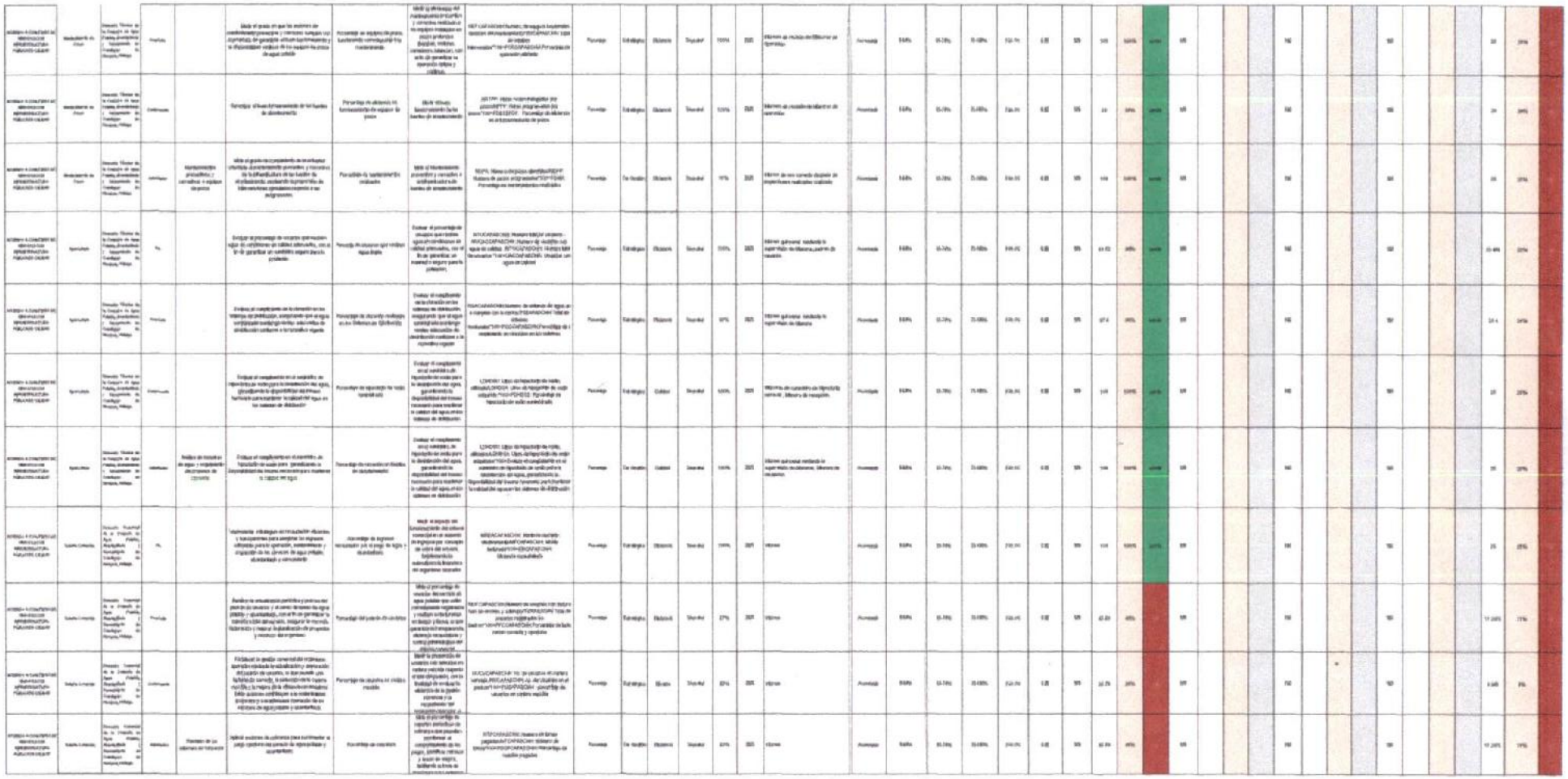
CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027







COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 15

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Rebledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

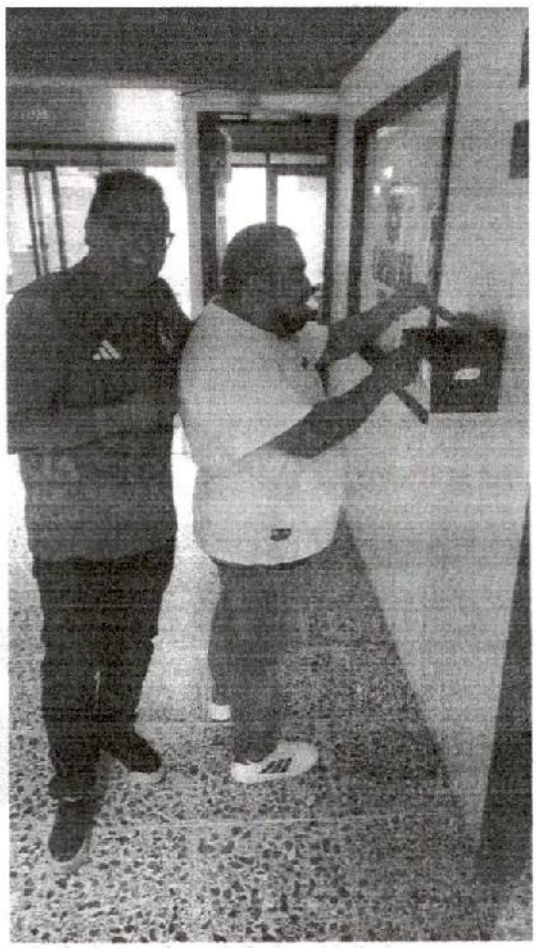
Por el Organismo

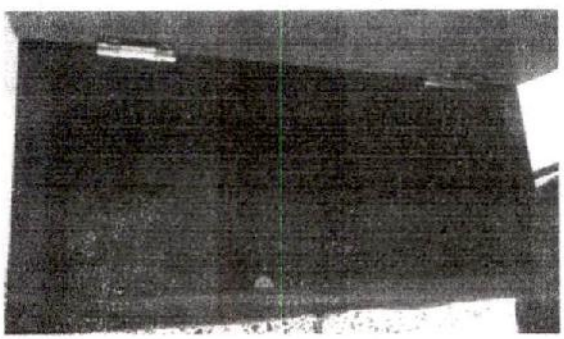
Juan Luis Rebledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Drea Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:14 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2026 2027

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

Por el ~~Organismo~~

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y Firma

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Cuestionario para

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa presupuestario: Agua Limpia

Tipo de evaluación: Consistencia y Resultados

Instrumento: Cuestionario TdR

Antigüedad del Programa: 5 años

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "No" según corresponda. Utilizando el reactivo "SÍ" cuando la respuesta a la pregunta sea afirmativa y exista la evidencia documental que la respalde. En relación a lo anterior el evaluador utilizara el reactivo "No" cuando la respuesta a la pregunta sea negativa y/o no cuente con evidencia documental que lo respalde.

Responsable de la Evaluación: L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso (Encargada de Calidad de Agua de la CAPASCHH)

A. Diseño

1. ¿El programa define claramente el problema público que atiende (presencia de contaminantes y deficiente cloración en sistemas de abastecimiento)?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa, MIR y Metodología del Marco Lógico (MML).

   Resultado: Satisfactorio, ya que identifica de forma precisa los riesgos por contaminantes y cloración inadecuada, y cuenta con la documentación que lo acredita.

2. ¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención (análisis de calidad del agua y situación de cloración en la región)?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Análisis bacteriológico de la CEAA

Resultado: Satisfactorio, ya que el diagnóstico justifica la intervención para garantizar agua segura.

3. ¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema (fuentes de contaminación, fallas en dosificación de cloro, riesgos a la salud pública)?

   R: Sí

   Documento de respaldo: MML.

   Resultado: Satisfactorio, al detallar claramente las causas y las posibles afectaciones sanitarias.

4. ¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado (asegurar agua potable segura mediante control de contaminantes y cloración efectiva)?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa y MML.

   Resultado: Satisfactorio, al estar alineado con las necesidades detectadas.

5. ¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles (p.ej., reducir contaminantes en x%, asegurar cloración en 100% de sistemas)?
6. **R:** Sí

   Documento de respaldo: MML, Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y bitácoras de monitoreo de parámetros correspondientes.

   Resultado: Satisfactorio, pues los objetivos permiten medir avances concretos.

7. ¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?

   R: Sí

   Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa y MML.
   Resultado: Satisfactorio, al especificar beneficiarios directos e indirectos y contar con respaldo documental.

8. ¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y normativa?

R: Sí

Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa Presupuestario y normativa vigente.

Resultado: Satisfactorio, ya que se alinea con los planes estatal y municipal de la siguiente forma:

Al plan estatal:

4. Acuerdo para el desarrollo sostenible e infraestructura transformadora

4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible. incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y de comunicación para el mejoramiento de la calidad de vida de la población hidalguense.

4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.

4.1.2.3. Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos

Al plan municipal:

4.1. Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.

4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos

B. Planeación y orientación a resultados

8. ¿El programa cuenta con una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) actualizada?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Formato MIR y Formato MML.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML.

9. ¿Los indicadores de Fin, Propósito, Componentes y Actividades son claros, relevantes y verificables?

   R: SÍ

   Documento de respaldo: Ficha técnica de cada uno de los componentes de la MIR.

   Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR actualizada al año 2026 y encuentra su origen en el documento MML, estando orientados a resultados afines al objetivo del programa.

10. ¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato MIR, formato MML y Ficha Técnica de la MIR.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR y fichas técnicas que permiten evaluar cada uno de los componentes y obtener resultados numéricos.

11. ¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Informe de Evaluación de Indicadores en relación al Programa Presupuestario, según las fórmulas de cada componente.

Resultado: Satisfactorio, ya que cuenta con una evaluación de Indicador aplicable cada Trimestre.

12. ¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones y mejora del programa?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Formato de Aspectos susceptibles de mejora.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el diseño MIR que se evalúa cada tres meses y permite identificar áreas de oportunidad a través de los ASM.

C. Cobertura y focalización

13. ¿La población objetivo está claramente delimitada (geográfica, socioeconómica, demográfica)?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026.

14. ¿Existen mecanismos de focalización para priorizar a la población más vulnerable?

    R: SÍ

    Documento de respaldo: Diagnostico del Programa Presupuestario.

    Resultado: Satisfactorio, pues cuenta con el Diagnostico del Programa Presupuestario actualizado y armonizado a los Programas Federal, Estatal y Municipal al año 2026, que a través de estadísticas permite contrastar los resultados y área de impacto del programa.

15. ¿El padrón de beneficiarios está actualizado y es confiable?

    R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de cloración y monitoreo.
Resultado: Satisfactorio, las cuales evidencian la atención periódica a las comunidades registradas.

16. ¿Se asegura la cobertura suficiente para atender la demanda de cloración y control de contaminantes?
R: SÍ

Documento de respaldo: Informes de monitoreo de cloro.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitoreo periódico de presencia de cloro en sistemas así mismo del suministro tanto en kilos como en litros.

D. Operación

17. ¿El programa cuenta con reglas de operación, lineamientos o manuales claros?

R: Si

Documento de respaldo: Manual de cloración.

Resultado: Se está trabajando en los documentos correspondientes, contando con un avance del 90%.

18. ¿Existen mecanismos de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno involucrados?

R: SÍ

Documento de respaldo: Convenio de colaboración con la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado (CEAA).

Resultado: Satisfactorio, al contar con convenio de colaboración con el ente Estatal.

19. ¿Se han establecido procesos transparentes para la distribución de insumos de cloración?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de la distribución del suministro de cloro.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del suministro.

20. ¿El personal operativo cuenta con la capacitación y recursos necesarios?

R: No

Documento de respaldo:
Resultado: No satisfactorio

21 ¿Se tienen mecanismos de supervisión y control de calidad en el agua distribuida?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de muestreo.

Resultado: Satisfactorio, mantiene la observancia de las normas oficiales mexicanas en la materia.

22. ¿Se documentan los avances físicos y financieros periódicamente?

R: SI

Documento de respaldo: Analítico de gastos del programa presupuestario.

Resultado: Satisfactorio, ya que permite establecer un monitorio del gasto ejercido en el programa para mejorar su eficiencia financiera.

E. Percepción de beneficiarios

23. ¿Los beneficiarios consideran que el programa resuelve su necesidad principal (agua segura y desinfectada)?

R: SI

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, las encuestas nos permiten saber la opinión de las diferentes comunidades del municipio.

24. ¿La población beneficiaria percibe transparencia y equidad en la entrega del recurso?

R: SÍ

Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción de usuarios.

Resultado: Satisfactorio, el suministro se otorga a cada ciudadano por igual, y según sus necesidades.

25. ¿Existen canales formales de retroalimentación, quejas y sugerencias?

R: SI

Documento de respaldo: Buzón de Quejas.

Resultado: Satisfactorio, permite mejorar en las áreas de oportunidad.

F. Resultados

26. ¿El programa ha contribuido al cumplimiento del derecho humano al agua?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de cloración y parámetros, resultados de la CEAA.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener el suministro de cloro controlado y monitorear los parámetros para el cumplimiento de la norma.

27. ¿Se ha incrementado la proporción de familias que reciben agua segura en el municipio contemplando zonas marginadas?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Reparto de Agua Potable en Pipa.

Resultado: Satisfactorio, permite mantener el suministro de agua potable en zonas donde no existe la infraestructura de suministro.

28. ¿Se ha reducido el riesgo sanitario derivado del consumo de agua no segura?

R: SÍ

Documento de respaldo: Bitácoras de Cloración

Resultado: Satisfactorio, permite mantener el suministro de agua potable segura.

29. ¿Existen evaluaciones externas previas que respalden la efectividad del programa?

R: SI

Documento de respaldo: La CEAA realiza análisis bacteriológicos semanalmente para determinar presencia de microorganismos en sistemas.

Resultado: Satisfactorio, nos permite tener conocimiento de la presencia de algún microorganismo en sistemas

30. ¿Los resultados reportados son congruentes con los objetivos planteados y con el presupuesto ejercido?

R: Si

Documento de respaldo: Analítico del presupuesto de egresos

Resultado: Satisfactorio, se muestra el gasto ejercido del presupuesto en relación con cada proyecto que conforma al organismo.

23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.I.G.A. Cynthia Becerril Ensástiga
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

ASEH

Programas presupuestarios, su alineacion y presupuesto

Datos del Programa presupuestario			PED Plan Estatal de Desarrollo		Plan Municipal de Desarrollo			Momentos contables del presupuesto						
Fuente de Financiamiento	Unidad Administrativa Responsable de la Información	Programa Presupuestario	Acuerdo	Objetivo	Eje/Acuerdo	Objetivo General	Objetivo Estratégico	Presupuesto aprobado	Presupuesto modificado	Presupuesto comprometido	Presupuesto devengado	Presupuesto ejercido	Presupuesto pagado	Presupuesto por ejercer
1	Direccion General	Supervisión y Evaluación de Proyectos y Obras	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$ 1, 821,048.80	$0.00	$372,488.47	$372,488.47	$372,488.47	$372,488.47	$1,449,893.33
1	Direccion de Administracion y Finanzas	Integración de la Cuenta Pública	1.- Acuerdo para un Gobierno Cercano, Justo y Honesto	1.5. Finanzas Públicas Fortalecer las Finanzas Públicas Estatales, para Mantener una Política Fiscal que Contribuya a Mejorar la Distribuciones de los Recursos Públicos	Acuerdo 1 Cuautepec de Hinojosa con Gobernabilidad	Objetivo 1.3 Impulsar un gobierno municipal abierto, transparente y sujeto a rendición de cuentas, que garantice el derecho a la información, fomente la vigilancia ciudadana y fortalezca la legitimidad institucional	Estrategia 1.3.1 Fomentar la transparencia activa y el acceso a la información, facilitando la vigilancia ciudadana de los programas y acciones municipales	$1,200, 013.40	$0.00	$254,371.89	$254,371.89	$254,371.89	$254,371.89	$945,641.51
1	Direccion Tecnica	Rehabilitación, Ampliación y Mejoramiento de la Red Hidráulica	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.1 Ejecutar obras de ampliación, rehabilitación y modernización de los sistemas de agua potable, drenaje sanitario y energía eléctrica en localidades urbanas, rurales e indígenas que registran rezago en la cobertura de servicios básicos	$3, 479, 404.17	$0.00	$859,201.58	$859,201.58	$859,201.58	$859,201.58	$2,620,702.59
1	Direccion Tecnica	Reparación de Agua Potable en Pipa	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$554, 119.30	$0.00	$321,336.14	$321,336.14	$321,336.14	$321,336.14	$233,283.16
1	Direccion Tecnica	Desazolve de Colectores de Drenaje y Fosas Sépticas	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$ 441, 374.37	$0.00	$130,019.68	$130,019.68	$130,019.68	$130,019.68	$311,354.69
1	Direccion Tecnica	Mantenimiento de Equipos de Bombeo	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$964,000.00	$0.00	$36,098.00	$36,098.00	$36,098.00	$36,098.00	$928,402.00
1	Direccion Tecnica	Control de Operaciones	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$1, 324, 226.98	$0.00	$199,872.62	$199,872.62	$199,872.62	$199,872.62	$1,124,354.36
1	Direccion Tecnica	Mantenimiento de Pozos	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.4 Modernizar el alumbrado público y optimizar la gestión hídrica municipal, beneficiando a la población con servicios eficientes, seguros y ambientalmente sostenibles	Estrategia 4.4.2 Fortalecer la gestión de los recursos hídricos municipales mediante diagnósticos técnicos, mantenimiento preventivo de pozos y redes hidráulicas, y acciones para garantizar la distribución equitativa del agua potable	$8,921,270.74	$0.00	$1,669,224.97	$1,669,224.97	$1,669,224.97	$1,669,224.97	$7,252,045.77
1	Direccion Tecnica	Agua Limpia	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$ 1, 012,555.54	$0.00	$280,864.37	$280,864.37	$280,864.37	$280,864.37	$732,291.17
1	Direccion Comercial	Sistema Comercial	4.- Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora	4.1. Infraestructura para el Desarrollo Social y Sostenible Incrementar la Cobertura y Calidad de los Servicios Básicos y de Comunicación para el Mejoramiento de la Calidad de Vida de la Población Hidalguense	Acuerdo 4 Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública de Calidad	Objetivo 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública	Estrategia 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos	$2, 066, 645.57	$0.00	$236,393.25	$236,393.25	$236,393.25	$236,393.25	$1,829,252.32

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUARTEPEC DE MORELOS, MOR.

ADMINISTRACIÓN 2026-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: AGUA LIMPIA

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"**Artículo 1o.** En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el **articulo 4º.** En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho

humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:

PANORAMA ACTUAL



Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

AGUA LIMPIA

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La carencia en los servicios públicos de agua potable y drenaje que han afectado a diversos sectores de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo y que al año 2020 contaba con aproximadamente 60,421 habitantes de acuerdo a la información proporcionada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo (SIGEH), con datos del INEGI del Censo de Población y Vivienda 2020, cuestionario básico, población y etnicidad; donde el 3.19% de la población no cuenta con acceso al agua potable y 5.66% no tiene el servicio de alcantarillado. Por lo que el 8.85% de los pobladores encuestados no cuenta con los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Por lo que es indispensable generar una solución, sin embrago los presupuestos asignados a estos rubros no suelen ser continuos por lo que se depende de los recursos propios que en la mayoría de las ocasiones son insuficientes para cubrir la demanda creciente en el municipio.

B) Estado actual del problema

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

C) Evolución del problema

La problemática de agrava cuando el costoso mantenimiento de las redes y sistemas de agua potable ya existentes demandan mayor atención conforme pasa el tiempo, por lo que en ocasiones es menester priorizar mantenimientos sobre la infraestructura ya existente que generar nueva para atender a mayor sector de la población, por lo que los recursos propios se ven modificados en esos aspectos para disminuir un rubro y aumentar otro que demanda atención.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General: Abastecer de Agua Potable a los habitantes del Municipio

Específicos:

- Fomentar el manejo integral del agua para las diversas actividades y usos en la entidad.
- Incrementar la cobertura y ampliar el acceso al agua potable en la vivienda, con la participación de todas y todos
- Sostenibilidad
- Garantizar el suministro de agua potable en cantidad y calidad.
- Garantizar la desinfección del agua en todas las fuentes de abastecimiento del municipio

COBERTURA

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial

Tipo de Población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Definición
Objetivo	Padrón de usuarios de la CAPASCHH

Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo

Tipo de Población	Participante	Cuantificación
Objetivo	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo; que carecen de servicios de agua potable y alcantarillado.	8.85% del total de los habitantes.

Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo

La definición y cuantificación de las poblaciones potencial y objetivo se revisan y, en su caso, se actualizan anualmente, según lo establecen los presupuestos para su ejercicio.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al contar con infraestructura funcional, se permite garantizar los derechos de las personas al acceso de agua potable, alcantarillado y saneamiento, que a su vez contribuyen a un mejoramiento del medio ambiente pues se busca que estos proyectos sean sustentables, además de que coadyuban a mantener un medio ambiente sano, que concatenados todos los elementos anteriores generan un sano desarrollo y estado de bienestar en las personas.

Alternativas
• Mejorar la eficiencia operativa en la atención de incidencias.
• Supervisión permanente.
• Creación de un programa integral de mantenimiento correctivo de Equipos de Bombas dosificadores.

Si bien son buenas alternativas, al ser este un programa presupuestado a base de recursos propios, de momento no hay posibilidad de involucrar alguna de las enlistadas, pero si de tomarse en consideración para otros programas y proyectos.

DISEÑO DEL PROGRAMA

La asignación de recursos al programa presupuestado se destina exclusivamente para el fortalecimiento de la infraestructura en desinfección de materia de agua potable .

Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarias/os

El programa está destinado a cierto grupo de población, sin embargo, los efectos de este programa también permean en la comunidad en general, pues el mejoramiento de la infraestructura de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento se reflejan en la salud pública y el cuidado del medio ambiente para el goce de la población en general, ya sean habitantes o visitantes de la región.

PRESUPUESTO

El presupuesto aprobado asciende a $1,012,5565.54 correspondiente al ejercicio fiscal 2026.

FUENTES DE INFORMACIÓN.

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025 2027

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

CEAA
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO

CONTRATO N°. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y ALCANTARILLADO** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ **"LA COMISIÓN",** REPRESENTADA EN ESTE ACTO, POR EL **M.A.P. JUAN CARLOS CHÁVEZ GONZÁLEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR GENERAL**, Y POR OTRA PARTE LA **COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO** EN LO SUCESIVO **"EL ORGANISMO",** REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR LA **ING. DIANA CASTELÁN RIVERA,** EN SU CARÁCTER DE DIRECTORA GENERAL, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ **"LAS PARTES"** AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

I. Que, mediante decreto número 24 (veinticuatro), que contiene la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 30 (treinta) de diciembre de 1999 (mil novecientos noventa y nueve), se confieren las facultades del director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado.

II. Que, la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, establece las facultades y obligaciones de los titulares de las entidades paraestatales, otorgando la potestad para celebrar toda clase de actos jurídicos y documentos inherentes al objeto de la entidad paraestatal.

III. Que, mediante decreto numero 32 (treinta y dos), publicado en el periódico oficial del Estado de Hidalgo el 31 (treinta y uno) de diciembre del 2024 (dos mil veinticuatro), se aprueban las cuotas y tarifas del organismo descentralizado de la administración pública estatal denominado "Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado", para el ejercicio fiscal 2025.

IV. Que, el presente instrumento es la figura jurídica que regula las acciones entre "LAS PARTES", con la finalidad de coadyuvar al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

V. Que, la suscripción del presente convenio entre "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO", encuentra sustento en términos de lo dispuesto por la fracción II del artículo 17, así como, por la fracción IV y IX del artículo 25, de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

DECLARACIONES

"LA COMISIÓN" POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE, DECLARA:

I. Que, es un organismo descentralizado de la administración pública estatal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 8 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, como parte del objeto de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, se encuentra la coordinación de acciones relacionadas con la explotación, uso, sustentabilidad y aprovechamiento del agua, entre los organismos y el Estado.

III. Que, en ejercicio de la atribución que confiere la fracción XII del artículo 71 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, además, de lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, así como, de conformidad con lo previsto por el numeral 27

de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el gobernador constitucional del Estado de Hidalgo, nombró como director general de la Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado, al Lic. Juan Carlos Chávez González, con efectos a partir del 1° (primero) de octubre de 2022 (dos mil veintidós).

IV. Que, de conformidad con lo dispuesto por la fracción I del artículo 15 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y 15 fracción I de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Hidalgo, el director general tiene la representación legal del organismo, con todas las facultades generales y especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley.

V. Que, tiene como domicilio legal, el ubicado en camino Real de la Plata, número 336 (trescientos treinta y seis), Fraccionamiento Zona Plateada, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084.

"EL ORGANISMO" A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE DECLARA:

I. Que, es un Organismo Público descentralizado de la Administración Pública Municipal con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

II. Que, a partir del día 16 (dieciséis) de enero de 2025 (dos mil veinticinco), en ejercicio de la atribución que le confiere la fracción octava del artículo 144 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, el Presidente Municipal Constitucional de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, el Lic. Jorge Hernandez Araus, nombró como Director General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a la Ing. Diana Castelán Rivera.

III. Que, en ejercicio de las facultades concedidas en las fracciones IV y IX del artículo 25, directamente concatenado con la fracción I del artículo 33 de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo; la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo por conducto de su Director General, celebra el presente convenio de colaboración.

IV. Que, para efectos del presente convenio señala como domicilio el ubicado en Calle Benito Juárez, número 117, Colonia Centro, C.P. 43740, Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

"LAS PARTES" declaran que, es su voluntad celebrar el presente convenio de colaboración bajo las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - PERSONALIDAD. - "LAS PARTES" reconocen mutua y recíprocamente la personalidad para suscribir el presente convenio, no mediando entre ellas incapacidad legal o vicio en el consentimiento alguno, para la suscripción del mismo.

SEGUNDA. - OBJETO. - "LAS PARTES" convienen que, el objeto del presente instrumento jurídico es establecer actividades conjuntas para la implementación de acciones para el fortalecimiento del control interno de "EL ORGANISMO", así como, la mejora en la gestión de los servicios públicos a cargo de "EL ORGANISMO", específicamente en materia de agua y alcantarillado.

"LA COMISIÓN" contribuirá en el desarrollo integral de "EL ORGANISMO" mediante las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento, así como, las que el Estado brinde por conducto de "LA COMISIÓN" en favor de "EL ORGANISMO", con la finalidad de fortalecer su consolidación y

autonomía, mediante el establecimiento de mecanismos de control y regulación en la prestación de los servicios públicos de agua y alcantarillado, promoción, apoyo y gestión de financiamientos de obras necesarias para el mejor otorgamiento de los servicios públicos en materia de agua y alcantarillado.

TERCERA. - PLAN DE TRABAJO. - "LAS PARTES" diseñarán de común acuerdo un programa de trabajo y calendario de actividades, con base en las particularidades, necesidades técnicas, operativas y administrativas de "EL ORGANISMO" considerando la disponibilidad de recursos humanos, materiales y/o financieros con los que cuente "LA COMISIÓN", y de conformidad con las acciones descritas en las cláusulas cuarta y quinta del presente instrumento.

CUARTA. - ACCIONES DE "ASESORÍA Y CONSULTORÍA". - Para cumplimentar el objeto del presente instrumento, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

"LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el catálogo de asesoría y consultoría, siguiente:

A. Asesoría técnica en la elaboración de proyectos de obra e infraestructura y conformación de expedientes técnicos, y/o;
B. Asesoría en la estructuración de los presupuestos de ingresos y egresos, derivados de la prestación de los servicios públicos de agua, y/o;
C. Asesoría para la elaboración de los proyectos de cuotas y tarifas respecto a los servicios públicos de agua, y/o;
D. Asesoría jurídica respecto a las normas oficiales mexicanas, para el otorgamiento de permisos de descarga de aguas residuales de los sistemas de drenaje o alcantarillado, y/o;
E. Asesoría para la aplicación de los procedimientos jurídico-administrativos en la suspensión de los servicios públicos, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo, y/o;
F. Consultoría para la aplicación de las sanciones que se deriven de la inobservancia de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo y su reglamento, en materia de prestación de servicios de agua, y/o;
G. Asesoría en el encausamiento de los recursos legales que interpongan los usuarios en contra de los actos y resoluciones administrativas de "EL ORGANISMO" derivadas de la prestación de los servicios públicos de agua, dentro de la circunscripción municipal, y/o;
H. Asesoría para la conformación y actualización del padrón de usuarios, y/o;
I. Asesoría en programas de desinfección y uso eficiente del agua, y/o;
J. Asesoría en la creación y/o fortalecimiento de un organismo público operador para la prestación de los servicios públicos de agua y saneamiento, descentralizado de la administración pública municipal, y/o;
K. Consultoría técnica especializada en la instalación y operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o;
L. Asesoría técnica-jurídica en la elaboración de la estructura y marco legal aplicable al caso en concreto, en materia de contratos, para la prestación del recurso hídrico, en la delimitación territorial de "EL ORGANISMO", y/o;
M. Asesoría en los procedimientos de licitación, de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, y/o;
N. Aquellas que le competan como intermediario y/o gestor ante las autoridades Estatales y Federales correspondientes, y/o;

QUINTA. - ACCIONES DE "CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN". - Para alcanzar el objeto del presente convenio, "EL ORGANISMO" deberá solicitar mediante escrito libre dirigido a "LA COMISIÓN", quien en un término de 10 días hábiles dará respuesta a dicha solicitud.

CONTRATO Nº. CEAA-COLAB-ORG-12BIS/2025

Con la intención de promover una cultura para el uso eficiente y cuidado del agua, "LA COMISIÓN" pone a disposición de "EL ORGANISMO", de manera enunciativa, más no limitativa, el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", conformado por las capacitaciones y actualizaciones siguientes:

A. Actualización "Concientización sobre el uso eficiente del agua", y/o;
B. Actualización "Prevención y control de la contaminación del agua", y/o;
C. Capacitación "Promoción del saneamiento del agua", y/o;
D. Capacitación "Aprovechamiento racional del agua y la conservación de su calidad", y/o;
E. Capacitación "Reutilización de las aguas residuales de uso doméstico en los hogares", y/o;
F. Capacitación "Derechos humanos asociados al derecho humano al agua", y/o;
G. Capacitación "Infraestructura para el cuidado y uso razonable del agua en el desarrollo y edificación de obras", y/o;
H. Capacitación "Requerimiento y gestión de la cartera vencida", y/o;

Obra anexo al presente convenio el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado", que contiene:

a) Duración.
b) Modalidad.
c) Objetivo.
d) Bibliografía.
e) Nombre de las personas facilitadoras.

SEXTA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LAS ACCIONES DE ASESORÍA, CONSULTORÍA, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN. -

- "LA COMISIÓN" generará un registro apegado a los principios de máxima publicidad y transparencia, con la solicitud presentada por "EL ORGANISMO", misma que deberá incluir los detalles de las acciones de asesoría y/o consultoría y/o capacitación y/o actualización solicitados;

- "LA COMISIÓN" llevará un control de asistencia de los participantes de "EL ORGANISMO", por cada capacitación y/o actualización, información que deberá ser socializada con "EL ORGANISMO" a efecto de garantizar el máximo aprovechamiento;

- "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" el reconocimiento de participación, correspondiente a las diferentes capacitaciones y/o actualizaciones, de conformidad con el "Programa Integral de Capacitación en Materia de Agua y Alcantarillado".

SÉPTIMA. - INICIO DE LAS ACCIONES. - Las acciones ofertadas por "LA COMISIÓN", deberán ser desarrolladas en conjunto por "LAS PARTES" y serán puestas a disposición de "EL ORGANISMO" a partir de la fecha de firma del presente convenio, de conformidad con el programa de trabajo y calendario de actividades que "LAS PARTES" diseñen para tal efecto.

OCTAVA. - APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO" otorgará en favor de "LA COMISIÓN" un pago mensual por la cantidad de $14,510.00 (Catorce mil quineitos diez pesos 00/100 m.n.).

El pago señalado en el párrafo que antecede se actualizará anualmente, a partir del primer día de enero del ejercicio fiscal que corresponda, lo anterior de conformidad con lo dispuesto por la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.

NOVENA. - INICIO DE LA APORTACIÓN. - "EL ORGANISMO", se compromete a realizar el pago descrito en la cláusula que antecede, de manera mensual y reiterada, en favor de "LA COMISIÓN", a partir del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco).

DÉCIMA. - TIEMPO Y LUGAR DE PAGO DE LA APORTACIÓN. - El pago descrito en la cláusula octava, será pagado por "EL ORGANISMO", durante los primeros 10 (diez) días naturales de cada mes, en favor de "LA COMISIÓN" mediante transferencia bancaria a la cuenta designada para tal efecto, por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA PRIMERA. - DOCUMENTO PROBATORIO DE LA APORTACIÓN. - "LA COMISIÓN" emitirá en favor de "EL ORGANISMO" comprobante fiscal digital por internet (CFDI), dentro de los 3 días hábiles siguientes a que, el pago sea reflejado en la cuenta bancaria designada por "LA COMISIÓN".

DÉCIMA SEGUNDA. - VIGENCIA. - "LAS PARTES" celebran el presente convenio por tiempo determinado, del 17 (diecisiete) de enero del 2025 (dos mil veinticinco) al 31 (treinta y uno) de diciembre del 2027.

DÉCIMA TERCERA. - CAUSAS DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El presente convenio de colaboración podrá terminar de manera anticipada, por las causas siguientes:

I) El caso fortuito o la fuerza mayor que de por terminado o suspenda las acciones objeto del presente convenio.

II) El incumplimiento injustificado por cualquiera de "LAS PARTES".

DÉCIMA CUARTA. - DISCREPANCIAS. - Si durante la ejecución del objeto del presente convenio, sobrevinieran discrepancias exclusivamente de carácter técnico, económico y/o administrativo, "LA COMISIÓN" y "EL ORGANISMO" nombrarán a un representante por cada una de "LAS PARTES", para que, de común acuerdo resuelvan lo conducente.

DÉCIMA QUINTA. - JURISDICCIÓN. - Para la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como para la resolución de cualquier controversia de carácter judicial, que surja entre "LAS PARTES", éstas se someten exclusivamente a la jurisdicción de los Tribunales competentes de la Ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, renunciando expresamente a cualquier otra jurisdicción que pudiera corresponderles en razón a su domicilio actual o futuro o por cualquier otra causa.

DÉCIMA SEXTA. - REVISIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN. - El presente convenio podrá ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo entre "LAS PARTES", dichas modificaciones o adiciones deberán formalizarse por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de la firma del instrumento respectivo, en la inteligencia de que el incumplimiento a lo pactado en esta cláusula, traerá como consecuencia que dicha modificación o adición no surta efecto legal alguno.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RELACIÓN CONTRACTUAL. - El personal de cada una de "LAS PARTES" que intervenga en la realización de las acciones objeto del presente convenio, conservará la relación laboral y estará bajo la dirección y dependencia de la parte que le corresponde, por lo que, el presente convenio no dará origen a relaciones de carácter laboral entre "LAS PARTES".

Así mismo, "LAS PARTES" acuerdan que, cuando se requiera de personal por parte de "LA COMISIÓN" para llevar al cabo las acciones de asesoría, consultoría, capacitación y actualización en modalidad presencial, "EL ORGANISMO" brindará el apoyo consistente en espacio, mobiliario y equipo, necesario para la realización de las actividades convenidas.

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR							
Nombre del Indicador							
Porcentaje de usuarios que reciben agua limpia							
Nivel							
Fin	X	Propósito		Componentes		Actividades	
Objetivo del Indicador							
Evaluar el porcentaje de usuarios que reciben agua en condiciones de calidad adecuadas, con el fin de garantizar un suministro seguro para la población.							
Interpretación del Resultado							
Un valor alto del indicador refleja que la mayoría de los usuarios recibe agua limpia y dentro de los parámetros de calidad establecidos.							
Dimensión a Medir							
Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR	
Formula del Indicador	**Variables**
$UACCAPASCHH = \frac{NTUCAPASCHH - NUCACCAPASCHH}{NTUCAPASCHH} \times 100$	UACCAPASCHH: Usuarios con agua de calidad NTUCAPASCHH: Numero total de usuarios NUCACCAPASCHH: Numero de usuarios con agua de calidad
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacoras, Padron de usuarios
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Padron de usuarios de la Capaschh
Determinación de Metas	
Metas Programadas: alcanzar el 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.I.G.A Cynthia Beverril Enciso Encargada de Calidad de Agua	ING. Fernando Garrido Morales Direccion Tecnica	I.Q. Diana Castelan Rivera Direccion General

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH DIRECCION GENERAL ADMINISTRACION 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR
Nombre del Indicador
Porcentage de cloraciòn realizada en los Sistemas de Distribucion
Nivel
Fin [ ] Propósito [X] Componentes [ ] Actividades [ ]
Objetivo del Indicador
Evaluar el cumplimiento de la cloración en los sistemas de distribución, asegurando que el agua suministrada mantenga niveles adecuados de desinfección conforme a la normativa vigente.
Interpretación del Resultado
Un resultado igual o superior a la meta indica un adecuado control en la cloración del agua, garantizando su desinfección. Valores inferiores reflejan deficiencias en el proceso de cloración, lo que puede comprometer la calidad del agua y representar riesgos para la salud pública.
Dimensión a Medir
Eficacia [ ] *Eficiencia* [X] *Calidad* [ ] *Economía* [ ]

DATOS DEL INDICADOR	
Formula del Indicador	**Variables**
$PCCCAPASCHH = \frac{NSACAPASCHH}{TSEAPASCHH} \times 100$	PCCCAPASCHH:Porcentaje de cumplimiento en cloracion en los sistemas NSACAPASCHH:Numero de sistemas de agua que cumplen con la norma TSEAPASCHH:Total de sistemas evaluados
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	Informe quincenal de supervisiòn de bitacoras, evaluacion total de sistemas.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Padron de usuarios de la CAPASCHH
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.I.G.A Cynthia Becerril Enciso Encargada de Calidad de Agua	ING. Fernando Garrido Morales Dirección Técnica	I.Q. Diana Castelán Rivera Dirección General

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
[ ]	[ ]	[X]	[ ]

Objetivo del Indicador

Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la calidad del agua en los sistemas de distribución

Interpretación del Resultado

Un resultado igual al 100% indica que el suministro de hipoclorito de sodio se realizó conforme a lo programado.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
[ ]	[x]	[ ]	[ ]

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDHDSS = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$	PDHDSS: Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado LDHDSU: Litros de hipoclorito de sodio utilizado LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquirido.
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Litros	Bitácoras de suministro de Hipoclorito mensual , bitacora de recepcion.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizo
L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso Encargada de Calidad de Agua	ING. Fernando Garrido Morales Direccion Tecnica	I.Q. Diana Castelan Rivera Direccion General

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cloracion en fuentes de abastecimiento de agua potable

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la calidad del agua en los sistemas de distribución.

Interpretación del Resultado

Un resultado igual al 100% indica que el suministro de hipoclorito de sodio se realizó conforme a lo programado

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia		Calidad	X	Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDHSS = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$	PDHSS: Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado LDHDSU: *Litros de hipoclorito de sodio utilizados* LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquiridos
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Litros	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacoras, bitacora de recepcion.
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Padron de usuarios
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso	ING. Fernando Garrido Morales	I.Q. Diana Castelan Rivera
Encargada de Calidad de Agua	Direccion Tecnica	Direccion General

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DIRECCIÒN TÈCNICA

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUSETOS
FIN	Evaluar el porcentaje de usuarios que reciben agua en condiciones de calidad adecuadas, con el fin de garantizar un suministro seguro para la población.	Porcenta de usuarios que reciben agua limpia	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacora, padron de usuarios	El area de cloracion realiza el procedimieto de cloración adecuadamente.
PROPOSITO	Evaluar el cumplimiento de la cloración en los sistemas de distribución, asegurando que el agua suministrada mantenga niveles adecuados de desinfección conforme a la normativa vigente.	Porcentaje de cloración realizada en los Sistemas de Distribución	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacora	Los bomberos y valvuleros de las diferentes comunidades, realizan la toma de muestreo de cloro residual adecuadamente y en tregan en tiempo y forma las bitacoras.
COMPONENTES 9	Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para la desinfección del agua, garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la	Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado	Bitácoras de suministro de hipoclorito mensual	Se cuenta con los recursos materiales, económico, y personal capacitado para la recepcion, distribucion y aplicación del hipoclorito de sodio en tiempo y
ACTIVIDADES 9.1	Evaluar el cumplimiento en el suministro de hipoclorito de sodio para garantizando la disponibilidad del insumo necesario para mantener la calidad del agua	Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento	Informe quincenal mediante la supervisiòn de bitacora	

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.I.G.A CYNTHIA BECERRIL ENCISO CALIDAD DE AGUA	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES DIRECCIÒN TÈCNICA	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA DIRECCIÓN GENERAL

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: AGUA LIMPIA

Anexos

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

Deficiencia en el abastecimiento de agua potable de calidad por posibles incumplimientos en los parámetros establecidos por la normativa vigente.

Involucrados:

Dirección Técnica de la C.A.P.A.S.C.H.H

Encargado de Calidad de Agua de la C.A.P.A.S.C.H.H

Cloración de la C.A.P.A.S.C.H.H

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

. Falta de supervisión en los sistemas de abastecimiento.

. Falta de programación de mantenimiento preventivo en bombas dosificadoras.

. Carencia de protocolos técnicos establecidos para la supervisión y mantenimiento de los equipos dosificadores de cloro.

2..2 Efectos y consecuencia del problema

. Variaciones en la calidad del agua distribuida.

. Mayor desgaste de los equipos dosificadores.

. Riesgos sanitarios.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAMPOTÓN, CAMP.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



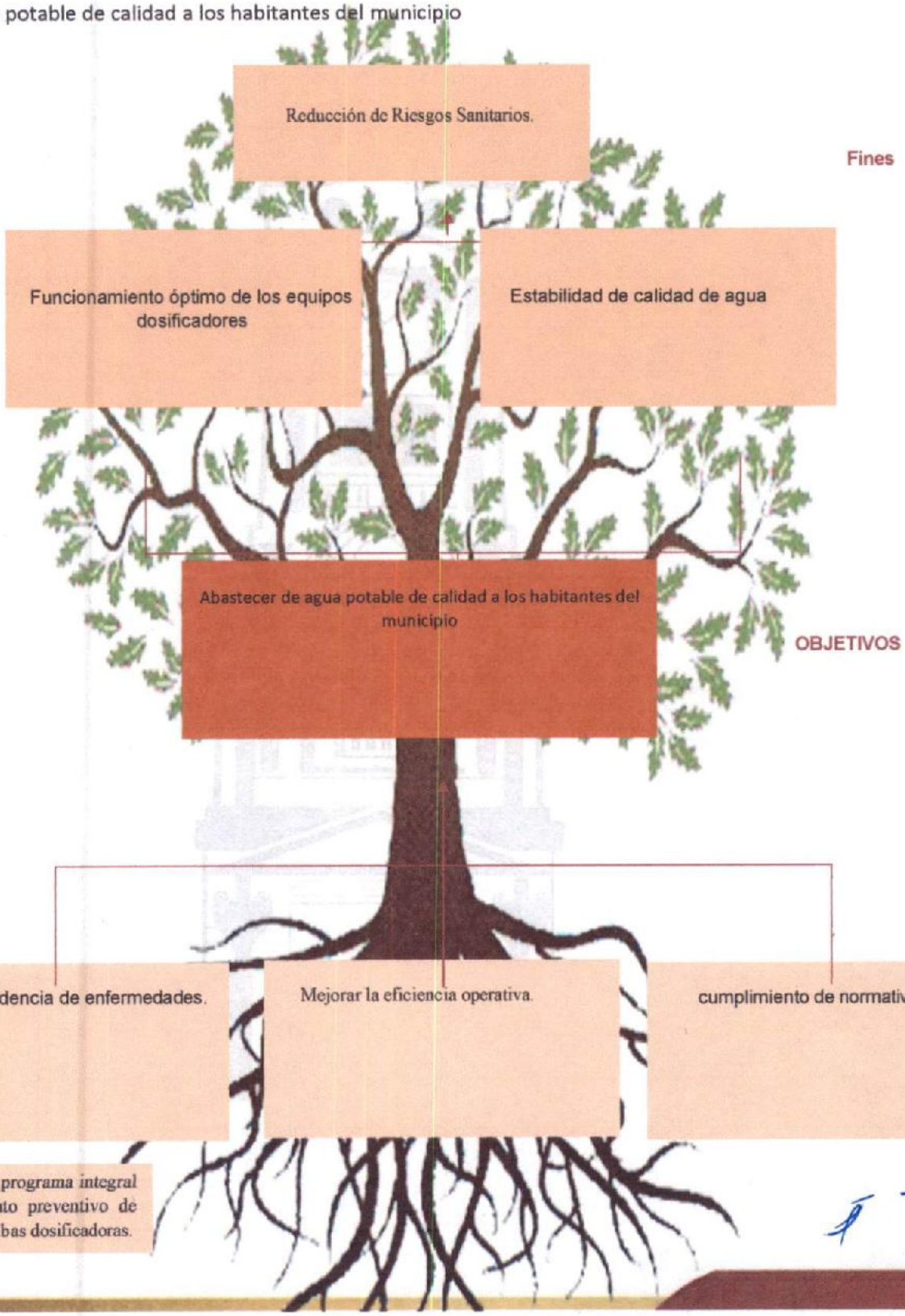
CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHANTEPEC DE HIDALGO, MÉX.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 3. Definición del objetivo

Abastecer de agua potable de calidad a los habitantes del municipio



Etapa: 4. Selección de alternativa

- *Mejorar la eficiencia operativa en la atención de incidencias.*
- Supervisión permanente.
- Creación de un programa integral de mantenimiento correctivo de Equipos de Bombas dosificadores.

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Estructura Analítica del Programa Presupuestario

Problemática: Deficiencia en el abastecimiento de agua potable de calidad por posibles incumplimientos en los parámetros establecidos por la normativa vigente. **Efectos:** Riesgos sanitarios. Mayor desgaste de los equipos. Variación en la calidad de agua distribuida.	**Solución** Abastecer de agua potable de calidad a los habitantes del municipio Reducción de riesgos sanitarios. Nivelación de parámetros en las redes de distribución. Prevención de enfermedades del origen hídrico.
Problema **Población:** Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo	**Objetivo** **Población:** Garantizar el abasto continuo de agua potable libre de contaminantes a 60,421 habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa. (SIGEH)
Descripción del problema: Deficiencia en el abastecimiento de agua potable de calidad por posibles incumplimientos en los parámetros establecidos por la normativa vigente.	**Descripción del resultado esperado:** Implementar una estrategia integral que garantice la correcta desinfección del agua potable mediante supervisión constante mantenimiento adecuado, capacitación del personal y uso de equipos apropiados, asegurando así el cumplimiento de la normatividad y la protección de la salud pública.
Causas: Falta de programación de mantenimiento preventivo. Falta de programación de mantenimiento preventivo. Carencia de protocolos técnicos establecidos para la supervisión y mantenimiento de los equipos dosificadores de cloro	**Medios:** Realizar el cumplimiento de normas adecuadamente para distribuir el agua libre de contaminantes. Creación de un programa integral de mantenimiento correctivo de Equipos de Bombas Dosificadoras.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACION DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN DE ÁREA TÉCNICA DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC D HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	AGUA LIMPIA

MATRIZ				
	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Garantizar agua en buen estado para el uso y consumo humano de acuerdo a las normas pertinentes	Porcentaje de usuarios que reciben agua limpia	Informe quincenal mediante la supervisión de bitacora	El Departamento de Calidad d Agua realiza la revisión de que e procedimiento de cloración se llev adecuadamente.
PROPOSITO	Llevar a cabo los procedimientos correspondientes para mantener los sistemas de distribución de agua libres de contaminantes para uso humano	Porcentaje de cloración realizado en los Sistemas de Distribución	Informe quincenal mediante la supervisión de bitacora	Los bomberos y valvuleros de la diferentes comunidades, recibe capacitaciones para realiza correctamente el procedimient de cloración en los sistemas d distribución de agua.
COMPONENTES 1	Garantizar la adecuada cloración del agua potable en el municipio.	Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado	Bitácoras de suministro de hipoclorito mensual	Se cuenta con los insumos y e equipamiento para la cloración
ACTIVIDADES 1.1	Suministro de hipoclorito de sodio a los fuentes de abastecimiento del municipio	Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento	Informe quincenal mediante la supervisión de bitacora	Se cuenta con los recursos materiales, económico, y personc capacitado

Página 1

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.I.G.A CYNTHIA BECERRIL ENCISO	ING. FERNANDO GARRIDO MORALES	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
CALIDAD DE AGUA	DIRECCIÓN TÉCNICA	DIRECCIÓN GENERAL

Ejecución
L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó
Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó
I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

Aspectos Susceptibles de Mejora (Recomendaciones derivadas de la evaluación del desempeño)

				INFORMACIÓN SOBRE EL SEGUIMIENTO A LOS ASM									
EJERCICIO FISCAL DEL PAE	POLITICA PUBLICA, FONDO FEDERAL O PROGRAMA PRESUPUESTARIO	TIPO DE EVALUACIÓN	LIGA ELECTRÓNICA A LA PUBLICACIÓN DEL INFORME DE LA EVALUACIÓN (INFORME)	ÁREA RESPONSABLE DEL ASM	CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL ASM	ASPECTO SUSCEPTIBLE DE MEJORA	ACTIVIDADES	TIPO DE ASM	FECHA DE TÉRMINO	RESULTADO ESPERADO	% AVANCE	DOCUMENTO PROBATORIO	(OBSERVACIONES)
2025	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0009/2025	Falta de Manuales Internos sobre los procesos realizados en el programa	Realizar Manuales internos	ESPECIFICOS	14/06/2026	Normativo interno que asegurev procedimientos homologeneos que reduzcan errores operativos y garantice la confiabilidad de los resultados.	90%	Versiones digital e impresa de los manuales; actas de validación con personal operativo y administrativo. https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_-04_2025_Consentrado.pdf	Los manuales de procedimientos deberan ser de acuerdo a las normativas vigentes
2025	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCION TECNICA	CUA0009/2025	Falta de Evaluaciones Externas	Informes de Evaluaciones Externas	ESPECIFICOS	18/02/2026	Contar con una evaluación externa objetiva y profesional que proporcione un diagnóstico claro sobre la situación actual del programa, identificando fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.	0%	Versiones digital e impresa de los manuales; actas de validación con personal operativo y administrativo. https://cuautepechidalgo.gob.mx/wp-content/uploads/2026/01/ASM_-04_2025_Concentrado.pdf	Las evaluaciones nos permitiran tener un mayor control de nuestro desempeño
2025	AGUA LIMPIA	Consistencia y Resultados		DIRECCIÓN TÉCNICA	CUA0009/2025	FALTA DE CAPACITACIONES AL PERSONAL	CONSTANCIAS	ESPECIFICOS	29/09/2026	Contar con personal capacitado y actualizado para realizar de manera eficiente las actividades del Programa de Agua Limpia, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos, la calidad del agua suministrada y el apego a la normatividad aplicable.	0%	Constancias	Mejora en la operatividad del programa

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción del Programa de Agua Limpia

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios sobre la calidad del agua y el servicio de cloración en los tanques o sistemas de abastecimiento.

Instrucciones: Marque con una "X" la opción que mejor refleje su opinión.

Datos generales (opcional)

Nombre: Cecilia Álvarez

Comunidad/Colonia: Centro

Fecha: 11 / 05 / 26

1. Calidad del agua

1. ¿Cómo califica el aspecto (color, olor y sabor) del agua que recibe en su hogar?
   - [ ] Muy buena
   - [X] Buena
   - [ ] Regular
   - [ ] Mala

2. ¿Considera que el agua es segura para su consumo y uso doméstico?
   - [ ] Sí, siempre
   - [ ] Sí, la mayoría de las veces
   - [X] Algunas veces
   - [ ] Nunca

2. Cloración y desinfección

3. ¿Tiene conocimiento de que el agua en su comunidad se clora para desinfectarla?
   - [X] Sí
   - [ ] No

4. ¿Ha percibido olor o sabor a cloro en el agua?
   - [ ] Siempre
   - [X] A veces
   - [ ] Nunca

5. ¿Considera que la cloración brinda confianza en la calidad del agua que recibe?
   - [ ] Mucha confianza
   - [X] Algo de confianza
   - [ ] Poca confianza
   - [ ] Ninguna confianza

3. Servicio y continuidad

6. ¿Con qué frecuencia recibe agua en su vivienda?

[ ] Diario
[X] Varias veces por semana
[ ] Una vez por semana
[ ] Menos de una vez por semana

7. ¿Cómo califica la atención y respuesta de la institución ante reportes de calidad o abasto de agua?

[ ] Muy buena
[X] Buena
[ ] Regular
[ ] Mala

4. Opinión general

8. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan satisfecho(a) está con el servicio de agua limpia en su comunidad?

[ ] 1 Nada satisfecho
[ ] 2 Poco satisfecho
[ ] 3 Medianamente satisfecho
[X] 4 Satisfecho
[ ] 5 Muy satisfecho

9. ¿Qué mejoras sugiere para garantizar la calidad y el servicio del agua en su comunidad?

_____

_____

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción del Programa de Agua Limpia

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios sobre la calidad del agua y el servicio de cloración en los tanques o sistemas de abastecimiento.

Instrucciones: Marque con una "X" la opción que mejor refleje su opinión.

Datos generales (opcional)

Nombre: Juan Ramirez

Comunidad/Colonia: El Encino

Fecha: 16 / 04 / 26

1. Calidad del agua

1. ¿Cómo califica el aspecto (color, olor y sabor) del agua que recibe en su hogar?
   [ ] Muy buena
   [ ] Buena
   [X] Regular
   [ ] Mala

2. ¿Considera que el agua es segura para su consumo y uso doméstico?
   [ ] Sí, siempre
   [X] Sí, la mayoría de las veces
   [ ] Algunas veces
   [ ] Nunca

2. Cloración y desinfección

3. ¿Tiene conocimiento de que el agua en su comunidad se clora para desinfectarla?
   [X] Sí
   [ ] No

4. ¿Ha percibido olor o sabor a cloro en el agua?
   [ ] Siempre
   [ ] A veces
   [X] Nunca

5. ¿Considera que la cloración brinda confianza en la calidad del agua que recibe?
   [ ] Mucha confianza
   [X] Algo de confianza
   [ ] Poca confianza
   [ ] Ninguna confianza

3. Servicio y continuidad

6. ¿Con qué frecuencia recibe agua en su vivienda?

[ ] Diario
[x] Varias veces por semana
[ ] Una vez por semana
[ ] Menos de una vez por semana

7. ¿Cómo califica la atención y respuesta de la institución ante reportes de calidad o abasto de agua?

[ ] Muy buena
[x] Buena
[ ] Regular
[ ] Mala

4. Opinión general

8. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan satisfecho(a) está con el servicio de agua limpia en su comunidad?

[ ] 1 Nada satisfecho
[ ] 2 Poco satisfecho
[x] 3 Medianamente satisfecho
[ ] 4 Satisfecho
[ ] 5 Muy satisfecho

9. ¿Qué mejoras sugiere para garantizar la calidad y el servicio del agua en su comunidad?

Ninguna

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción del Programa de Agua Limpia

Objetivo: Conocer la percepción de los usuarios sobre la calidad del agua y el servicio de cloración en los tanques o sistemas de abastecimiento.

Instrucciones: Marque con una "X" la opción que mejor refleje su opinión.

Datos generales (opcional)

Nombre: Saul Toriz Lira.

Comunidad/Colonia: Santa Maria Natividad.

Fecha: 08 / Junio / 2026

1. Calidad del agua

1. ¿Cómo califica el aspecto (color, olor y sabor) del agua que recibe en su hogar?
   - [X] Muy buena
   - [ ] Buena
   - [ ] Regular
   - [ ] Mala

2. ¿Considera que el agua es segura para su consumo y uso doméstico?
   - [X] Sí, siempre
   - [ ] Sí, la mayoría de las veces
   - [ ] Algunas veces
   - [ ] Nunca

2. Cloración y desinfección

3. ¿Tiene conocimiento de que el agua en su comunidad se clora para desinfectarla?
   - [X] Sí
   - [ ] No

4. ¿Ha percibido olor o sabor a cloro en el agua?
   - [ ] Siempre
   - [ ] A veces
   - [X] Nunca

5. ¿Considera que la cloración brinda confianza en la calidad del agua que recibe?
   - [X] Mucha confianza
   - [ ] Algo de confianza
   - [ ] Poca confianza
   - [ ] Ninguna confianza

3. Servicio y continuidad

6. ¿Con qué frecuencia recibe agua en su vivienda?

[ ] Diario
[X] Varias veces por semana
[ ] Una vez por semana
[ ] Menos de una vez por semana

7. ¿Cómo califica la atención y respuesta de la institución ante reportes de calidad o abasto de agua?

[X] Muy buena
[ ] Buena
[ ] Regular
[ ] Mala

4. Opinión general

8. En una escala del 1 al 5, ¿qué tan satisfecho(a) está con el servicio de agua limpia en su comunidad?

[ ] 1 Nada satisfecho
[ ] 2 Poco satisfecho
[ ] 3 Medianamente satisfecho
[ ] 4 Satisfecho
[X] 5 Muy satisfecho

9. ¿Qué mejoras sugiere para garantizar la calidad y el servicio del agua en su comunidad?

Buena dotación

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

SUMINISTRO DE QUIMICOS DE DESINFECCIÓN

PROVEEDOR : BHINDO, S.A. DE C.V.

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: JOSE DE JESUS DEL RAZO BARUCH

FECHA DE ENTREGA	SISTEMA SUMINISTRADO	QUÍMICO ENTREGADO			CANTIDAD ENTREGADA			HIPOCLORITO DE SODIO ENTRGADO		FIRMA
		HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE CALCIO	PLATA COLOIDAL	Kg	PASTILLAS		CANTIDAD	Kg	
						CH	GDE			
24-03-2026	GPE. Victoria	✓						4	95.24	
24-03 2026	PEÑitas	✓						9	214.29	
31-03-2026	EL CAPULIN		✓				40			Jose Luis L.R
31-03-2026	SANTA RITA	✓						5		
31-03-2026	PEÑITA	✓						10	238.10	
31-03-2026	SANTA MARIA	✓						10	238.10	
09-04-2026	Tepeyac		✓			HGK	4			
09-04-2026	Peñitas	✓						11	261.90	
09-04-2026	Guadalupe Victoria	✓						11	261.90	
09-04-2026	Ventorrillo		✓				90			
14-04-2026	PEÑITAS	✓						4	95.24	
14-04-2026	LOMA BONITA	✓						6	142.86	
14-04-2026	TEZOQUIPA	✓						11	261.90	
14-04-2026	Almoloya	✓						7	166.67	
21-04-2026	SANTA RITA	✓						11	261.40	

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

AUTORIZA

I.C. Fernando Garrido Morales
Director de Area Tecnica

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

SUPERVISÓ

Ing. Cynthia Berenice Enciso
Calidad del Agua

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACION 2025-2027

REALIZÓ

Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch
Cloracion

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

SUMINISTRO DE QUIMICOS DE DESINFECCIÓN

PROVEEDOR : BHINDO, S.A. DE C.V.

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: JOSE DE JESUS DEL RAZO BARUCH

FECHA DE ENTREGA	SISTEMA SUMINISTRADO	QUÍMICO ENTREGADO			CANTIDAD ENTREGADA			HIPOCLORITO DE SODIO ENTRGADO		FIRMA
		HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE CALCIO	PLATA COLOIDAL	Kg	PASTILLAS		CANTIDAD	Kg	
						CH	GDE			
21/04/2026	Peritas	✓						8	140.48	
21/04/2026	Conejos	✓						10	238.10	
21/04/2026	Jarillal	✓						12	285.71	

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

AUTORIZA

T.C. Fernando Garrido Morales
Director de Area Tecnica

CAPASCHH DIRECCION TECNICA ADMINISTRACION 2025-2027

REVISÓ

Ing. Cynthia Salgado Encino
Calidad de Agua

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

REALIZÓ

Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch
Cloracion

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

SUMINISTRO DE QUIMICOS DE DESINFECCIÓN

PROVEEDOR : BHINDO, S.A. DE C.V.

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: JOSE DE JESUS DEL RAZO BARUCH

FECHA DE ENTREGA	SISTEMA SUMINISTRADO	QUÍMICO ENTREGADO			CANTIDAD ENTREGADA			HIPOCLORITO DE SODIO ENTRGADO		FIRMA
		HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE CALCIO	PLATA COLOIDAL	Kg	PASTILLAS		CANTIDAD	Kg	
						CH	GDE			
29-04-2026	PEÑITAS	✓						8	190.48	
29-04-2026	G. Victoria	✓						12	285.71	Fumigacion S.A
29-04-2026	Alhuajoyucan	✓						5	119.05	
29-04-2026	Loma Bonita	✓						5	119.05	
29-04-2026	Ventorrilla		✓				50			
29-04-2026	Tezoquipa	✓						10	238.10	
08-05-2026	PEÑITAS	✓						5	119.05	
08-05-2026	SANTA RITA	✓						3	71.43	
19-05-2026	PEÑITAS	✓						8	190.48	
19-05-2026	CPE VICTORIA	✓						8	190.48	Fumigacion S.A
22-05-2026	San Lorenzo		✓			✓			45 kg	
22-05-2026	Guadalupe Victoria	✓						12	285.71	Fumigacion S.A.
19-05-2026	Loma Bonita	✓						6	142.86	
22-05-2026	Cangrejos	✓						6	142.86	
22-05-2026	Tezoquipa	✓						10	238.10	

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS

AUTORIZÓ

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA

Lic. Fernando Germán Morales
Director de Area Tecnica

SUPERVISÓ

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA

Ing. Cynthia Becerril Enciso
Calidad del Agua

REALIZÓ

Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch
Operacion

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

SUMINISTRO DE QUIMICOS DE DESINFECCIÓN

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: JOSE DE JESUS DEL RAZO BARUCH

PROVEEDOR : BHINDO, S.A. DE C.V.

FECHA DE ENTREGA	SISTEMA SUMINISTRADO	QUÍMICO ENTREGADO			CANTIDAD ENTREGADA			HIPOCLORITO DE SODIO ENTRGADO		FIRMA
		HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE CALCIO	PLATA COLOIDAL	Kg	PASTILLAS		CANTIDAD	Kg	
						CH	GDE			
22-05-2026	Loma Bonita	✓						8	190.48	
28-05-2026	SANTA MARIA N.	✓						8	190.48	
26-05-2026	GUADALUPE VICTORIA	✓						4	95.24	
26-05-2026	XAYAHUALULCO		✓				60			
26-05-2026	SANTA RITA	✓						6	142.86	
26-05-2026	VENTORRILLO		✓				60			
26-05-2026	EL RANCHERO		✓			20 kg				
26-05-2026	SANTA ELENA		✓				60			

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZÓ
CAPASCHH
DIRECCION TECNICA
ADMINISTRACION 2025 2027
M.C. Fernando Garrido Morales
Director de Area Tecnica

SUPERVISÓ
Ing. Cynthia Becerril Enciso
Calidad de Agua

REALIZÓ
Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch
Cloracion

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

SUMINISTRO DE QUIMICOS DE DESINFECCIÓN

RESPONSABLE DE SUMINISTRO: JOSE DE JESUS DEL RAZO BARUCH

PROVEEDOR : BHINDO, S.A. DE C.V.

FECHA DE ENTREGA	SISTEMA SUMINISTRADO	QUÍMICO ENTREGADO			CANTIDAD ENTREGADA			HIPOCLORITO DE SODIO ENTRGADO		FIRMA
		HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE CALCIO	PLATA COLOIDAL	Kg	PASTILLAS CH	PASTILLAS GDE	CANTIDAD	Kg	
04/Junio/2026	Guadalupe Victoria	✓						6	142.86	Fulgencio S. Hdez
04/Junio/2026	Peñitas	✓						13	309.52	[illegible]
04/Junio/2026	Santa Rita	✓						8	190.48	[illegible]
04/Junio/2026	Loma Bonita	✓						8	190.48	[illegible]
09/Junio/2026	Peñitas	✓						6	142.86	[illegible]
09/Junio/2026	Jarillal	✓						8	190.48	[illegible]
17/Junio/2026	Peñitas	✓						8	190.48	[illegible]
17/Junio/2026	Santa María	✓						10	238.10	[illegible]
17/Junio/2026	Loma Bonita	✓						5	119.05	[illegible]
17/Junio/2026	Tezoquipa	✓						6	142.86	[illegible]
17/Junio/2026	Ventorrillo		✓				70			[illegible]
23/Junio/2026	Peñitas	✓						8	190.48	[illegible]
23/Junio/2026	Congrejos	✓						6	142.86	[illegible]
23/Junio/2026	GPE. Victoria	✓						9	214.29	Fulgencio S. Hdez
23/Junio/2026	Tezoquipa							4	95.24	[illegible]

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZA

I.C. Fernando Garrido Morales
Director de Area Tecnica

CAPASCHH
DIRECCIÓN TÉCNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

SUPERVISÓ

Ing. Cynthia Becerril Brisset
Calidad de Agua

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA

REALIZÓ

Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch
Cloracion

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA,
HIDALGO.

CALIDAD DE AGUA

CONTROL DE CALIDAD Y DESINFECCIÓN EN TANQUES Y LÍNEAS DE AGUA POTABLE

PRIMERA QUINCENA DE MAYO 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de dar cumplimiento a las actividades de supervisión, seguimiento y control establecidas por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo (CAPASCHH), se efectuó la revisión de las bitácoras correspondientes al periodo comprendido del **01 al 15 de mayo de 2026**, las cuales son elaboradas por el personal operativo responsable de la cloración, operación de equipos de bombeo y maniobras de válvulas en los diferentes sistemas de abastecimiento de agua potable del municipio.

Las bitácoras representan un instrumento indispensable para documentar las actividades diarias relacionadas con el monitoreo de la calidad del agua, ya que permiten registrar la fecha de las inspecciones, los parámetros determinados en campo, las actividades de desinfección efectuadas, las evidencias fotográficas que respaldan los trabajos realizados y las observaciones técnicas o administrativas que pudieran presentarse durante la operación de cada sistema.

La revisión periódica de esta documentación tiene como objetivo verificar el cumplimiento de las obligaciones del personal operativo, identificar posibles deficiencias en la integración de la información y fortalecer los mecanismos de control interno que permitan garantizar la continuidad de las acciones de vigilancia sanitaria del agua para consumo humano.

Asimismo, la información contenida en este reporte constituye evidencia documental de las actividades desarrolladas por el personal responsable de cada sistema, facilitando la toma de decisiones, la planeación de acciones correctivas y el seguimiento oportuno de las incidencias detectadas durante la supervisión.

DESARROLLO

Como parte de las actividades programadas para la presente quincena, se realizó la recepción, revisión y análisis de las bitácoras entregadas por el personal adscrito a los diferentes sistemas de agua potable administrados por la CAPASCHH.

Durante el proceso de revisión se verificó que cada expediente contara con los elementos mínimos requeridos para su validación, entre ellos la fecha de entrega, registros de monitoreo, evidencias fotográficas, firmas del responsable, parámetros de control dentro de los rangos establecidos y observaciones relacionadas con la operación de cada sistema.

De la revisión efectuada se observó que una parte importante del personal operativo mantiene un adecuado cumplimiento en la integración de sus registros, entregando oportunamente la documentación correspondiente y proporcionando información suficiente para comprobar la realización de las actividades de monitoreo y control de la calidad del agua.

Entre los trabajadores que realizaron una entrega completa de sus bitácoras destacan Guadalupe Olmedo López, José Manuel Hernández Gutiérrez, Cruz Larios Tapia, José Luis Lechuga Robles, Juan Ignacio Olmedo Olmedo, Fulgencio Sandoval Hernández, Miguel Ángel Morgado Hernández, Ramiro Muñoz Pimentel, Jesús Pérez Morales, Rosario Tapia Castelán, Rocendo López Cadena, Arturo Díaz Arellano, Arnold Antonio Barranco Cenobio, Jonathan Hipólito Cortés Amador, José Agustín Rodríguez Juárez, Erik Bribiesca Islas, José Luis Garrido Morales y Rey David Islas Cázares, quienes presentaron la documentación correspondiente con los registros de parámetros dentro de norma y la información requerida para su validación.

No obstante, durante la revisión también se identificó que continúa presentándose un número considerable de bitácoras sin evidencias fotográficas. Esta situación persiste principalmente debido a la falta de dispositivos móviles o a fallas en los equipos utilizados por el personal operativo para documentar las actividades realizadas en campo.

Esta observación se presentó en los registros correspondientes a Margarito Rosas Tapia, Urbano Bulmaro Cortés Márquez, Bulmaro Barona Riveros, Benjamín Ríos Castro, José Luis López Ramírez, Juan Carlos Palacios Castelán, Basilio Aguirre Hernández, Pedro García Vargas, Juan Ernesto Arteaga Canche y José Manuel Rodríguez López, entre otros, quienes reportan haber realizado las actividades de monitoreo; sin embargo, no fue posible anexar evidencia visual que respalde dichas acciones.

Asimismo, durante la revisión se detectaron observaciones específicas que requieren atención. El trabajador Margarito Rosas Tapia continúa sin especificar los ramales donde fueron tomadas las muestras de agua, dificultando la trazabilidad de los registros. José Pedro Rodríguez Ortega únicamente presentó una evidencia fotográfica correspondiente a una fecha anterior al periodo evaluado, lo que limita la comprobación de las actividades realizadas durante la presente quincena. Por otra parte, Islas Ramírez Antonio presentó evidencias fotográficas incompletas y María Josefina Márquez Ramírez realizó la entrega de la documentación fuera del plazo establecido.

Se identificaron también diversas situaciones operativas que influyen directamente en el cumplimiento de las actividades de monitoreo. José Antonio Martínez Carmona informó que el sistema bajo su responsabilidad no corresponde a un sistema de agua potable, razón por la cual no desarrolla el procedimiento habitual de control de calidad. Ubaldo Ortega Domínguez continúa entregando su documentación de manera conjunta con Juan Carlos Palacios Castelán debido a una condición de discapacidad, mientras que Carmelo Muñoz Ocaña reportó que el sistema a su cargo utiliza plata coloidal como método de desinfección.

Durante el periodo también se registraron casos en los que no fue posible realizar las actividades programadas debido a limitaciones operativas. José Leobardo Solís Islas informó la falta de bomba de cloración para la operación del sistema; José Crispín Domínguez Riveros reportó la ausencia de pastillas de cloración; Antonio Meneses Cortez y Adolfo Zayago Hernández no realizaron la entrega

CAPASCHH

CONTROL DE BITACORAS

TARJETA	NOMBRE	PUESTO	FECHAS DE ENTREGA	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	FIRMAS	PARAMETROS DENTRO DE NORMA	OBSERVACIONES
1	MARGARETO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	15/05/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO DESCRIBE EN QUE RAMALES FUE TOMADA LA MUESTRA ,NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
32	JOSE ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN XAYAHUALULCO	15/05/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGA DEBIDO A QUE EL AGUA NO ES CONSIDEWRADA POTABLE
35	UBALDO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA		FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
15	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO		FALTA	COMPLETO	COMPLETO	UNICAMENTE SE ENTREGO UNA FOTOS DE LOS DIAS 7/04/2026
21	ANTONIO DIAZ LUNA	BOMBERO EN EL TEPEYAC Y VALVULERO EN LA TRINIDAD	15/05/2026	FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO EVIDENCIA
23	URBANO BLUMARO CORTES MARQUEZ	BOMBERO EN LA CIMA		FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
24	ELI MARO BARONA RUFINO	BOMBERO EN EL ENCINAL	15/5/0206	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
33	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VISTA HERMOSA		COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
34	JOSÉ LEOBARDO SOLÍS ISLAS	BOMBERO EN EL PEDREGAL		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO, POR FALTA DE BOMBA DE CLORACION
36	JOSE MANUEL HERNANDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 5 AGUAS	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
40	BENJAMÍN RÍOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA	15/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
42	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCALTEPEC	15/05/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
43	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA	15/5/2026	FALTA	FALTA	FALTA	ENTREGA TARDE
47	ISAIMELO MUNIVE OCAÑA	BOMBERO LAS PUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
56	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	15/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
57	HUGO VEGA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	13/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
58	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO SANTA RITA	15/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
60	CRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
72	BARILIO AGUIRRE HERNÁNDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SISTEMA ALHUAJOYUCAN	15/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
74	JOSE LUIS LECHUGA ROSLES	VALVULERO EN EL CAPULIN	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
103	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
114	FULGENCIO SANDOVAL HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN GUADALUPE VICTORIA	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
116	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNANDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
117	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
54	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/5/2026	FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
55	PEDRO GARCIA VARGAS	VALVULERO EN CERRO VERDE, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
59	JESUS PÉREZ MORALES	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZOQUIPA, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
94	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH		FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
98	ROSARIO TAPIA CASTILAN	VALVULERIA EN EL VENTORRILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	19/05/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
124	RODRIGO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BUEN PAIS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
126	ADOLFO ZAYAGO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS ALTA DE SEP-2023		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
127	ARTURO DIAZ ARELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO SAYULA Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN,ALTA 03-OCT-2023CUBRE INCAPACIDAD DE PORFIRIO HINOJOSA	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
138	JOSE CRISPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA,	15/5/2026	FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO POR FALTA DE PASTILLAS
141	ARNOLD ANTONIO BARRANCO OBISPO	VALVULERO DE LOS CENTROS,	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
143	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	VALVULERO EN SANTA ELENA,	15/5/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	EVUDENCIAS INCOMPLETAS
150	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA DE IE	15/05/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
151	JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	15/05/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
154	ERIK DE BIBESCA ISLAS	BOMB. VALV. HUEYAPITA	15/5/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
155	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	15/05/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
166	JOSE LUIS GARRIDO MORALES	BOMBERO ALMOLOYA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
167	FREY DAVID ISLAS CAZARES	VALVULERO EN SANTA ELENA PALBECA	30/3/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

de la documentación correspondiente, situación que deberá ser objeto de seguimiento por parte de las áreas responsables.

De manera general, el análisis de las bitácoras permite identificar que, aunque la mayoría del personal mantiene un adecuado compromiso con las actividades de monitoreo, persisten deficiencias relacionadas con la integración de evidencias, el cumplimiento de los tiempos de entrega y la disponibilidad de recursos materiales indispensables para el desarrollo de las actividades de control sanitario.

CONCLUSIÓN

Como resultado de la revisión efectuada durante la primera quincena de mayo de 2026, se concluye que el programa de control y seguimiento de bitácoras continúa siendo una herramienta fundamental para evaluar el desempeño del personal operativo y verificar el cumplimiento de las acciones de monitoreo de la calidad del agua en los diferentes sistemas administrados por la CAPASCHH.

La información analizada muestra que la mayoría de los operadores mantiene un adecuado cumplimiento en la entrega de sus registros y en la verificación de los parámetros establecidos; sin embargo, persisten observaciones relacionadas con la ausencia de evidencias fotográficas, retrasos en la entrega de documentación y limitaciones operativas ocasionadas por la falta de equipo o insumos necesarios para la correcta desinfección del agua.

Es importante fortalecer las acciones de supervisión y acompañamiento al personal operativo mediante revisiones periódicas, capacitación continua sobre el correcto llenado de las bitácoras y el registro adecuado de los puntos de muestreo, así como garantizar el suministro oportuno de materiales, equipos y dispositivos que permitan documentar correctamente las actividades realizadas.

Finalmente, se recomienda dar seguimiento puntual a las observaciones señaladas en el presente informe, implementar las acciones correctivas correspondientes y mantener un sistema permanente de evaluación que contribuya al fortalecimiento del control interno y a la mejora continua de los procesos relacionados con la vigilancia de la calidad del agua potable, garantizando con ello un servicio más seguro, eficiente y confiable para la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

Ing . Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN TECNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA,
HIDALGO.

CALIDAD DE AGUA

CONTROL DE CALIDAD Y DESINFECCIÓN EN TANQUES Y LÍNEAS DE AGUA POTABLE

SEGUNDA QUINCENA DE MAYO 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

Como parte de las actividades permanentes de supervisión y control de la calidad del agua potable, durante la segunda quincena de mayo de 2026 se llevó a cabo la revisión de las bitácoras elaboradas por el personal operativo responsable de los diferentes sistemas de abastecimiento administrados por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

Esta revisión tuvo como finalidad verificar el cumplimiento de los procedimientos establecidos para el monitoreo de la calidad del agua, evaluando la entrega oportuna de las bitácoras, el registro de los parámetros de control, la integración de evidencias fotográficas, la validación mediante firmas y las observaciones registradas durante las actividades de campo. La información obtenida permite identificar fortalezas, detectar áreas de oportunidad y establecer acciones que contribuyan a mejorar el seguimiento de los procesos de desinfección y vigilancia sanitaria de los sistemas de agua potable.

DESARROLLO

Durante la revisión correspondiente a la segunda quincena de mayo se observó que una parte importante del personal operativo cumplió con la entrega de sus bitácoras, registrando los parámetros de calidad del agua dentro de los rangos establecidos y presentando la documentación requerida para respaldar las actividades realizadas.

Se identificaron entregas completas en diversos sistemas, donde las bitácoras incluyeron registros adecuados de monitoreo, firmas de validación y, en algunos casos, evidencias fotográficas suficientes para comprobar las actividades efectuadas. Estos resultados reflejan el compromiso del personal por mantener un control constante de las condiciones de desinfección y calidad del agua distribuida a la población.

No obstante, la revisión también permitió identificar incidencias que requieren seguimiento, entre las que destacan:

- Falta de evidencias fotográficas en varios sistemas, principalmente debido a la carencia o fallas de dispositivos móviles.
- Bitácoras no entregadas por algunos responsables, derivadas de situaciones como la falta de bombas de cloración, ausencia de pastillas de cloro o porque el sistema abastece agua que no se considera potable.
- Registros con ausencia de firmas o documentación incompleta, lo que dificulta la validación de las actividades realizadas.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAPASCHH

CONTROL DE BITACORAS

TOMA	NOMBRE	PUESTO	FECHAS DE ENTREGA	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	FIRMAS	PARAMETROS DENTRO DE NORMA	OBSERVACIONES
1	MARGARITO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	01/06/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO DESCRIBE EN QUE RAMALES FUE TOMADA LA MUESTRA ,NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
13	JOSÉ ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN ZAYAHUALULCO	01/06/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGA DEBIDO A QUE EL AGUA NO ES CONSIDEWRADA POTABLE
14	UBALDO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
15	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SOLAMENTE NO ENTREGO UNA FOTOS DE LOS DIAS 13/06/2026 Y 15/06/2026
21	ANTONIO DIAZ LUNA	BOMBERO EN EL TEPEYAC Y VALVULERO EN LA TRINIDAD		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO EVIDENCIA
22	URBANO BULMARO CORTES MARQUEZ	BOMBERO EN LA CIMA	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
26	BULMARO BARONA RIVEROS	BOMBERO EN EL ENCINAL	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
33	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VIETA HERMOSA	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
34	JOSÉ LEOBARDO SOLÍS ISLAS	BOMBERO EN EL PEDREGAL		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO, POR FALTA DE BOMBA DE CLORACION
35	JOSE MANUEL HERNANDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 8 CASAS	1/6/2025	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
40	BENJAMÍN RIOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
42	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCALTEPEC	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
43	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA	1/6/2026	FALTA	FALTA	FALTA	ENTREGA TARDE
47	CARMELO MUÑOZ OCAÑA	BOMBERO LAS FUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
50	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
57	HUGO VEGA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
58	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO SANTA RITA	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
65	CRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
69	BASILIO AGUIRRE HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SISTEMA ALHUAJOYUCAN	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
74	JOSE LUIS LECHUGA ROBLES	VALVULERO EN EL CAPULIN	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
103	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
104	FULGENCIO SANJUAN HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN GUADALUPE VICTORIA	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
116	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNÁNDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
117	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
54	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO
59	PEDRO GARCIA VARGAS	VALVULERO EN PEÑAS VERDES SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
68	JESUS PÉREZ MORALES	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZOQUIPA, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
94	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
96	ROSARIO TAPIA CASTELAN	VALVULERA EN EL VENTORRILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
118	ROGENDO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BUEN PAIS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
136	ADOLFO ZAYAGO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS, ALTA 04-SEP-2023		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
137	ANTONIO DIAZ ANELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO GAVILA Y VALVULERO EN TEPEYAC EN ALTA 03-OCT-2023CUMPLE INCAPACIDAD DE POR VIDA (DIABETES)	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	FALTAN FOTOS DE 13/06/2026
138	JOSE CRISPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA,		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO POR FALTA DE PASTILLAS
141	ARNOLD ANTONIO BARRANCO CENOBIO	VALVULERO DE COL CENTRO,	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
144	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	VALVULERO EN SANTA ELENA.	1/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
150	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA 26 E	1/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETA
153	JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	BOMBERO LAS PEÑITAS		FALTA	FALTA	FALTA	SIN PASTILLAS
154	ERIK BRIBIESCA ISLAS	BOMB. VALV. HUEYAPITA		COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	SIN PASTILLAS
155	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	BOMBERO LAS PEÑITAS		FALTA	FALTA	FALTA	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
156	JOSE LUIS GARRIDO MORALES	BOMBERO ALMOLOYA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
157	REY DAVID ISLAS LAZARES	VALVULERO EN SANTA ELENA PALISSICA	30/3/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

- Omisión de información relevante, como la identificación de los ramales donde se efectuó el muestreo o la falta de algunas fotografías correspondientes a días específicos del periodo evaluado.
- Casos en los que la desinfección continúa realizándose mediante plata coloidal, condición que debe mantenerse bajo seguimiento para verificar el cumplimiento de los controles sanitarios correspondientes.

A pesar de estas observaciones, los registros entregados indican que los parámetros analizados permanecieron dentro de los valores establecidos en la mayoría de los sistemas que realizaron el monitoreo, permitiendo dar continuidad al seguimiento de la calidad del agua distribuida.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos durante la revisión de la segunda quincena de mayo de 2026 muestran un cumplimiento aceptable por parte del personal operativo en cuanto al registro de los parámetros de calidad del agua; sin embargo, continúan presentándose áreas de oportunidad relacionadas con la entrega oportuna de las bitácoras, la integración de evidencias fotográficas y el llenado completo de los formatos.

Se recomienda fortalecer el seguimiento administrativo y operativo con los responsables que presentan incumplimientos recurrentes, así como gestionar oportunamente los insumos y equipos necesarios para el desarrollo de las actividades de monitoreo. Asimismo, es importante reforzar la importancia de documentar correctamente cada muestreo, incluyendo el registro de los puntos de toma de muestra y la evidencia fotográfica correspondiente, con el objetivo de mejorar la trazabilidad de la información y fortalecer el control de la calidad del agua en todos los sistemas operados por la Comisión.

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

Ing . Cynthia Becerril Narciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA,
HIDALGO.

CALIDAD DE AGUA

CONTROL DE CALIDAD Y DESINFECCIÓN EN TANQUES Y LÍNEAS DE AGUA POTABLE

PRIMERA QUINCENA DE ABRIL 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de fortalecer las acciones de vigilancia y control de la calidad del agua para consumo humano en los distintos sistemas operados por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa Hidalgo (CAPASCHH), se llevó a cabo la revisión de las bitácoras correspondientes a la segunda quincena de abril de 2026.

La recepción y análisis de esta documentación permite verificar el cumplimiento de las actividades de monitoreo realizadas por el personal operativo, así como constatar la correcta aplicación de los procedimientos de desinfección, toma de muestras y registro de parámetros de control establecidos por el organismo.

Asimismo, este proceso permite identificar áreas de oportunidad relacionadas con la entrega oportuna de la información, la integración de evidencias fotográficas y el cumplimiento de los requisitos documentales necesarios para garantizar una adecuada supervisión de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

DESARROLLO

Durante el periodo evaluado se revisaron las bitácoras correspondientes a 39 trabajadores adscritos a diferentes sistemas de agua potable del municipio, identificándose diversos niveles de cumplimiento en la entrega de la documentación requerida.

Se observó que varios trabajadores realizaron la entrega completa de sus bitácoras, incluyendo evidencias fotográficas, firmas y registros de parámetros dentro de norma. Entre ellos destacan Guadalupe Olmedo López, Hugo Vega Castelán, Cruz Larios Tapia, Juan Ignacio Olmedo Olmedo, Fulgencio Sandoval Hernández, Ramiro Muñoz Pimentel, Jesús Pérez Morales, Rosario Tapia Castelán, Arturo Díaz Arellano, Arnold Antonio Barranco Cenobio, José Luis Garrido Morales y Rey David Islas Cázares, quienes cumplieron satisfactoriamente con los requisitos establecidos.

Por otra parte, se detectó un número considerable de trabajadores que entregaron bitácoras con observaciones relacionadas principalmente con la ausencia de evidencias fotográficas. En la mayoría de los casos, esta situación fue atribuida a la falta o falla de dispositivos electrónicos utilizados para documentar las actividades realizadas en campo. Entre estos casos se encuentran Margarito Rosas Tapia, Urbano Bulmaro Cortés Márquez, Bulmaro Barona Riveros, Benjamín Ríos Castro, José Luis López Ramírez, Juan Carlos Palacios Castelán, Pedro García Vargas y Juan Ernesto Arteaga Canche.

Asimismo, se identificaron observaciones específicas que requieren seguimiento. Margarito Rosas Tapia no especificó los ramales donde se efectuó la toma de muestras; José Pedro Rodríguez Ortega únicamente presentó una evidencia fotográfica correspondiente al día 07 de abril; María Josefina

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAPASCHH

CONTROL DE BITACORAS

N°	NOMBRE	PUESTO	FECHAS DE ENTREGA	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	FIRMA	PARAMETROS (CLORO Y PH) AGORA	OBSERVACIONES
5	MARGARITO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO DESCRIBE EN QUE RAMALES FUE TOMADA LA MUESTRA ,NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
10	JOSÉ ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN XAYAHUALULCO		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGA DEBIDO A QUE EL AGUA NO ES CONSIDEWRADA POTABLE
11	HIRAI DO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA		FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
12	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	UNICAMENTE SE ENTREGO UNA FOTOS DE LOS DIAS 7/04/2026
13	ANTONIO DÍAZ LUNA	BOMBERO EN EL TEPEYAC Y VALVULERO EN LA TRINIDAD		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO EVIDENCIA
14	URBANO BULMARO CORTES MARQUEZ	BOMBERO EN LA CIMA	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
15	BULMARO SARONA RIVEROS	BOMBERO EN EL ENCINAL	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
16	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VISTA HERMOSA	20/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
17	JOSÉ LEOBARDO SOLÍS ISLAS	BOMBERO EN EL PEDREGAL		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO, POR FALTA DE BOMBA DE CLORACION
18	JOSE MANUEL HERNÁNDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 8 AGUAS	16/3/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
19	BENJAMIN RIOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
20	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCAL TEPEC	17/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
21	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA	22/4/2026	FALTA	FALTA	FALTA	ENTREGA TARDE
22	CARMELO MUÑOZ OCAÑA	BOMBERO LAS PUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
23	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
24	HUGO VEDA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
25	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO SANTA RITA	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
26	CRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
27	BASILIO AGUIRRE HERNÁNDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SISTEMA ALHUAJOYUCAN	15/3/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
28	JOSE LUIS LECHUGA ROBLES	VALVULERO EN EL CAPULIN	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
29	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
30	FULGENCIO SANDOVAL HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN GUADALUPE VICTORIA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
31	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNANDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH		COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
32	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
33	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
34	PEDRO GARCIA VARGAS	VALVULERO EN CERRO VERDE, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
35	JESUS PEREZ MORALES	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZOQUIPA, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
36	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
37	ROSARIO TAPIA CASTELAN	VALVULERA EN EL VENTORILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
38	RODRIGO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BIENPARE, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
39	ADOLFO ZAYAGO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS,ALTA 04-SEP-2023		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
40	ARTURO DIAZ ARELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO SAYULA Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN,ALTA 03-OCT-2023(CUBRE INCAPACIDAD DE PORFIRIO TRINIDAD)	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
41	JOSE CRESPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA	16/4/2026	FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO POR FALTA DE PASTILLAS
42	ARNOLD ANTONIO BARRANCO CENCIBIO	VALVULERO DE COL CENTRO	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
43	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	VALVULERO EN SANTA ELENA,	16/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	EVUDENCIAS INCOMPLETAS
44	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA 30-E	16/4/2026	FALTA	FALTA	FALTA	SIN PASTILLAS
45	JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	16/4/2026	FALTA	FALTA	FALTA	SIN PASTILLAS
46	ERA BRINGCA ISLAS	BOMB. VALV. HUEYAPITA	16/4/2026	FALTA	FALTA	FALTA	SIN PASTILLAS
47	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	BOMBERO LAS PEÑITAS		FALTA	FALTA	FALTA	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
48	JOSE LUIS GARRIDO MORALES	BOMBERO ALMOLOYA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
49	REY DAVID ISLAS CAZARES	VALVULERO EN SANTA ELENA PALISECA	30/3/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

Márquez Ramírez realizó la entrega fuera del plazo establecido; mientras que Islas Ramírez Antonio presentó evidencias fotográficas incompletas.

De igual forma, se registraron casos donde la documentación no fue entregada o fue entregada de manera parcial debido a condiciones operativas particulares. José Antonio Martínez Carmona indicó que el sistema bajo su responsabilidad no es considerado potable; Carmelo Muñoz Ocaña reportó que el agua es desinfectada mediante plata coloidal; José Leobardo Solís Islas informó la falta de bomba de cloración; mientras que José Crispín Domínguez Riveros, Jonathan Hipólito Cortés Amador, José Agustín Rodríguez Juárez y Erik Bribiesca Islas señalaron la falta de pastillas de cloración para realizar adecuadamente las actividades de monitoreo y control.

También se registró la ausencia de entrega por parte de Antonio Meneses Cortez, Adolfo Zayago Hernández y José Manuel Rodríguez López, situación que deberá ser considerada para su seguimiento administrativo correspondiente.

Las observaciones registradas evidencian la necesidad de fortalecer el suministro de insumos para la desinfección del agua, así como mejorar los mecanismos de documentación y control de las actividades operativas desarrolladas por el personal de campo.

CONCLUSIÓN

Derivado de la revisión efectuada, se concluye que existe una participación significativa del personal operativo en la entrega de las bitácoras de control de calidad del agua; sin embargo, persisten áreas de oportunidad relacionadas con la integración de evidencias fotográficas, la entrega oportuna de la documentación y la disponibilidad de insumos necesarios para el proceso de desinfección.

Se identificó que una de las principales problemáticas durante el periodo evaluado fue la falta de dispositivos para la captura de evidencias, así como la carencia de pastillas de cloración en algunos sistemas, situación que impacta directamente en la correcta ejecución y documentación de las actividades de control sanitario.

Ejecución

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing . Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA,
HIDALGO.

CALIDAD DE AGUA

CONTROL DE CALIDAD Y DESINFECCIÓN EN TANQUES Y LÍNEAS DE AGUA POTABLE

SEGUNDA QUINCENA DE ABRIL 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento a las disposiciones técnicas y administrativas aplicables a los sistemas de abastecimiento de agua potable, y en apego a los criterios establecidos por la NOM-127-SSA1-2021, se realizó la revisión quincenal correspondiente a la entrega de bitácoras operativas, integración de evidencias fotográficas, validación mediante firma y verificación del cumplimiento de parámetros dentro de los límites permisibles.

El monitoreo permanente de la calidad del agua constituye una actividad sustantiva dentro del sistema de control sanitario, ya que permite no solo verificar el cumplimiento normativo, sino también anticipar posibles riesgos que puedan comprometer la seguridad del suministro. La correcta documentación de las actividades realizadas por el personal operativo representa un elemento indispensable para garantizar la trazabilidad de la información, la transparencia administrativa y la capacidad de respuesta ante cualquier eventualidad técnica.

Durante el periodo evaluado se analizaron los registros correspondientes a 43 trabajadores operativos responsables de diversos sistemas de abastecimiento en distintas localidades.

ANÁLISIS GENERAL DE CUMPLIMIENTO

Del análisis efectuado se observa que una proporción significativa del personal realizó la entrega de su bitácora con parámetros registrados dentro de los límites establecidos. En estos casos se mantiene continuidad operativa en los procesos de desinfección y control, lo cual refleja estabilidad en la operación técnica de los sistemas.

No obstante, el componente documental presenta áreas de oportunidad relevantes. Se identifica una recurrencia considerable en la falta total o parcial de evidencias fotográficas. En la mayoría de estos casos, el argumento expuesto corresponde a la carencia o falla de dispositivos móviles para la captura de imágenes. Si bien esta situación puede constituir una limitante operativa real, la ausencia de evidencia impacta directamente en la confiabilidad del registro, ya que elimina el respaldo visual que permite validar la lectura de parámetros reportados.

Adicionalmente, se detectan diversos casos de no entrega de bitácoras. La omisión total del registro representa una situación de mayor gravedad administrativa, ya que impide evaluar las condiciones reales del sistema durante el periodo correspondiente. La ausencia de información genera un vacío documental que limita la capacidad institucional de análisis y supervisión.

En uno de los casos se argumenta que el agua no es considerada potable y, por lo tanto, no se realiza entrega de bitácora.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAPASCHH

CONTROL DE BITACORAS

NUM. USUARIO	NOMBRE	MUESTA	FECHAS DE ENTREGA	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	FIRMAS	PARAMETROS DENTRO DE NORMA	OBSERVACIONES
1	MARGARITO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO DESCRIBE EN QUE RAMALES FUE TOMADA LA MUESTRA ,NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
13	JOSÉ ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN XAYAHUALULCO	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGA DEBIDO A QUE EL AGUA NO ES CONSIDEWRADA POTABLE
14	LISALDO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
15	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	UNICAMENTE SE ENTREGO UNA FOTOS DE LOS DIAS 7/04/2026
43	ANTONIO DIAZ LUNA	BOMBERO EN EL TEPEYAC Y VALVULERO EN LA TRINIDAD		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO EVIDENCIA
23	URBANO BULMARO CORTES MARQUEZ	BOMBERO EN LA CIMA	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
30	BULMARO BARONA RIVEROS	BOMBERO EN EL ENCINAL	30/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
33	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VISTA HERMOSA	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
34	JOSÉ LEOBARDO SOLÍS ISLAS	BOMBERO EN EL PEDREGAL		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO, POR FALTA DE BOMBA DE CLORACION
35	JOSE MANUEL HERNÁNDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 9 AGUAS	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
40	BENJAMIN RIOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
47	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCAL TEPEC	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
53	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA		FALTA	FALTA	FALTA	ENTREGA TARDE
57	CARMELO MUÑOZ OCAÑA	BOMBERO LAS PUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
56	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
57	HUGO VEGA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	30/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
58	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO SANTA RITA	30/4/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
65	CIRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
69	BASILIO AGUIRRE HERNÁNDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SISTEMA ALHUAJOYUCAN	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
74	JOSE LUIS LECHUGA ROBLES	VALVULERO EN EL CAPULIN	30/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
103	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
106	FILUENCIO SANDOVAL HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN GUADALUPE VICTORIA	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
110	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNÁNDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
112	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
54	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
59	PEDRO GARCIA RAMOS	VALVULERO EN CERRO VERDE SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
68	JESUS PÉREZ MORALES	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZOQUIPA, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
94	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
96	ROSARIO TAPIA CASTELAN	VALVULERIA EN EL VENTORRILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
124	RODOBNDO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BUENPAIS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
135	ADOLFO ZAYAGO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS, ALTA 04-SEP-2023		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
139	ANTONIO DIAZ AVELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO SAYULA Y VALVULERO EN TEZONTEPEC ALTA 05-OCT-2023,CUBRE INCAPACIDAD DE CORREO TRINCAD	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
138	JOSE CRISPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA,		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO POR FALTA DE PASTILLAS
141	ARNOLD ANTONIO BARRANCO CENOBIO	VALVULERO DE COL CENTRO,	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
142	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	VALVULERO EN SANTA ELENA,	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	EVUDENCIAS INCOMPLETAS
150	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA 28 E	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
153	JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
154	ERIK ERDESCA ISLAS	BOMB. VALV. HUEYAPITA	30/04/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
155	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	30/04/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
156	JOSE LUIS GARRIDO MORALES	BOMBERO ALMOLOYA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
167	REY DAVID ISLAS CAZARES	VALVULERO EN SANTA ELENA PALISECA	30/3/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

DESARROLLO

Se identifica un caso particular donde se reportan parámetros fuera de norma. Este hallazgo adquiere especial relevancia debido a que el registro no especifica con precisión el ramal o punto exacto donde fue tomada la muestra, ni se acompaña de evidencia fotográfica que respalde el resultado. La falta de precisión en la localización del muestreo dificulta la aplicación de acciones correctivas específicas y limita el análisis técnico detallado.

La presencia de parámetros fuera de los límites permisibles exige un tratamiento inmediato que incluya identificación del punto afectado, verificación secundaria, ajuste en la dosificación o proceso correspondiente y seguimiento documentado. La omisión de estos elementos reduce la capacidad de respuesta preventiva y puede incrementar el riesgo sanitario si no se corrige oportunamente.

Asimismo, se reporta un caso donde se menciona la utilización de plata coloidal como método de desinfección. También se observan registros que carecen de firma, aun cuando presentan parámetros y fechas de entrega. La firma constituye el elemento de validación y responsabilidad del dato asentado; su ausencia debilita la formalidad del documento y compromete su validez administrativa.

CONCLUSIÓN GENERAL

El análisis de la segunda quincena de abril de 2026 permite concluir que el monitoreo operativo continúa desarrollándose en la mayoría de los sistemas evaluados; no obstante, el componente documental presenta debilidades que deben atenderse de manera prioritaria. La consolidación de un sistema de control robusto exige no solo el cumplimiento técnico de los parámetros, sino también el fortalecimiento de la disciplina administrativa, la integración completa de evidencias y la responsabilidad formal en cada registro emitido.

El seguimiento puntual de las incidencias detectadas permitirá reducir riesgos, mejorar la trazabilidad y fortalecer el sistema institucional de aseguramiento de la calidad del agua potable.

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

Ing . Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025 - 2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA,
HIDALGO.

CALIDAD DE AGUA

CONTROL DE CALIDAD Y DESINFECCIÓN EN TANQUES Y LÍNEAS DE AGUA POTABLE

PRIMERA QUINCENA JUNIO 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

Como parte de las acciones permanentes para garantizar el adecuado control sanitario de los sistemas de abastecimiento de agua potable del municipio, la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa llevó a cabo la revisión correspondiente a las bitácoras de monitoreo de calidad del agua elaboradas por el personal operativo durante la primera quincena de junio de 2026.

La supervisión de estas bitácoras constituye una herramienta indispensable para evaluar el cumplimiento de las actividades relacionadas con la desinfección del agua, el monitoreo de cloro residual libre y demás parámetros de control, así como la correcta integración de la información que respalda las acciones realizadas diariamente en cada uno de los sistemas de abastecimiento.

La revisión contempla la verificación de la fecha de entrega de cada bitácora, el correcto llenado de los formatos establecidos, la existencia de firmas de validación, la incorporación de evidencias fotográficas y la revisión de las observaciones registradas por cada operador. Lo anterior permite conocer el nivel de cumplimiento del personal, identificar incidencias operativas y establecer acciones preventivas y correctivas que contribuyan al fortalecimiento del programa de vigilancia de la calidad del agua potable.

Asimismo, este seguimiento representa un mecanismo de control interno que facilita la detección oportuna de deficiencias administrativas y operativas, permitiendo implementar estrategias orientadas a mejorar la calidad de los registros y asegurar que las actividades de monitoreo se desarrollen de manera continua y conforme a los procedimientos establecidos por la Comisión.

DESARROLLO

Durante la revisión de la documentación correspondiente a la primera quincena de junio de 2026 se evaluaron las bitácoras entregadas por el personal responsable de los diferentes sistemas de agua potable, verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos para el registro y control de la calidad del agua.

De manera general, se observó una respuesta favorable por parte de la mayoría de los operadores, quienes realizaron la entrega de sus formatos dentro del periodo establecido y registraron los parámetros de control dentro de los límites permitidos. Esto refleja la continuidad de las actividades de monitoreo y el compromiso del personal por mantener el seguimiento de los procesos de desinfección en las distintas localidades.

Se identificó un número considerable de bitácoras con información completa, incluyendo registros de monitoreo, firmas de validación y parámetros correctamente documentados. Destacan los sistemas correspondientes a San José Vista Hermosa, Las 9 Aguas, Cerro Verde, El Ranchero–La Barranca, Tezoncualpan, El Capulín, Hueyapan, Guadalupe Victoria, Santa María Nativitas, El Ventorrillo, Buen País, Colonia Centro, Almoloya, Hueyapita y otros sistemas que cumplieron satisfactoriamente con los requisitos establecidos para la entrega de la documentación.

Sin embargo, el proceso de revisión también permitió identificar diversas áreas de oportunidad que continúan presentándose de manera recurrente y que requieren atención para fortalecer el programa de control de calidad del agua.

La principal incidencia detectada corresponde nuevamente a la falta de evidencias fotográficas, situación observada en varios sistemas debido principalmente a la falta de dispositivos móviles o fallas técnicas en los equipos utilizados por el personal operativo. Aunque en la mayoría de los casos las bitácoras fueron entregadas con los registros correspondientes, la ausencia de evidencia visual limita la comprobación documental de las actividades realizadas en campo.

Asimismo, se detectaron operadores que no realizaron la entrega de sus bitácoras o presentaron formatos incompletos. Entre las causas reportadas destacan la falta de equipos de cloración, la ausencia de pastillas de cloro, sistemas que actualmente suministran agua considerada no potable y otras condiciones operativas que dificultaron el desarrollo normal de las actividades de monitoreo.

Otra observación importante fue la existencia de registros con información incompleta, principalmente por la omisión de los ramales o puntos específicos donde fueron tomadas las muestras, situación que dificulta la trazabilidad de los análisis realizados y limita el seguimiento puntual de cada sistema de distribución.

Durante la revisión también se detectaron algunos casos de entregas extemporáneas, evidencias fotográficas parciales y documentación que requiere complementarse para cumplir con los lineamientos establecidos por el área de Calidad del Agua. Aunque estas incidencias no afectan directamente los valores obtenidos durante el monitoreo, sí representan aspectos administrativos que deben corregirse para fortalecer la confiabilidad de la información generada.

Es importante señalar que, a pesar de las observaciones detectadas, la mayoría de los sistemas evaluados registraron parámetros de calidad dentro de los rangos establecidos, lo que demuestra que las actividades de desinfección y control continúan desarrollándose de manera constante en la mayor parte de las localidades atendidas por este organismo operador.

De igual manera, el análisis de las bitácoras permite identificar cuáles sistemas requieren un seguimiento más cercano, ya sea por reincidencia en la falta de documentación, por problemas relacionados con el suministro de insumos o por limitaciones operativas que afectan el cumplimiento de los procedimientos establecidos.

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAPASCHIH

CONTROL DE BITACORAS

NÚMERO	NOMBRE	PUESTO	FECHAS DE ENTREGA	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	BOMBAS	PARAMETROS CLORO Y PH	OBSERVACIONES
3	MARGARITO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO DESCRIBE EN QUE RAMALES FUE TOMADA LA MUESTRA ,NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
10	JOSE ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN JUYAHUALULCO	15/6/2026	FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGA DEBIDO A QUE EL AGUA NO ES CONSIDEWRADA POTABLE
14	UBALDO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
15	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO	16/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	UNICAMENTE SE ENTREGO UNA FOTOS DE LOS DIAS 7/04/2026
22	ANTONIO DIAZ LUNA	BOMBERO EN EL TEPEYAC Y VALVULERO EN LA TRINIDAD	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
23	URBANO SULMARO CORTES MARQUEZ	BOMBERO EN LA CIMA	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
28	SULMARO BARONA RIVEROS	BOMBERO EN EL ENCINAL	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
31	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VISTA HERMOSA	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
34	JOSÉ LEODARDO SOLÍS ISLAS	BOMBERO EN EL PEDREGAL	15/6/2026	FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO, POR FALTA DE BOMBA DE CLORACION
39	JOSE MANUEL HERNÁNDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 5 AGUAS	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
40	BENJAMÍN RÍOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
42	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCALTEPEC	15/06/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
43	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA TARDE
47	CARMELO MUÑOZ OCAÑA	BOMBERO LAS PUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
54	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
57	HUGO VEGA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
58	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO, SANTA RITA	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
65	CRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
69	BASILIO AGUIRRE HERNÁNDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SISTEMA ALHUAJOYUCAN		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
74	JOSE LUIS LECHUGA ROBLES	VALVULERO EN EL CAPULIN	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
103	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
104	FLUVERCIO SANDOVAL HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN GUADALUPE VICTORIA	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
116	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNÁNDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
117	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
54	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO
59	FELIPE LARIOS VARGAS	VALVULERO EN PEDRO LEPE, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
68	JESUS PEREZ MORALES	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZOQUIPA, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
84	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	14/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
96	ROSARIO TAPIA CASTELAN	VALVULERA EN EL VENTORRILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
118	RODENDO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BUEN PAIS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
130	ADOLFO ZAVALO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS, ALTA 08-SEP-2023		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
137	ARNULFO DIAZ ARELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO SAYULA Y VALVULERO EN TEZONCO EN DIALTA 03-OCT-2023/CUBRE INCAPACIDAD DE PORFIRIO TRINIDAD	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
139	JOSE CRISPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
141	ARNOLD ANTONIO BARRANCO OBNOBIO	VALVULERO DE COL CENTRO,	15/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
144	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	VALVUERO EN SANTA ELENA	16/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	EVIDENCIAS INCOMPLETAS
150	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA 20 E	16/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
153	JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	16/6/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
154	ERIK BRINESCA ISLAS	BOMB. VALV. HUEYAPITA	16/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
155	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	16/6/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON DISPOSITIVO PARA EVIDENCIA
156	JOSE LUIS GARRIDO MORALES	BOMBERO ALMOLOYA	16/4/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
157	REY DAVID ISLAS CAZARES	VALVULERO EN SANTA ELENA PALISECA	30/3/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos durante la revisión de las bitácoras correspondientes a la primera quincena de junio de 2026 muestran que el programa de monitoreo de la calidad del agua continúa ejecutándose de manera regular en la mayoría de los sistemas operados por la Comisión, observándose un adecuado cumplimiento en el registro de los parámetros de control y en las actividades de desinfección desarrolladas por el personal operativo.

No obstante, persisten áreas de oportunidad relacionadas principalmente con la integración de evidencias fotográficas, la entrega puntual de las bitácoras, el llenado completo de los formatos y la disponibilidad de equipos e insumos necesarios para documentar adecuadamente las actividades de campo. Estas situaciones hacen evidente la necesidad de reforzar el seguimiento administrativo y operativo, así como de implementar acciones que permitan reducir la recurrencia de dichas observaciones.

Se considera conveniente fortalecer la comunicación con los responsables de cada sistema, proporcionar retroalimentación sobre las inconsistencias detectadas y continuar promoviendo la importancia de elaborar registros completos, claros y oportunos. Asimismo, resulta indispensable gestionar la dotación de dispositivos móviles, materiales para desinfección y equipos de cloración en aquellos sistemas que presentan limitaciones para el cumplimiento de sus funciones.

Finalmente, la revisión quincenal de las bitácoras continúa siendo una herramienta fundamental para evaluar el desempeño operativo, garantizar la trazabilidad de la información, fortalecer la vigilancia sanitaria de los sistemas de abastecimiento y contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales orientados a proporcionar agua de calidad y proteger la salud de la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

Ing . Cynthia Becerril Cruz
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION TECNICA

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA,
HIDALGO.

CALIDAD DE AGUA

CONTROL DE CALIDAD Y DESINFECCIÓN EN TANQUES Y LÍNEAS DE AGUA POTABLE

SEGUNDA QUINCENA DE JUNIO 2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Introducción

Como parte de las actividades permanentes de supervisión y seguimiento del Programa de Agua Limpia, se llevó a cabo la revisión de las bitácoras correspondientes a la primera quincena del mes de julio de 2026, con el propósito de verificar el cumplimiento de los registros operativos realizados por el personal responsable de los sistemas de abastecimiento de agua potable administrados por la CAPASCHH.

La revisión contempló el análisis de la entrega oportuna de las bitácoras, la integración de evidencias fotográficas, la validación de firmas, el registro de los parámetros de cloro residual libre dentro de los límites establecidos y la identificación de incidencias que pudieran afectar el seguimiento de las actividades de desinfección. Esta evaluación permite fortalecer el control documental y asegurar que las acciones implementadas contribuyan a mantener la calidad del agua suministrada a la población.

Desarrollo

Durante la primera quincena de julio se observó una mejoría considerable en comparación con los periodos anteriores, ya que un mayor número de responsables entregó sus bitácoras completas y dentro del periodo establecido. La mayoría de los operadores registró correctamente las mediciones de cloro residual y presentó la documentación requerida, lo que demuestra una mayor disposición para cumplir con los lineamientos establecidos por el Programa de Agua Limpia.

Se identificó que operadores como José Pedro Rodríguez Ortega, Guadalupe Olmedo López, José Manuel Hernández Gutiérrez, Hugo Vega Castelán, Cruz Larios Tapia, Basilio Aguirre Hernández, José Luis Lechuga Robles, Juan Ignacio Olmedo Olmedo, Fulgencio Sandoval Hernández, Miguel Ángel Morgado Hernández, Ramiro Muñoz Pimentel, Jesús Pérez Morales, Rosario Tapia Castelán, Rocendo López Cadena, Arturo Díaz Arellano, José Crispín Domínguez Riveros, Arnold Antonio Barranco Cenobio, Erik Bribiesca Islas, José Manuel Rodríguez López y Rey David Islas Cazares, entre otros, presentaron sus registros completos, con firmas y parámetros dentro de la norma, reflejando un adecuado seguimiento de las actividades de monitoreo y desinfección.

A pesar del avance observado, continúan presentándose incidencias relacionadas principalmente con la ausencia de evidencias fotográficas, situación que afecta la integración documental de las bitácoras. En diversos casos, esta situación fue atribuida a la falta de dispositivos móviles o equipos para capturar las evidencias, como ocurrió con Margarito Rosas Tapia, Urbano Bulmaro Cortés Márquez, Juan Carlos Palacios Castelán y otros operadores, quienes registraron adecuadamente sus actividades, pero no pudieron respaldarlas mediante fotografías.

Asimismo, permanecen algunos casos específicos que requieren atención. El sistema de Las Puentes mantiene el proceso de desinfección mediante plata coloidal, por lo que el formato de bitácora presenta diferencias respecto a los sistemas que utilizan cloro.

También se detectaron situaciones relacionadas con aspectos operativos, como la falta de bomba de cloración en el sistema de El Pedregal, lo que impidió la entrega de registros completos por parte del responsable. En algunos casos aislados aún persisten observaciones relacionadas con la falta de evidencias o con registros documentales incompletos; sin embargo, estas incidencias fueron considerablemente menores respecto a las quincenas anteriores.

Es importante destacar que durante esta revisión se observó una reducción en el número de incumplimientos relacionados con firmas y parámetros de cloro residual, lo que evidencia una mayor participación y compromiso del personal operativo en el cumplimiento de las actividades de monitoreo de la calidad del agua.

Conclusión

Los resultados obtenidos durante la revisión correspondiente a la primera quincena de julio de 2026 muestran un avance favorable en el cumplimiento de la entrega de bitácoras, reflejando una mejora significativa en la integración de la información técnica y administrativa por parte del personal operativo.

Aunque continúan presentándose incidencias relacionadas principalmente con la ausencia de evidencias fotográficas y algunas condiciones particulares de determinados sistemas de abastecimiento, el porcentaje de registros completos fue superior al observado en meses anteriores, fortaleciendo el control interno del Programa de Agua Limpia.

Se recomienda continuar reforzando el seguimiento al personal que aún presenta observaciones recurrentes, gestionar los recursos necesarios para facilitar la obtención de evidencias fotográficas y mantener las acciones de supervisión periódica, con la finalidad de consolidar un sistema documental completo, oportuno y confiable que respalde las actividades de vigilancia de la calidad del agua y contribuya al cumplimiento de los objetivos institucionales de la CAPASCHH

Ejecución

Ing . Cynthia Becerril Enoso
Departamento de Calidad del Agua

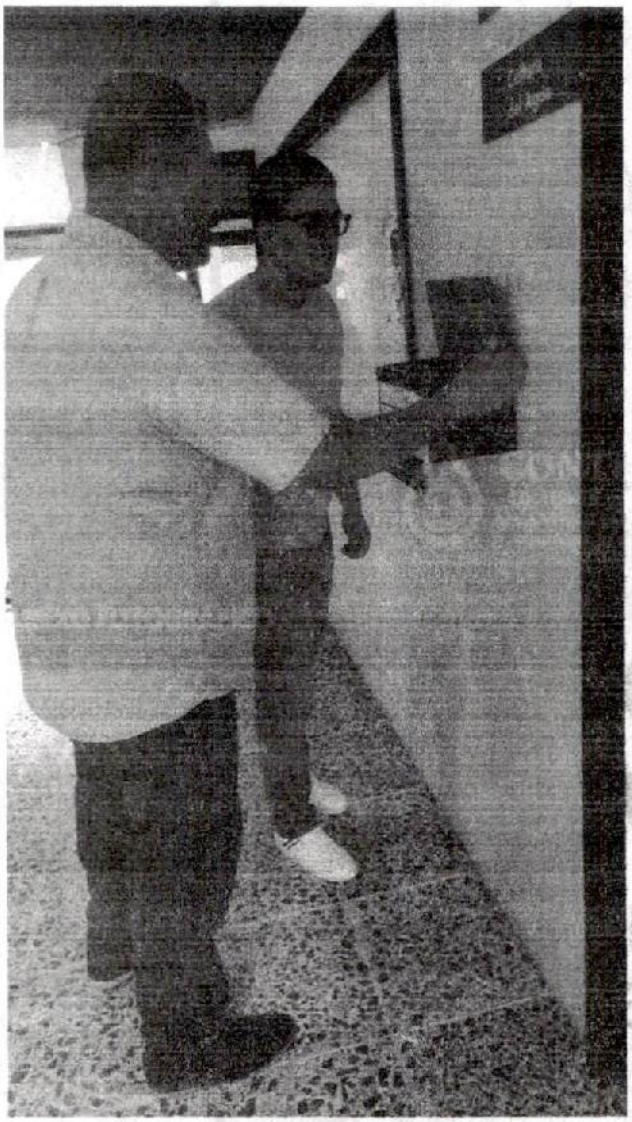
CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

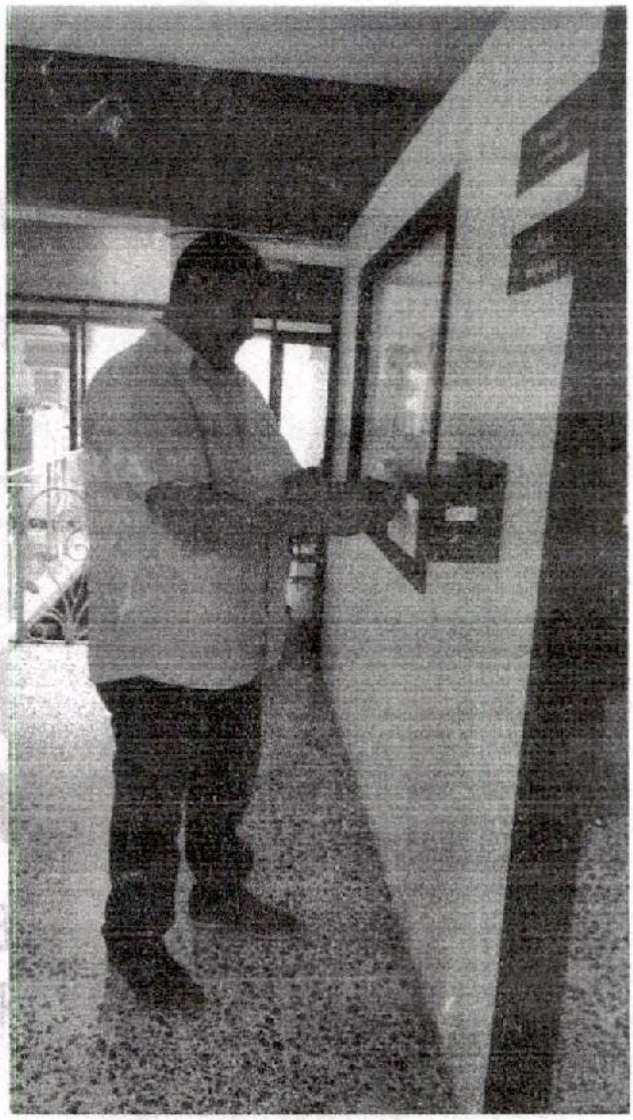
Autorizó

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ANEXO FOTOGRÁFICO





COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

PROGRAMA 9: AGUA LIMPIA

ANEXO 16

COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA Y RESULTADOS ANTERIOR

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

AGUA LIMPIA

PROGRAMA SECTORIAL:

4.- ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

INFORME COMPARATIVO

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I. Introducción

El presente Informe Comparativo tiene como finalidad analizar de manera integral los resultados obtenidos mediante la **Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)** y la **Evaluación de Indicadores** correspondientes al segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 del Programa Presupuestario **Agua Limpia**, operado por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.

La comparación entre ambos instrumentos permite evaluar el desempeño del programa desde dos perspectivas complementarias. Por un lado, la Evaluación de Consistencia y Resultados examina la estructura, planeación, cobertura, operación y orientación a resultados del programa; por otro, la Evaluación de Indicadores mide el cumplimiento de las metas establecidas mediante parámetros cuantificables relacionados con la calidad del agua, la cloración de los sistemas de abastecimiento y la reducción de riesgos sanitarios.

Este análisis permite identificar el grado de correspondencia entre la planeación institucional y los resultados alcanzados, así como las fortalezas y oportunidades de mejora que contribuyan al fortalecimiento de la gestión pública orientada a resultados.

II. Objetivo del Informe Comparativo

Realizar un análisis comparativo entre la información cualitativa derivada de la Evaluación de Consistencia y Resultados y los resultados cuantitativos obtenidos mediante la Evaluación de Indicadores, con el propósito de determinar el nivel de cumplimiento del Programa Agua Limpia durante el segundo trimestre de 2026, identificando la congruencia entre la planeación, la operación y los resultados alcanzados.

III. Metodología

Para la elaboración del presente informe se utilizaron dos instrumentos institucionales de evaluación.

La **Evaluación de Consistencia y Resultados** permitió analizar aspectos relacionados con el diseño del programa, su diagnóstico, objetivos, población objetivo, cobertura, procesos operativos, mecanismos de seguimiento y orientación a resultados. Asimismo, facilitó identificar fortalezas institucionales y áreas susceptibles de mejora.

Por otra parte, la **Evaluación de Indicadores** permitió medir objetivamente el desempeño del programa mediante indicadores estratégicos y de gestión relacionados con la reducción de riesgos sanitarios, la cloración de los sistemas de abastecimiento, el suministro de hipoclorito de sodio y la cobertura de cloración en las fuentes de abastecimiento.

La comparación se desarrolló considerando cinco dimensiones:

- Diseño y planeación.
- Cobertura y focalización.
- Operación del programa.
- Resultados e impacto.
- Áreas de mejora.

IV. Análisis Comparativo

1. Diseño y Planeación

La Evaluación de Consistencia y Resultados demuestra que el Programa Agua Limpia mantiene un diseño institucional sólido, sustentado en un diagnóstico claramente definido que identifica como problema principal las deficiencias en la calidad del agua ocasionadas por procesos inadecuados de desinfección, insuficiente monitoreo, limitaciones en infraestructura y disponibilidad de insumos. Asimismo, el programa establece objetivos generales y específicos alineados con la NOM-127-SSA1-2021 y con el derecho humano al agua previsto en el artículo 4° Constitucional.

La Evaluación de Indicadores confirma que dicha planeación fue adecuada, ya que los objetivos establecidos se reflejan directamente en los resultados obtenidos durante el periodo evaluado. Los indicadores muestran que las actividades

programadas permitieron mantener un alto nivel de cumplimiento operativo y sanitario.

Comparación

Existe una alta correspondencia entre la planeación estratégica y los resultados obtenidos. La adecuada formulación de objetivos permitió orientar correctamente las actividades del programa, favoreciendo el cumplimiento de las metas establecidas.

2. Cobertura y Focalización

La Evaluación de Consistencia y Resultados señala que el programa mantiene claramente identificada su población objetivo, integrada por habitantes de comunidades rurales, localidades con infraestructura hidráulica deficiente y población en situación de vulnerabilidad. Asimismo, establece mecanismos de priorización y cobertura en todo el municipio de Cuautepec de Hinojosa.

Los indicadores muestran que las acciones de cloración y abastecimiento de insumos alcanzaron prácticamente la totalidad de los sistemas evaluados, registrándose un cumplimiento del **97.6 %** en los sistemas de agua clorados y del **100 %** en el suministro de hipoclorito y la cloración de las fuentes de abastecimiento.

Comparación

Los resultados evidencian que la cobertura programada se ejecutó conforme a la planeación institucional, garantizando que las acciones preventivas llegaran a la población objetivo.

3. Operación del Programa

La Evaluación de Consistencia y Resultados describe un proceso operativo estructurado que contempla actividades de planeación, abastecimiento de insumos, monitoreo permanente, supervisión técnica y retroalimentación mediante reportes trimestrales. Asimismo, reconoce la coordinación entre las diferentes áreas responsables para asegurar la correcta ejecución del programa.

La Evaluación de Indicadores demuestra que dichos procesos operativos permitieron mantener la disponibilidad continua de hipoclorito de sodio, asegurar la desinfección permanente de los sistemas de abastecimiento y conservar altos niveles de cumplimiento durante el periodo evaluado.

Comparación

La evidencia cuantitativa confirma que los procesos operativos descritos en la evaluación cualitativa funcionan de manera eficiente, permitiendo mantener la continuidad del servicio y el cumplimiento de la normatividad sanitaria.

4. Resultados e Impacto

Desde la perspectiva cualitativa, la Evaluación de Consistencia y Resultados señala que la población beneficiaria reconoce mejoras en la calidad del agua y manifiesta confianza en las acciones implementadas por el organismo operador. Además, destaca que los procesos de monitoreo y cloración han contribuido a disminuir riesgos sanitarios y fortalecer la percepción ciudadana respecto al servicio.

La Evaluación de Indicadores respalda esta percepción mediante resultados cuantitativos favorables:

Indicador	Resultado
Índice de reducción de riesgos sanitarios	90.05 %
Sistemas clorados conforme a la NOM-127-SSA1-2021	97.6 %
Hipoclorito de sodio suministrado	100 %
Cloración en fuentes de abastecimiento	100 %
Promedio General	**96.91 %**

Comparación

Los resultados técnicos respaldan plenamente la percepción positiva de la población atendida, evidenciando que el programa ha logrado mantener condiciones adecuadas de desinfección y control sanitario del agua distribuida.

5. Fortalezas y Áreas de Mejora

El análisis comparativo permitió identificar importantes fortalezas institucionales, entre las que destacan la adecuada planeación estratégica, el cumplimiento de la normatividad aplicable, la experiencia del personal operativo, la cobertura municipal alcanzada y el alto desempeño reflejado en los indicadores de gestión.

No obstante, también se identifican oportunidades para fortalecer el programa, principalmente en materia de capacitación continua, modernización tecnológica, digitalización de registros operativos y fortalecimiento de los procesos

administrativos, acciones que permitirán incrementar la eficiencia institucional y asegurar la mejora continua.

V. Conclusiones

Del análisis realizado se concluye que existe una elevada congruencia entre la **Evaluación de Consistencia y Resultados** y la **Evaluación de Indicadores**, lo que demuestra que el Programa Presupuestario **Agua Limpia** mantiene una adecuada planeación, una operación eficiente y una orientación efectiva hacia el cumplimiento de resultados.

Los indicadores obtenidos durante el segundo trimestre de 2026 reflejan un **cumplimiento general del 96.91 %**, confirmando que las acciones implementadas permitieron garantizar la desinfección de los sistemas de abastecimiento, asegurar el suministro oportuno de hipoclorito de sodio y mantener condiciones sanitarias adecuadas para la población beneficiaria.

En términos generales, puede afirmarse que el Programa Agua Limpia continúa consolidándose como una estrategia institucional eficaz para proteger la salud pública, garantizar el acceso a agua de calidad y cumplir con los objetivos establecidos en la Matriz de Indicadores para Resultados, fortaleciendo además la gestión orientada al desempeño y la mejora continua del organismo operador.

Ejecutó

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

L.I.G.A. Cynthia Becerril Chelso
Departamento de Calidad de Agua

Revisó

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

I.Q. Diana Castelán Rivera
Dirección de Área Técnica

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

SISTEMA COMERCIAL

PROGRAMA SECTORIAL:

4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO

SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA

EVALUACIÓN DE PROGRAMA

SEGUNDO TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Contenido

Introducción 5
Objetivos de la Evaluación 5
Objetivo General 5
Objetivos Específicos 6
Alcances 6
Descripción Específica del Servicio 7
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO 8
I. Características del Programa 8
1. Denominación 8
2. Objetivo general 8
3. Población objetivo 8
4. Cobertura geográfica 8
5. Componentes principales 8
6. Bienes y/o servicios entregados 9
7. Resultados esperados 9
8. Indicadores de desempeño 9
9. Duración 9
10. Financiamiento 9
II. Diseño 10
2.1 Diagnóstico del problema público 10
2.2 Justificación 10
2.3 Objetivos 10
2.4 Población objetivo 11
2.5 Bienes y servicios que entrega 11
2.6 Estrategia de intervención 11
2.7 Componentes 11
2.8 Indicadores de desempeño (propuestos en MIR) 12
2.9 Recursos necesarios 12
2.10 Riesgos y supuestos 12
II. Planeación y Orientación a Resultados 13
3.1 Planeación estratégica 13

IV. Cobertura y Focalización 14
4.1 Población objetivo 14
4.2 Cobertura geográfica 14
V. Operación 14
5.1 Marco operativo 14
5.2 Proceso operativo 14
VI. Percepción de la Población Atendida 15
VII. Medición de Resultados 16
7.1 Plazos y cumplimiento operativo 16
Objetivo del Indicador 16
Interpretación de Resultado 17
VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones 22
FODA – Dirección Comercial CAPASCHH 22
Fortalezas (internas, positivas) 22
Oportunidades (externas, positivas) 23
Debilidades (internas, negativas) 23
Amenazas (externas, negativas) 23
IX. Conclusiones 24
1. Diagnóstico 25
2. Justificación 27
3. Objetivos 28
4. Población 28
5. Bienes y servicios entregados 28
6. Cobertura operativa 29
7. Recursos 29
8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR) 29
9. Marco normativo 30
1. Población potencial 30
2. Población objetivo 31
3. Herramientas y fuentes de información 31

Anexo 2: Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios del Sistema Comercial 32
1. Identificación de beneficiarios 32
2. Recolección de información actualizada 32
3. Validación de datos 32
4. Registro y actualización en la base de datos 32
5. Supervisión y control 33
6. Uso de la información actualizada 33
Anexo 5: Metas del Programa – Sistema Comercial CAPASCHH 34
1. Metas Generales 35
2. Metas Específicas 35
Anexo 6: Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno – Sistema Comercial CAPASCHH 36
1. Programas Federales 36
2. Acciones del Gobierno del Estado de Hidalgo 36
3. Coordinación Municipal 36
4. Valor de la Complementariedad 37
Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación". 43
Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas". 44
Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida" (*Formato libre*). 44

Introducción

El **Programa Presupuestario del Sistema Comercial** de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), tiene como finalidad garantizar la correcta integración, actualización y administración del padrón de usuarios, así como la facturación, recaudación y control de los ingresos generados por los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Este programa se centra en la eficiencia de los procesos comerciales mediante la actualización del padrón, la emisión oportuna de recibos, la aplicación de estrategias de cobranza y recuperación de cartera vencida, así como la mejora en la atención a los usuarios. Todo ello, cumpliendo con la normativa estatal y municipal vigente y con un enfoque de sostenibilidad financiera.

La gestión eficiente del Sistema Comercial es un elemento clave para fortalecer la recaudación, asegurar la continuidad de los servicios, mejorar la planeación presupuestaria y consolidar la confianza de la ciudadanía en el organismo. A través de este programa, se busca modernizar procesos, capacitar al personal, implementar herramientas tecnológicas y garantizar información precisa para la toma de decisiones.

Este documento detalla los objetivos, cobertura, indicadores, metodología y procedimientos que constituyen la estructura operativa del programa, ofreciendo un marco que permite evaluar su desempeño y resultados. Asimismo, resalta la importancia de la recaudación y del uso eficiente de los recursos como elementos fundamentales para el fortalecimiento institucional y la prestación de servicios de calidad.

Objetivos de la Evaluación

Objetivo General

Evaluar la consistencia y orientación a resultados del **Programa Presupuestario del Sistema Comercial**, con la finalidad de proveer información que retroalimente su diseño, gestión y resultados, contribuyendo al fortalecimiento de la recaudación y de la sostenibilidad financiera de la CAPASCHH.

Objetivos Específicos

- Analizar la lógica y congruencia en el diseño del programa, su vinculación con la planeación sectorial, municipal y estatal, así como la consistencia entre el diseño y la normatividad aplicable.
- Identificar si el programa cuenta con instrumentos de planeación y orientación hacia resultados que promuevan la eficiencia en la facturación y cobranza.
- Examinar si el programa ha definido una estrategia de actualización del padrón y cobertura de mediano y largo plazo, así como los avances logrados en el ejercicio fiscal evaluado.
- Analizar los principales procesos establecidos en los manuales y procedimientos comerciales aplicables; así como los sistemas de información con los que cuenta el programa y sus mecanismos de seguimiento y control.
- Identificar si el programa cuenta con mecanismos para recabar información sobre el nivel de satisfacción de los usuarios atendidos y el impacto de las acciones de cobranza y regularización.
- Examinar los resultados del programa respecto a la reducción de cartera vencida, incremento en recaudación y atención del problema para el que fue creado.

Alcances

Contar con un diagnóstico integral sobre la capacidad institucional, organizacional y de gestión del Sistema Comercial orientado a resultados, además de proveer información que retroalimente el diseño, la gestión y los resultados del programa para la mejora continua.

Descripción Específica del Servicio

La **evaluación de consistencia y resultados** deberá contener, para el logro de sus objetivos, el desarrollo de los siguientes apartados:

1. **Características del Programa** – Descripción del Sistema Comercial, su población objetivo, cobertura y justificación.
2. **Diseño** – Análisis de su lógica de intervención, identificación del problema público, objetivos y alineación con planes de desarrollo.
3. **Planeación y Orientación a Resultados** – Revisión de metas, indicadores y vinculación con la MIR.
4. **Cobertura y Focalización** – Alcance geográfico, tipo de usuarios y criterios de atención.
5. **Operación** – Procesos de actualización del padrón, facturación, cobranza, notificación, corte y reconexión, así como atención a usuarios.
6. **Percepción de la Población Atendida** – Grado de satisfacción de los usuarios y percepción de la calidad del servicio.
7. **Medición de Resultados** – Avances en indicadores de recaudación, cartera vencida y atención a usuarios.
8. **Análisis FODA y Recomendaciones** – Identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del área comercial y propuestas de mejora.
9. **Conclusiones** – Valoración global de la efectividad del programa.
10. **Ficha Técnica** – Información resumida del programa (nombre, unidad responsable, población objetivo, cobertura, indicadores, presupuesto).
11. **Anexos** – Documentos de soporte, evidencias y datos estadísticos.

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DENOMINADO

SISTEMA COMERCIAL

I. Características del Programa

1. Denominación

- **Nombre oficial:** Programa Presupuestario del Sistema Comercial.
- **Tipo de programa:** Gestión comercial y recaudación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

2. Objetivo general

Fortalecer la gestión comercial de la CAPASCHH, asegurando la correcta integración del padrón de usuarios, la facturación y recaudación de los derechos de agua potable, drenaje y saneamiento, así como la supervisión de cortes, reconexiones y atención de reportes de usuarios, para garantizar la sostenibilidad financiera del organismo.

3. Población objetivo

- Usuarios del servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento del municipio.
- Ciudadanía en general como beneficiaria indirecta, al contar con un organismo operador con finanzas sanas y servicios continuos.

4. Cobertura geográfica

- **Ámbito de aplicación:** Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Estado de Hidalgo.

5. Componentes principales

- Actualización y depuración del padrón de usuarios.
- Facturación mensual de los servicios prestados.
- Recaudación de pagos por derechos de agua y saneamiento.
- Notificación de adeudos y seguimiento a cartera vencida.
- Ejecución de cortes y reconexiones en tiempo y forma.
- Atención a reportes y aclaraciones de usuarios.
- Supervisión de tomas clandestinas y regularización de usuarios.

6. Bienes y/o servicios entregados

- Recibos de cobro y estados de cuenta de usuarios.
- Avisos de notificación de adeudos.
- Reportes de corte y reconexión ejecutados.
- Actualización periódica del padrón comercial.
- Atención personalizada y digital de quejas y aclaraciones.

7. Resultados esperados

- Incremento en la recaudación anual respecto a la meta programada.
- Mayor número de usuarios registrados correctamente en el padrón.
- Reducción de cartera vencida.
- Disminución de tomas irregulares.
- Mejora en la percepción ciudadana sobre la eficiencia en el cobro y la atención al usuario.

8. Indicadores de desempeño

- **Cobertura:** Número de usuarios activos registrados vs. estimación poblacional.
- **Eficiencia:** Porcentaje de recaudación mensual vs. meta.
- **Eficacia:** Porcentaje de notificaciones y cortes cumplidos respecto al plan mensual.
- **Impacto:** Reducción de cartera vencida y mejora en la autosuficiencia financiera del organismo.

9. Duración

- Programa de operación continua durante el ejercicio fiscal, con refuerzos en meses de mayor demanda de cobro y actualizaciones del padrón.

10. Financiamiento

- Recursos propios provenientes de la recaudación de derechos de agua potable, drenaje y saneamiento.

II. Diseño

2.1 Diagnóstico del problema público

Problema central: Baja recaudación y desactualización del padrón de usuarios.

Causas principales:

- Falta de actualización del padrón
- Procesos manuales y poco estandarizados
- Carencia de estrategias de cobranza diferenciadas
- Baja cultura de pago

Consecuencias:

- Insuficiencia de ingresos propios.
- Riesgo de dependencia de subsidios municipales.
- Dificultad para financiar mantenimiento y obras de mejora.
- Pérdida de confianza de usuarios cumplidos.

2.2 Justificación

El programa es necesario para garantizar la sostenibilidad financiera de la CAPASCHH, asegurar que los usuarios paguen equitativamente por los servicios que reciben y contar con información precisa para la planeación de inversiones y obras de ampliación. Además, contribuye al cumplimiento del derecho humano al agua (Art. 4° Constitucional) al permitir mantener y mejorar la operación del sistema.

2.3 Objetivos

Objetivo general:

Fortalecer el sistema comercial de la CAPASCHH, asegurando la actualización del padrón, la recaudación eficiente y la atención oportuna a los usuarios.

Objetivos específicos:

- Incrementar el porcentaje de usuarios con padrón actualizado.
- Aumentar la recaudación de los servicios de agua, drenaje y saneamiento.
- Reducir la cartera vencida mediante estrategias de notificación y cortes.
- Mejorar los tiempos de atención de reportes y aclaraciones.
- Supervisar y regularizar tomas clandestinas.

2.4 Población objetivo

- **Población potencial:** Todos los habitantes del municipio que cuenten con conexión a la red de agua potable o sean susceptibles de incorporarse.
- **Población objetivo:** Usuarios registrados en el padrón comercial de la CAPASCHH y aquellos que deben ser incorporados.
- **Criterios de elegibilidad:** Usuario con contrato vigente, servicio activo y obligación de pago conforme a tarifas aprobadas.

2.5 Bienes y servicios que entrega

- Recibos de cobro y estados de cuenta.
- Notificaciones de adeudos y cortes.
- Reconexiones después del pago.
- Actualización de datos en padrón.
- Atención a usuarios en ventanilla y medios digitales.

2.6 Estrategia de intervención

- Captura y actualización periódica de datos en el sistema comercial.
- Generación y entrega de recibos de cobro mensuales.
- Notificación de adeudos y ejecución de cortes en tiempo y forma.
- Programas de descuentos o convenios para recuperación de cartera vencida.
- Uso de sistemas digitales para seguimiento de rutas y reportes.

2.7 Componentes

1. Padrón actualizado.
2. Facturación mensual y distribución de recibos.
3. Notificación y cobranza de adeudos.
4. Ejecución de cortes y reconexiones.
5. Atención a usuarios y registro de quejas.
6. Supervisión de tomas clandestinas y regularización.

2.8 Indicadores de desempeño (propuestos en MIR)

- **Fin:** Lograr la autosuficiencia financiera de la CAPASCHH mediante una gestión comercial eficiente.
- **Propósito:** Aumentar el nivel de recaudación anual respecto a la meta establecida.
- **Componente:**
  - % de padrón actualizado.
  - % de recaudación mensual vs. programada.
  - % de notificaciones y cortes ejecutados.
- **Actividad:**
  - Número de usuarios visitados por notificadores.
  - Número de reconexiones realizadas.
  - Número de quejas atendidas en ventanilla y digital.

2.9 Recursos necesarios

- **Financieros:** Sueldos de personal comercial, papelería de cobro, combustible para notificadores, mantenimiento de software comercial.
- **Humanos:** Notificadores, inspectores, personal de atención a usuarios, analistas de padrón, personal de corte y reconexión.
- **Materiales:** Vehículos, impresoras de recibos, sistemas de gestión comercial, equipos de cómputo, dispositivos móviles para seguimiento de rutas.

2.10 Riesgos y supuestos

- **Riesgos:**
  - Resistencia de usuarios morosos al pago.
  - Insuficiencia de personal para cubrir rutas completas.
  - Fallas en el sistema de gestión comercial o retrasos en facturación.
- **Supuestos:**
  - Disponibilidad de recursos para pago de personal y equipamiento.
  - Apoyo de la dirección para ejecutar cortes de servicio.
  - Coordinación con el área de cultura del agua para sensibilizar a la población.

II. Planeación y Orientación a Resultados

3.1 Planeación estratégica

a) Problema público a resolver:
Baja recaudación y deficiencias en la actualización del padrón de usuarios, lo que limita la capacidad de la CAPASCHH para operar de manera eficiente, mantener en buen estado la infraestructura y garantizar la continuidad del servicio de agua potable.

b) Objetivo general:
Fortalecer el Sistema Comercial para garantizar el registro actualizado de los usuarios, la recaudación oportuna de los pagos por servicios y la atención eficiente de reportes, contribuyendo a la autosuficiencia financiera del organismo.

c) Objetivos específicos:

1. Depurar y actualizar al 100 % el padrón de usuarios.
2. Incrementar el porcentaje de recaudación mensual para reducir la cartera vencida.
3. Establecer mecanismos eficientes de notificación, cortes y reconexiones.
4. Implementar programas de regularización y convenios de pago.
5. Mejorar la atención al usuario mediante ventanilla única y medios digitales.

d) Estrategia de intervención:

- Implementación de recorridos de campo para actualización de padrón.
- Digitalización y sistematización de la facturación y cobranza.
- Establecimiento de metas mensuales de recaudación y notificación.
- Uso de tecnología (dispositivos móviles) para seguimiento de rutas y cortes.
- Campañas de sensibilización en coordinación con el área de Cultura del Agua.

e) Orientación a resultados en la gestión:

- Se establecen indicadores en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).
- Se da seguimiento mensual a recaudación y cartera vencida.
- Se evalúa el porcentaje de cumplimiento de notificaciones y cortes.

- Se mide la satisfacción de los usuarios mediante encuestas y buzones de quejas.
- Se generan reportes trimestrales que retroalimentan la toma de decisiones.

IV. Cobertura y Focalización

4.1 Población objetivo

- Usuarios domésticos, comerciales e industriales con contrato vigente.
- Población susceptible de regularización (tomas clandestinas).
- Usuarios con adeudos o cartera vencida que requieren seguimiento.

4.2 Cobertura geográfica

- **Ámbito:** Todo el municipio de Cuautepec de Hinojosa, incluyendo colonias, comunidades rurales y fraccionamientos.
- **Cobertura operativa:** 100 % de las rutas de lectura, notificación y corte establecidas en el sistema comercial.

V. Operación

5.1 Marco operativo

- **Unidad responsable:** Dirección Comercial.
- **Nivel de gobierno:** Municipal.
- **Instancias ejecutoras:** Área de Padrón y Facturación, Área de Recaudación, Notificadores, Inspectores y Personal de Corte y Reconexión.
- **Normatividad aplicable:** Ley de Aguas Nacionales, Ley de Cuotas y Tarifas, Reglamento Interno de la CAPASCHH, Ley de Disciplina Financiera, Ley de Ingresos Municipal vigente.

5.2 Proceso operativo

a) Planeación

- Elaboración de calendario de facturación, entrega de recibos, notificaciones y cortes.
- Programación de metas de recaudación mensual y trimestral.

b) Abastecimiento (en sentido comercial)

- Generación de recibos de cobro en sistema.
- Suministro de papelería, equipos y dispositivos para notificadores y personal de corte.

c) Distribución

- Entrega de recibos en rutas preestablecidas.
- Notificación de adeudos y ejecución de cortes de acuerdo con calendario.
- Reconexión de usuarios después de regularizar su situación.

d) Supervisión y control

- Monitoreo de rutas de notificadores e inspectores.
- Verificación del cumplimiento de metas de recaudación.
- Control y actualización de padrón en sistema.

e) Retroalimentación

- Análisis mensual de cartera vencida y avances de recaudación.
- Ajustes en rutas o estrategias según resultados.
- Reportes trimestrales al Consejo de Administración para toma de decisiones.

VI. Percepción de la Población Atendida

La percepción de los usuarios se mide mediante encuestas y quejas recibidas en ventanilla y medios digitales. Los principales indicadores de satisfacción incluyen:

- Claridad y oportunidad en la entrega de recibos.
- Facilidad para realizar pagos (cajas, transferencias o convenios).
- Rapidez en la atención de aclaraciones y reconexiones.
- Percepción de equidad en el cobro del servicio.

VII. Medición de Resultados

7.1 Plazos y cumplimiento operativo

Indicador principal: Cumplimiento en la entrega de reportes trimestrales, estados de cuenta y reportes de recaudación de servicios del Sistema Comercial, dentro de los tiempos establecidos.

- **Meta:** 100 % de entregas realizadas conforme al calendario establecido en el programa.
- **Fuente de verificación:** Sistema de control interno del Sistema Comercial, reportes de recaudación, registros de notificaciones, cortes y reconexiones, así como reportes consolidados presentados al Consejo de Administración y a la Dirección Comercial.

FIN

Incremento en la eficiencia recaudatoria del servicio de agua potable.

Objetivo del Indicador

Medir el impacto del funcionamiento del sistema comercial en el aumento de ingresos por concepto de cobro del servicio, fortaleciendo la autosuficiencia financiera del organismo operador.

- **Eficiencia**

Utilizando la fórmula del indicador donde nos dice:

	ERCAPASCHH: Eficiencia recaudatoria
	MREACAPASCHH: Monto recaudado efectivamente
$ERCAPASCHH = \frac{MREACAPASCHH}{MFCAPASCHH} \times 100$	MFCAPASCHH: Monto facturado

$$\frac{\$11,400,170.42}{\$\$11,400,170.42} \times 100 = 100\%$$

Interpretación de Resultado

- Cumplimiento del 100 % de la programación de **cobranza, notificación, corte y reconexión** de usuarios.
- Entrega puntual y correcta de **informes trimestrales y reportes consolidados** de gestión comercial.
- Reducción de la cartera vencida y mejora en la cobertura de usuarios atendidos.
- Mayor confianza de la ciudadanía y de los órganos de fiscalización en la administración del Sistema Comercial.

7.2. Porcentaje de usuarios registrados en el padrón con facturación correcta y oportuna.

- **Propósito**

Indicador que mide la eficiencia y confiabilidad del Sistema Comercial en la gestión de usuarios y facturación de agua potable, asegurando que los registros estén actualizados, la facturación se emita en tiempo y forma, y se cumpla con los principios de transparencia, control administrativo y eficiencia recaudatoria.

- **Objetivo de indicador**

Asegurar que los usuarios del servicio de agua potable estén correctamente registrados y reciban su facturación en tiempo y forma, lo que garantiza la transparencia, eficiencia recaudatoria y control administrativo del sistema comercial.

- **Interpretación de resultados**

Un porcentaje alto muestra que el sistema comercial está operando adecuadamente, con registros actualizados, sin errores de lectura ni

retrasos en la emisión de recibos, lo que fortalece la relación con el usuario y la recaudación.

- **Eficiencia**

Con base a la fórmula del indicador las cual nos dice:

$PFCCAPASCHH = \frac{NUFCAPASCHH}{TURPASCHH} \times 100$	PFCCAPASCHH:Porcentaje de facturacion correcta y oportuna NUFCAPASCHH:Numero de usuarios con facturacion sin errores y a tiempo TURPASCHH:Total de usuarios registrados en padron

$$\frac{9{,}008}{17{,}178} \times 100 = 52.43\%$$

El resultado obtenido indica una **efectividad de pago del 52.43 %**, lo que refleja el nivel de recuperación de ingresos del sistema comercial durante el ejercicio evaluado. No obstante, este porcentaje evidencia la **necesidad de fortalecer las acciones de actualización del padrón, estrategias de cobranza y seguimiento a usuarios con adeudos**, con el objetivo de incrementar el cumplimiento de pago y mejorar la eficiencia operativa y financiera del organismo.

7.3. PORCENTAJE DE USUARIOS EN CARTERA VENCIDA

- **Propósito**

Reducir el porcentaje de usuarios en cartera vencida mediante la mejora de los procesos de cobranza, seguimiento y cultura de pago, con el fin de fortalecer la eficiencia recaudatoria y garantizar la sostenibilidad financiera del servicio de agua potable.

- **Objetivo de indicador**

Medir el porcentaje de usuarios que se encuentran en cartera vencida que realizan el pago del servicio de agua.

- **Interpretación de resultados**

A menor número de usuarios en cartera vencida , mayor ingreso.

Eficacia

7.4. Implementación de estrategias para la atención de la demanda y reducción de cartera vencida

PDARPDDALCDA = $\frac{\text{NDARPDDALCDA}}{\text{NDARPDDALCDA}}$ x 100		PU cv. porcentaje de usuarios en cartera vencida
		NU: no. de usuarios en el padron
		NUCV: no. de usuarios en cartera vencida.

$$\frac{8{,}170}{17{,}178} X100 = 47.56$$

El resultado obtenido indica que el **47.56 % de las tomas registradas presentan adeudos**, lo cual evidencia que una proporción significativa de los usuarios mantiene pagos pendientes por el servicio de agua potable. Esta situación impacta de manera directa la **eficiencia recaudatoria** y representa un riesgo para la **sostenibilidad financiera del organismo**, por lo que resulta necesario fortalecer las acciones de cobranza, regularización de adeudos y actualización del padrón de usuarios

7.5. PORCENTAJE DE COBRANZA

- **Propósito**

Incrementar la eficiencia en la recaudación de los ingresos por el servicio de agua potable mediante la mejora continua en los procesos de facturación, cobranza y seguimiento de pagos.

- **Objetivo de indicador**

Mide el porcentaje de reportes periódicos de cobranza que permitan monitorear el comportamiento de los pagos, identificar retrasos y áreas de mejora, facilitando la toma de decisiones para optimizar la recuperación de ingresos.

- **Interpretación de resultados**

Un porcentaje alto indica una eficiente gestión de cobranza, reflejando que la mayoría de los usuarios están cumpliendo oportunamente con el pago del servicio, lo que contribuye a la estabilidad financiera del organismo

- **Eficacia**

$$\text{PDGP} = \frac{\text{NTP}}{\text{NT}} \times 100$$

$$\frac{9{,}008}{17{,}178} \times 100 = 52.43\%$$

Este resultado evidencia una **mejora sostenida en la eficiencia recaudatoria** en comparación con periodos anteriores, atribuible a la actualización del padrón de usuarios, la aplicación de estrategias de notificación y cobranza, así como al fortalecimiento de la coordinación entre las áreas comercial, técnica y jurídica.

No obstante, el indicador también muestra que **el 52.43 % de las tomas registradas que no presentan adeudos**, lo que continúa representando un reto relevante para la sostenibilidad financiera del organismo. En este contexto, resulta indispensable mantener y reforzar las acciones de recuperación de cartera vencida, promover la cultura del pago oportuno y diversificar los mecanismos de cobranza, con el objetivo de incrementar gradualmente el porcentaje de cobranza y consolidar la autosuficiencia financiera de la CAPASCHH.

7.8 EVALUACIÓN GENERAL DE PROGRAMA Y RESULTADO DE INDICADORES

Durante el periodo evaluado, se registró un total de **9,008 tomas con pago registrado**, correspondientes a usuarios que cumplieron con su obligación de pago por el servicio de agua potable. Este resultado se obtuvo a partir de un **padrón total de 17,178 tomas registradas** en el sistema comercial, lo que representa un **52.43 % de cumplimiento en el pago** durante el periodo.

En contraste, **8,170 tomas**, equivalentes al **47.56 % del padrón**, **no realizaron el pago** y se mantienen en situación de adeudo. Este comportamiento indica que, si bien un poco menos de la mitad de los usuarios efectuó su pago de manera oportuna, **una proporción significativa aún incumple con sus obligaciones**, lo que continúa representando un desafío relevante para la eficiencia recaudatoria y la sostenibilidad financiera del organismo operador.

Los indicadores reflejan que, aunque existe un grupo importante de usuarios cumplidos, **persiste una brecha considerable en los procesos de facturación, cobranza y recuperación de ingresos**, asociada principalmente a la cartera vencida. Esta situación impacta directamente en la liquidez del organismo, limitando su capacidad para garantizar el mantenimiento, la operación y la mejora continua del servicio de agua potable, por lo que resulta indispensable fortalecer de manera permanente la gestión comercial y las estrategias de cobranza para alcanzar niveles óptimos de desempeño financiero y operativo.

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de Ingresos Recaudados por El Pago De Agua Y Alcantarillado	100%
Porcentaje de usuarios registrados en el padrón con facturación correcta y oportuna	52.43%
Porcentaje De Usuarios En Cartera Vencida	47.56%
Porcentaje De Cobranza	52.43%
Promedio General	63.10%

VIII. Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas y Recomendaciones.

FODA – Dirección Comercial CAPASCHH

Fortalezas (internas, positivas)

- Existencia de una **base de usuarios establecida** y con padrón en crecimiento.
- **Tarifas reguladas y oficiales**, que brindan certeza en la recaudación.
- Experiencia y **conocimiento del personal** en procesos de cobranza y atención al usuario.
- Implementación de **estrategias de descuentos y condonaciones de recargos** que incentivan la regularización.

- Relación directa con los usuarios, lo que facilita **retroalimentación inmediata** para mejorar los servicios.
- Reconocimiento como organismo operador **oficial y único** en el municipio, sin competencia directa.

Oportunidades (externas, positivas)

- Crecimiento de **nuevas zonas habitacionales** que ampliarán la base de usuarios.
- Posibilidad de implementar **nuevas tecnologías de pago** (aplicaciones, convenios bancarios, pagos en línea).
- Programas federales y estatales de apoyo al sector hídrico para **mejorar infraestructura comercial y administrativa**.
- Incremento en la **conciencia ciudadana sobre la importancia de pagar por el agua** como recurso limitado.
- Alianzas con comercios locales para **ofrecer puntos de pago** más accesibles.
- Uso de campañas de cultura del agua y **programas de sensibilización** para fomentar el pago oportuno.

Debilidades (internas, negativas)

- **Alta morosidad** en el pago de los servicios.
- Procesos administrativos todavía **parcialmente manuales**, lo que retrasa la gestión comercial.
- **Falta de diversificación de métodos de cobro** (predominio de pagos presenciales).
- Limitado **presupuesto para difusión y campañas publicitarias** sobre descuentos o facilidades de pago.
- **Escasez de personal** para cubrir todas las necesidades de atención al usuario.
- En algunos casos, **infraestructura tecnológica insuficiente** para manejar de manera eficiente el padrón.

Amenazas (externas, negativas)

- Resistencia de algunos usuarios a **pagar por el servicio del agua**, al considerarlo un derecho gratuito.
- Crecimiento de **conexiones irregulares y tomas clandestinas**.

- Posibles **crisis económicas o desempleo** que afecten la capacidad de pago de los usuarios.
- **Incremento en costos de operación** (energía eléctrica, químicos, mantenimiento), que puede desbalancear finanzas.
- **Competencia indirecta** de pozos particulares o pipas de agua, que restan ingresos al organismo.
- Cambios en la normativa federal o estatal que puedan **restringir mecanismos de recaudación**.

IX. Conclusiones

Durante el periodo evaluado, el Sistema Comercial de la CAPASCHH presentó un desempeño mixto en sus indicadores de eficiencia y eficacia. Se logró un **100% de cumplimiento en el registro de usuarios**, lo que evidencia que la totalidad de los usuarios del servicio de agua potable están correctamente incorporados en el padrón, garantizando un control administrativo confiable y transparente.

Por su parte, la cartera vencida se ubicó en 47.56%, lo que indica la necesidad de fortalecer los procesos de cobranza y aplicar estrategias efectivas de recuperación de adeudos.

El **promedio general de eficiencia del 63.10%** muestra que, aunque el sistema de registro es confiable, la gestión de facturación y cobranza requiere mejoras sustanciales para optimizar los ingresos y la cobertura del servicio. Los resultados ponen de manifiesto la importancia de implementar procesos más automatizados, diversificar los métodos de pago y fortalecer la atención a los usuarios para reducir la morosidad.

El análisis FODA evidencia que la CAPASCHH cuenta con fortalezas significativas, como una base de usuarios establecida, personal capacitado y estrategias de incentivos para regularización de pagos, así como oportunidades externas derivadas de crecimiento habitacional, tecnologías de pago y programas de sensibilización ciudadana. No obstante, persisten debilidades internas, como la alta morosidad y limitaciones tecnológicas, así como amenazas externas relacionadas con la resistencia al pago, conexiones irregulares y posibles incrementos en costos de operación.

En conclusión, el desempeño del Sistema Comercial de la CAPASCHH refleja avances importantes en el control administrativo mediante un padrón de usuarios confiable, la elevada cartera vencida y la baja eficiencia en la facturación demandan acciones inmediatas que fortalezcan los procesos internos, incorporen mayor tecnología y ofrezcan alternativas accesibles para el cumplimiento oportuno de los pagos. Aprovechar las fortalezas institucionales y las oportunidades externas permitirá consolidar una

gestión más eficiente, reducir la morosidad y garantizar la continuidad en la prestación del servicio de agua potable con mayor calidad y cobertura.

X. Ficha técnica

Campo	Contenido
Nombre del programa	SISTEMA COMERCIAL
Clave presupuestaria	Y 10
Unidad responsable	Dirección COMERCIAL
Nivel de gobierno	Municipal
Tipo de programa	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA4
Cobertura	**Usuarios registrados en el padrón** del servicio de agua potable.

1. Diagnóstico

El análisis del Sistema Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH) durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 muestra un desempeño favorable en materia de control administrativo y gestión financiera; sin embargo, persisten áreas de oportunidad relacionadas con la recuperación de cartera vencida y el incremento del cumplimiento de pago por parte de los usuarios.

Uno de los principales resultados del periodo evaluado es el logro de una **eficiencia recaudatoria del 100%**, lo que refleja que el monto efectivamente recaudado fue equivalente al monto facturado. Este resultado demuestra que los procesos de registro, facturación y control de ingresos operan de manera adecuada, contribuyendo al fortalecimiento de la autosuficiencia financiera del organismo y proporcionando información confiable para la toma de decisiones.

Asimismo, el Sistema Comercial mantiene un **padrón de 17,178 usuarios** correctamente registrados y actualizados, lo que constituye una fortaleza institucional al garantizar un adecuado control administrativo, una facturación ordenada y una mejor planeación de las acciones comerciales. La actualización permanente del padrón ha permitido identificar oportunamente a los usuarios con adeudos y orientar las estrategias de cobranza hacia los sectores con mayor rezago.

En materia de cobranza, durante el periodo evaluado **9,008 usuarios realizaron el pago de sus servicios**, lo que representa un **52.43%** del padrón total. Si bien este indicador refleja una mejora en la recuperación de ingresos y evidencia el impacto de las acciones implementadas por el organismo, también muestra que prácticamente la mitad de los usuarios aún no cumple oportunamente con sus obligaciones de pago, situación que limita la disponibilidad de recursos para la operación, mantenimiento y ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

La **cartera vencida alcanzó el 47.56% del padrón de usuarios**, constituyéndose como el principal reto para la gestión comercial. Este nivel de morosidad representa una presión importante sobre las finanzas del organismo y hace indispensable fortalecer las estrategias de recuperación de adeudos mediante campañas permanentes de regularización, seguimiento oportuno a usuarios morosos, actualización continua del padrón, notificaciones preventivas y mecanismos que incentiven el pago puntual.

De manera general, el **promedio de desempeño de los indicadores fue de 63.10%**, resultado que evidencia avances importantes en la consolidación del Sistema Comercial, particularmente en el control administrativo, la eficiencia recaudatoria y el seguimiento de indicadores. No obstante, este porcentaje también refleja la necesidad de fortalecer los procesos de cobranza para incrementar el número de usuarios cumplidos y reducir progresivamente la cartera vencida.

El análisis FODA complementa este diagnóstico al identificar fortalezas relevantes, como la existencia de un padrón de usuarios actualizado, una Matriz de Indicadores para Resultados vigente, procesos administrativos documentados, personal capacitado y mecanismos de seguimiento que favorecen la toma de decisiones. Asimismo, se identifican oportunidades para modernizar el sistema comercial mediante herramientas tecnológicas, ampliar los mecanismos digitales de pago, fortalecer las campañas de cultura del agua y consolidar estrategias de regularización que incentiven el cumplimiento oportuno de las obligaciones de los usuarios.

Por otra parte, persisten debilidades relacionadas con el elevado porcentaje de cartera vencida y el nivel de cumplimiento de pago aún insuficiente para

garantizar una recuperación óptima de los ingresos propios. A ello se suman amenazas externas como el incremento de la morosidad derivado de factores económicos, las conexiones irregulares, el crecimiento de los costos de operación y la posible disminución de la capacidad de pago de algunos sectores de la población.

En conclusión, el Sistema Comercial de la CAPASCHH presenta una estructura administrativa sólida y resultados favorables en materia de control del padrón y eficiencia recaudatoria. Sin embargo, la recuperación efectiva de los adeudos continúa siendo el principal desafío institucional. En este contexto, será fundamental consolidar estrategias integrales de cobranza, fortalecer la atención a los usuarios, ampliar las opciones de pago, mantener la actualización permanente del padrón y dar continuidad a las acciones de mejora implementadas, con el propósito de incrementar los ingresos propios, reducir la cartera vencida y garantizar la sostenibilidad financiera del organismo operador.

2. Justificación

La justificación de este análisis radica en la necesidad de contar con un diagnóstico objetivo y sustentado que permita identificar con precisión las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Sistema Comercial de la CAPASCHH. Si bien el organismo ha alcanzado logros importantes en la consolidación de su padrón de usuarios, las limitaciones detectadas en los procesos de facturación y cobranza representan un obstáculo directo para la sostenibilidad financiera y para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

El alto porcentaje de cartera vencida y la baja eficiencia en la emisión de facturas no solo reducen la capacidad recaudatoria, sino que también impactan en la percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio, lo que puede derivar en mayor resistencia al pago y en un círculo de morosidad creciente. En este sentido, resulta imprescindible implementar acciones estratégicas que fortalezcan la gestión comercial, tales como la modernización tecnológica, la diversificación de los mecanismos de pago y la atención más cercana y oportuna a los usuarios.

Justificar la necesidad de estas medidas implica reconocer que una gestión comercial eficiente no solo garantiza la estabilidad financiera de la CAPASCHH, sino que además permite asegurar la continuidad, calidad y cobertura del servicio de agua potable, lo que repercute directamente en el bienestar de la población y en el cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia y transparencia en el manejo de los recursos públicos.

3. Objetivos

Objetivo general:
Incrementar la eficiencia recaudatoria del servicio de agua potable, garantizando transparencia, confiabilidad y sostenibilidad financiera.

Objetivos específicos:

- Mantener actualizado y confiable el padrón de usuarios.
- Emitir facturación correcta y oportuna para todos los usuarios.
- Reducir la cartera vencida mediante estrategias de cobranza efectivas.
- Mejorar la cobertura del servicio y la atención a usuarios con interrupciones o adeudos.
- Garantizar cumplimiento con los principios de transparencia y rendición de cuentas.

4. Población

Población objetivo:

- Usuarios del servicio de agua potable registrados en el padrón del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
- Órganos de fiscalización y autoridades municipales que revisan y supervisan la gestión del Sistema Comercial.

Criterios de elegibilidad:

- Personas y hogares que reciben servicio de agua potable.
- Usuarios en cartera vencida para aplicar estrategias de recuperación.
- Beneficiarios indirectos: comunidad en general, al asegurar la sostenibilidad financiera del organismo.

5. Bienes y servicios entregados

- Registro confiable de todos los usuarios del servicio de agua potable.
- Facturación correcta y oportuna de cada usuario.
- Cobranza eficiente y seguimiento de cartera vencida.
- Reportes trimestrales y anuales consolidados de gestión comercial.
- Atención a auditorías y requerimientos de entes fiscalizadores.
- Implementación de estrategias de regularización de pagos, descuentos y condonaciones de recargos.

6. Cobertura operativa

- **Geográfica:** Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo.
- **Institucional:** Todas las áreas del Sistema Comercial de la CAPASCHH, incluyendo tesorería, facturación, atención a usuarios y control administrativo.
- **Poblacional:** Usuarios del servicio, autoridades municipales y órganos fiscalizadores.
- **Temporal:** Programa de operación continua con reportes trimestrales y anuales.

7. Recursos

Financieros:

- Presupuesto para sueldos y honorarios del personal del Sistema Comercial.
- Fondos para mantenimiento de sistemas, licencias de software y capacitación del personal.
- Recursos para papelería, impresión de expedientes y mensajería, si se requiere entrega física.

Humanos:

- Personal especializado en contabilidad, facturación, atención a usuarios y recuperación de cartera.

Materiales:

- Equipos de oficina (computadoras, impresoras, escáneres).
- Software de facturación y contabilidad.
- Papelería y materiales para notificaciones y reportes.

8. Indicadores básicos (MIR) (ajustar a la MIR)

Nivel	Indicador
Fin	Incremento en la eficiencia recaudatoria del servicio de agua potable.
Propósito	Porcentaje de usuarios registrados en el padrón con facturación correcta y oportuna

Nivel	Indicador
Componente	Sistema Comercial
Actividad	Sistema Comercial

9. Marco normativo

Normatividad aplicable

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 4º):** Establece el derecho humano al agua y la obligación del Estado de garantizar su acceso.
- **Ley Estatal de Agua Potable y Saneamiento del Estado de Hidalgo:** Regula la prestación, administración y control de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el estado, estableciendo derechos, obligaciones y responsabilidades de los organismos operadores.
- **Reglamentos y manuales internos de la CAPASCHH:** Definen los procedimientos operativos, administrativos y comerciales para la correcta prestación del servicio, facturación, cobranza y control del padrón de usuarios.

Anexo 1: Metodología para la cuantificación de las poblaciones Potencial y Objetivo

1. Población potencial

- Incluye a todas las personas, áreas y entidades que podrían beneficiarse del programa, directa o indirectamente.
- Para el **Sistema Comercial de CAPASCHH**, la población potencial abarca:
    - Todas las áreas operativas de la CAPASCHH involucradas en la gestión comercial: contabilidad, tesorería, recursos humanos, compras, operación y atención a usuarios.
    - Autoridades municipales y órganos de fiscalización del Estado de Hidalgo y del municipio.
    - Ciudadanía del municipio de Cuautepec de Hinojosa, como beneficiaria indirecta del servicio de agua potable y de la transparencia en la gestión de los recursos.

- **Método de cuantificación:**
  - Número de áreas operativas del Sistema Comercial.
  - Identificación de autoridades fiscalizadoras y órganos externos vinculados.
  - Estimación de la población municipal usuaria del servicio de agua potable (total de **17,178 usuarios registrados** en el padrón durante el periodo evaluado).

2. Población objetivo

- Comprende a los beneficiarios directos del programa, es decir, quienes reciben efectivamente los servicios y productos generados:
  - Usuarios del servicio de agua potable que reciben facturación correcta y oportuna (**9,008 usuarios**, 52.43% del padrón).
  - Personal del área de administración y finanzas encargado de la integración y gestión de la información del Sistema Comercial.
  - Autoridades municipales y directivos de CAPASCHH que utilizan los informes de cobranza, facturación y cartera vencida para la toma de decisiones.
  - Órganos de fiscalización que revisan el cumplimiento y la transparencia de la gestión del Sistema Comercial.
- **Método de cuantificación:**
  - Listado nominal de usuarios registrados en el padrón y con facturación correcta.
  - Identificación del personal asignado a la operación y control del Sistema Comercial.
  - Determinación de autoridades y órganos fiscalizadores que reciben los informes de gestión y resultados.

3. Herramientas y fuentes de información

- **Registros internos de CAPASCHH:** estructura orgánica, personal, áreas operativas y padrón de usuarios.
- **Sistemas de facturación y control comercial:** información sobre emisión de recibos, cartera vencida y cobros realizados.
- **Plataformas de transparencia y fiscalización:** datos de acceso público, informes entregados a autoridades municipales y órganos de control.
- **Padrones y censos municipales:** para estimar la cobertura y población beneficiaria indirecta del servicio de agua potable.

Anexo 2: Procedimiento para la actualización de la base de datos de beneficiarios del Sistema Comercial

1. Identificación de beneficiarios

- Revisar y validar la lista de beneficiarios existentes en la base de datos del Sistema Comercial, incluyendo:
  - Usuarios registrados en el padrón del servicio de agua potable.
  - Personal del área de administración y finanzas encargado de la facturación, cobranza y atención a usuarios.
  - Autoridades municipales y directivos de CAPASCHH que reciben informes de gestión comercial.
  - Órganos de fiscalización del Estado de Hidalgo y del municipio que revisan la gestión del Sistema Comercial.
  - Ciudadanía con derecho a acceder a información sobre facturación, cobros y transparencia financiera.

2. Recolección de información actualizada

- Solicitar a las áreas internas responsables información sobre:
  - Cambios en los datos de usuarios (nuevas altas, bajas, cambios de domicilio o titularidad).
  - Cambios de personal, nuevas áreas o ajustes en funciones del área comercial.
- Revisar padrones municipales y registros oficiales para mantener actualizada la población beneficiaria indirecta.
- Verificar cambios en órganos fiscalizadores o autoridades externas que reciben los informes de gestión.

3. Validación de datos

- Confirmar la exactitud de la información con responsables de cada área operativa del Sistema Comercial.
- Corroborar la consistencia de nombres, domicilios, contactos y responsabilidades.
- Eliminar duplicados, registros obsoletos o inconsistencias detectadas en la facturación.

4. Registro y actualización en la base de datos

- Ingresar los datos validados en el **sistema oficial de control del padrón de usuarios y facturación**.
- Mantener un historial de cambios para asegurar trazabilidad y seguimiento de actualizaciones.

- Garantizar que todos los usuarios registrados cuenten con facturación correcta y oportuna.

5. Supervisión y control

- El responsable del área de administración y finanzas revisa periódicamente la base de datos para garantizar exactitud y consistencia.
- Establecer un calendario de actualización, mínimo trimestral, o cada vez que haya cambios significativos en usuarios, personal o autoridades fiscalizadoras.
- Monitorear la cartera vencida y asegurar que los registros reflejen los adeudos correctamente.

6. Uso de la información actualizada

- Facilitar la entrega oportuna de **informes comerciales, reportes de facturación, cartera y recaudación**.
- Garantizar que la información llegue a los beneficiarios correctos (usuarios, autoridades y órganos fiscalizadores).
- Asegurar que la base de datos respalde los objetivos de **transparencia, eficiencia recaudatoria y rendición de cuentas** del Sistema Comercial de CAPASCHH

Anexo 3 "Matriz de Indicadores para Resultados del programa".

Indicador	Objetivo del Indicador	Unidad de Medida	Meta	Periodicidad	Responsable	Interpretación de Resultado
Porcentaje de Ingresos Recaudados por El Pago De Agua Y Alcantarillado	Medir el impacto del funcionamiento del sistema comercial en el aumento de ingresos por concepto de cobro	Porcentaje	100%	Trimestral / Anual	Director Comercial	Un porcentaje alto indica que los usuarios pagan puntualmente su servicio, reflejo de un sistema comercial eficiente, con facturación oportuna y control adecuado del padrón de usuarios.
Porcentaje de padrón de usuarios	Asegurar que los usuarios del servicio de agua potable estén correctamente registrados y reciban su facturación en tiempo y forma, lo que garantiza la	Porcentaje	100%	Trimestral / Anual	Director Comercial	Un porcentaje alto muestra que el sistema comercial está operando adecuadamente, con registros actualizados, sin errores de lectura ni retrasos en la emisión de recibos, lo que fortalece la relación con el usuario y la recaudación.
Porcentaje De Usuarios En Cartera Vencida	Medir el porcentaje de usuarios que se encuentran en cartera	Porcentaje	100%	Trimestral	Director Comercial	A menor numero de usuarios en cartera vencida , mayor ingreso.
Porcentaje De Cobranza	Mide el porcentaje de reportes periódicos de cobranza que permitan monitorear el comportamiento de los pagos, identificar retrasos y áreas de mejora, facilitando la toma de	Porcentaje	100%	Trimestral	Director Comercial	Un porcentaje alto indica una eficiente gestión de cobranza, reflejando que la mayoría de los usuarios están cumpliendo oportunamente con el pago del servicio, lo que contribuye a la estabilidad financiera del organismo

Anexo 4 "Matriz de Indicadores para Resultados del programa".

Anexo 5: Metas del Programa – Sistema Comercial CAPASCHH

Las metas se enfocan en asegurar la **eficiencia, transparencia, confiabilidad y cobertura** del Sistema Comercial, garantizando que los usuarios del servicio de agua potable estén correctamente registrados, facturados y que los ingresos por cobro del servicio se administren adecuadamente.

1. Metas Generales

- Integrar y mantener actualizado el **100 % del padrón de usuarios** del servicio de agua potable.
- Garantizar la **facturación correcta y oportuna** para el 100 % de los usuarios, minimizando errores y retrasos en la emisión de recibos.
- Reducir la **cartera vencida** en al menos un 10 % respecto al ejercicio fiscal anterior, asegurando la recuperación eficiente de ingresos.
- Fortalecer la **transparencia y rendición de cuentas**, poniendo a disposición de autoridades y ciudadanía información clara y accesible sobre el cobro, recaudación y gestión del Sistema Comercial.
- Mejorar la eficiencia operativa del Sistema Comercial, optimizando procesos de facturación, notificación, corte y reconexión de usuarios, con un cumplimiento mínimo del 95 % en los tiempos establecidos.

2. Metas Específicas

- **Cobertura del padrón:** Mantener actualizados los datos de usuarios y registro de nuevos beneficiarios al 100 % dentro de cada periodo trimestral.
- **Facturación y cobranza:** Emitir el 100 % de los recibos correctamente y en tiempo, asegurando la precisión en montos y conceptos facturados.
- **Gestión de cartera vencida:** Implementar estrategias efectivas para recuperar pagos pendientes, reduciendo la morosidad al menos un 10 % respecto al periodo anterior.
- **Capacitación del personal:** Formar al 100 % del personal del área comercial y de administración en procesos de facturación, control de cartera y herramientas tecnológicas de gestión.
- **Atención a usuarios y fiscalización:** Resolver el 100 % de las observaciones, quejas o solicitudes de usuarios y autoridades dentro de los plazos establecidos, asegurando calidad en la atención y confiabilidad de la información.
- **Optimización de procesos internos:** Reducir los tiempos de facturación, notificación y cobro en al menos un 10 % en comparación con el periodo anterior, incorporando mejoras tecnológicas y procedimientos estandarizados.

Anexo 6: Complementariedad y coincidencias entre programas federales y/o acciones de desarrollo social en otros niveles de gobierno – Sistema Comercial CAPASCHH

El **Sistema Comercial de CAPASCHH** se articula con distintos instrumentos federales, estatales y municipales que buscan **fortalecer la eficiencia recaudatoria, la transparencia, la gestión de usuarios y la administración de recursos públicos del servicio de agua potable**. La complementariedad se da principalmente en los siguientes ámbitos:

1. Programas Federales

- **Sistema de Contabilidad Gubernamental (CONAC):**
  Proporciona lineamientos contables y normativos uniformes a nivel nacional, lo que permite que la información financiera y de recaudación del Sistema Comercial sea compatible con estándares federales, facilitando auditorías y reportes.
- **Programa de Transparencia y Gobierno Abierto (Secretaría de la Función Pública):**
  Fomenta la publicación de información sobre facturación y cobros de servicios públicos, coincidiendo con el objetivo del Sistema Comercial de garantizar acceso a información confiable y oportuna para autoridades y ciudadanía.

2. Acciones del Gobierno del Estado de Hidalgo

- **Ley de Fiscalización Superior del Estado y auditorías estatales:**
  Establecen mecanismos de revisión y control que se alimentan directamente de los informes de facturación y recaudación generados por el Sistema Comercial.
- **Plataforma Estatal de Transparencia:**
  Herramienta donde se publica información sobre el cobro de agua potable y desempeño financiero municipal, asegurando que los datos del Sistema Comercial sean accesibles y comparables.

3. Coordinación Municipal

- **Tesorería y Contraloría Municipal:**
  Compartición y validación de información financiera y de recaudación, garantizando coherencia en los registros del padrón de usuarios, facturación, cartera vencida y reportes de cobranza.
- **Programas de Desarrollo Social Municipal:**
  Se benefician de información confiable del Sistema Comercial para

planear acciones de subsidios, descuentos en recargos y expansión de infraestructura de agua potable y alcantarillado.

4. Valor de la Complementariedad

- **Eficiencia administrativa:**
  La integración de información del padrón, facturación y recaudación evita duplicidad de esfuerzos entre auditorías, informes y registros administrativos.
- **Mayor transparencia:**
  La alineación de criterios entre niveles de gobierno facilita la fiscalización, el acceso público a información y la rendición de cuentas.
- **Mejora en la toma de decisiones:**
  La disponibilidad de datos confiables y homologados permite planificar estrategias de recaudación, mantenimiento de infraestructura, ampliación de cobertura y atención oportuna a usuarios con adeudos.

Anexo 7: Avance de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

Durante el periodo evaluado, no se cuenta con registros de seguimiento de acciones correctivas, debido a que en el año anterior no se realizó una evaluación formal del Sistema Comercial de la CAPASCHH. Por lo tanto, no es posible reportar avances específicos en la atención de aspectos susceptibles de mejora.

Se reconoce la importancia de establecer mecanismos de monitoreo y evaluación periódica, a fin de identificar oportunamente áreas de oportunidad, documentar las acciones implementadas y medir su impacto en la eficiencia, transparencia y confiabilidad del Sistema Comercial. Para futuros ejercicios, se recomienda implementar un registro sistemático de observaciones y seguimiento, que permita generar evidencias concretas de las mejoras realizadas y fortalecer la gestión administrativa y recaudatoria del organismo.

Anexo 8: Resultado de las acciones para atender los aspectos susceptibles de mejora

Con el propósito de fortalecer el desempeño del Programa Presupuestario **Sistema Comercial** de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH), durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 se dio seguimiento a los Aspectos

Susceptibles de Mejora (ASM) derivados de las evaluaciones internas del programa.

Como resultado de dicho seguimiento, se concluyó la elaboración del **Manual de Organización**, documentos que establecen la estructura organizacional, funciones, responsabilidades, políticas de operación y procedimientos administrativos aplicables a los procesos comerciales. La implementación de estos instrumentos permitió estandarizar las actividades relacionadas con la actualización del padrón de usuarios, facturación, cobranza, notificaciones, suspensiones, reconexiones, atención a usuarios y seguimiento de indicadores, fortaleciendo el control interno y la eficiencia operativa del organismo. Por lo anterior, el Aspecto Susceptible de Mejora correspondiente al **Reactivo 17** se considera **atendido**.

En materia de fortalecimiento institucional, el personal adscrito a la Dirección Comercial participó en cursos de capacitación sobre **Presupuesto basado en Resultados (PbR)** y **Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**, fortaleciendo sus competencias en planeación estratégica, integración de indicadores, seguimiento de metas y evaluación del desempeño institucional. Estas acciones permitieron mejorar la calidad de los informes, el análisis de resultados y la toma de decisiones basada en evidencia, por lo que el Aspecto Susceptible de Mejora correspondiente al **Reactivo 20** se considera **atendido**.

Asimismo, durante el periodo evaluado se fortalecieron los mecanismos internos de seguimiento de indicadores estratégicos, control administrativo y documentación de los procesos sustantivos de la Dirección Comercial, permitiendo contar con información más confiable para la evaluación del desempeño y el cumplimiento de los objetivos institucionales. De igual forma, se consolidaron las acciones de cobranza y actualización del padrón de usuarios, reflejándose en un incremento de los ingresos recaudados respecto al mismo periodo del ejercicio anterior y en una mayor coordinación entre las áreas responsables del programa. No obstante, permanece pendiente la realización de **evaluaciones externas** al Programa Presupuestario, aspecto que continuará siendo atendido en ejercicios posteriores con el propósito de fortalecer la objetividad de la evaluación, la transparencia y la mejora continua de la gestión institucional.

Anexo 9: Análisis de recomendaciones no atendidas derivadas de evaluaciones externas

Derivado de la revisión documental realizada para la presente Evaluación de Consistencia y Resultados, se identificó que **el Programa Presupuestario Sistema Comercial no cuenta, hasta el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026, con evaluaciones externas**

practicadas por una instancia independiente. En consecuencia, no existen recomendaciones emitidas por evaluadores externos cuya atención pueda ser analizada.

Sin perjuicio de lo anterior, el programa ha dado seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de las evaluaciones internas, logrando avances significativos en la elaboración de manuales de organización y procedimientos, la capacitación del personal y el fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento de indicadores y control administrativo. Estos resultados evidencian el compromiso institucional con la mejora continua y el fortalecimiento de la gestión comercial.

Como principal área de oportunidad, se mantiene la recomendación de incorporar una **evaluación externa** en ejercicios fiscales posteriores, con el propósito de obtener una valoración objetiva e independiente sobre el diseño, operación, resultados e impacto del programa, así como generar recomendaciones especializadas que contribuyan al fortalecimiento de la transparencia, la rendición de cuentas y la mejora continua de la CAPASCHH.

Anexo 10 "Evolución de la Cobertura".

I.Introducción

El presente anexo tiene como objetivo presentar la evolución de la cobertura del Sistema Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), correspondiente al periodo comprendido entre la evaluación anterior y el tercer trimestre de 2025.
La cobertura comercial se entiende como el porcentaje de usuarios registrados en el padrón que realizan oportunamente el pago por los servicios de agua potable, indicador que refleja tanto la eficiencia administrativa como la respuesta social ante las políticas de recaudación y facturación.

II. Evolución de la Cobertura Comercial

Periodo evaluado	Usuarios registrados	Usuarios con pago	Porcentaje de efectividad	Variación
Evaluación anterior	16,853	8,645	51.29 %	—
Tercer trimestre 2025	16,942	9,273	54.68 %	+3.39 p.p.

Periodo evaluado	Usuarios registrados	Usuarios con pago	Porcentaje de efectividad	Variación
Cuarto trimestre 2025	17,010	9,687	56.95 %	+2.27 p.p.
Primer trimestre 2026	**17,099**	**7,797**	**45.59 %**	**−11.36 p.p.**
Segundo trimestre 2026	**17,178**	**9,008**	**52.44 %**	**+6.85 p.p.**

III. Análisis de Resultados

La evolución de la cobertura comercial muestra que, después del cierre del ejercicio 2025, en el **primer trimestre de 2026** se registró una disminución en el porcentaje de usuarios con pago oportuno, pasando de **56.95 % a 45.59 %**, lo que representó una reducción de **11.36 puntos porcentuales**. Este comportamiento estuvo asociado al incremento del padrón de usuarios, la incorporación de nuevas cuentas al sistema comercial y al aumento de usuarios con adeudos registrados durante el periodo.

Para el **segundo trimestre de 2026** se observa una recuperación de la cobertura comercial, alcanzando un **52.44 %**, equivalente a **9,008 usuarios con pago** de un padrón total de **17,178 tomas**, lo que representa un incremento de **6.85 puntos porcentuales** respecto al trimestre inmediato anterior.

La recuperación obtenida es resultado de las acciones implementadas por la Dirección Comercial, entre las que destacan:

- Actualización y depuración permanente del padrón de usuarios.
- Fortalecimiento de las acciones de notificación y recuperación de cartera vencida.
- Seguimiento mensual a los indicadores de desempeño comercial.
- Regularización de usuarios con adeudos mediante convenios y acciones de cobranza.
- Capacitación del personal en materia de Presupuesto basado en Resultados (PbR), fortaleciendo la administración y seguimiento de los procesos comerciales.

No obstante, al cierre del segundo trimestre de 2026 **el 47.56 % del padrón continúa presentando adeudos**, equivalente a **8,170 tomas en cartera vencida**, situación que sigue representando uno de los principales retos

para mejorar la eficiencia recaudatoria y consolidar la autosuficiencia financiera del organismo.

En este contexto, será indispensable mantener las estrategias de actualización del padrón, fortalecer las acciones de cobranza administrativa y recuperación de cartera, así como continuar con la regularización de usuarios y la depuración de registros históricos, con el propósito de incrementar gradualmente la cobertura comercial y mejorar el desempeño financiero del Sistema Comercial de la CAPASCHH.

Anexo 11: Información de la Población Atendida

- Usuarios del servicio de agua potable: 17,178 tomas registradas en el padrón comercial, de las cuales 9,008 cuentan con pago registrado, representando una efectividad de cobertura comercial del 52.44 %. El padrón constituye la base para la emisión de la facturación, la actualización de datos de los usuarios y el seguimiento de las acciones de cobranza.
- Personal administrativo y operativo: integrado por la Dirección Comercial, personal de cajas, atención a usuarios, inspección, notificadores, lecturistas y personal operativo de cortes y reconexiones, responsables de la administración del padrón, la facturación, la recuperación de cartera vencida, la atención a usuarios y la integración de la información para la evaluación de indicadores.
- Autoridades municipales y directivos de la CAPASCHH: utilizan los reportes e informes generados por el Sistema Comercial para la toma de decisiones estratégicas, la planeación financiera, el seguimiento de metas e indicadores y la implementación de acciones orientadas a fortalecer la eficiencia recaudatoria y la sostenibilidad financiera del organismo.
- Órganos de fiscalización: estatales y municipales, encargados de verificar el cumplimiento de la normatividad aplicable, la correcta aplicación de los recursos públicos, la transparencia en la gestión y el desempeño del Sistema Comercial mediante la revisión de indicadores y resultados.

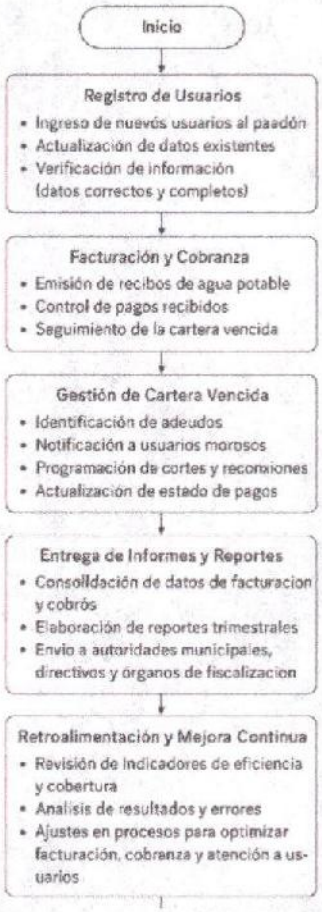
La información generada durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 permitió identificar que 8,170 tomas presentan adeudos, equivalentes al 47.56 % del padrón comercial. Este resultado evidencia la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias de actualización del padrón, recuperación de cartera vencida, regularización de usuarios y mejora de los procesos de facturación y cobranza, con el propósito de incrementar la eficiencia operativa, fortalecer la transparencia institucional y mejorar la sostenibilidad financiera de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Anexo 12: Diagramas de flujo de los Componentes y Procesos Claves

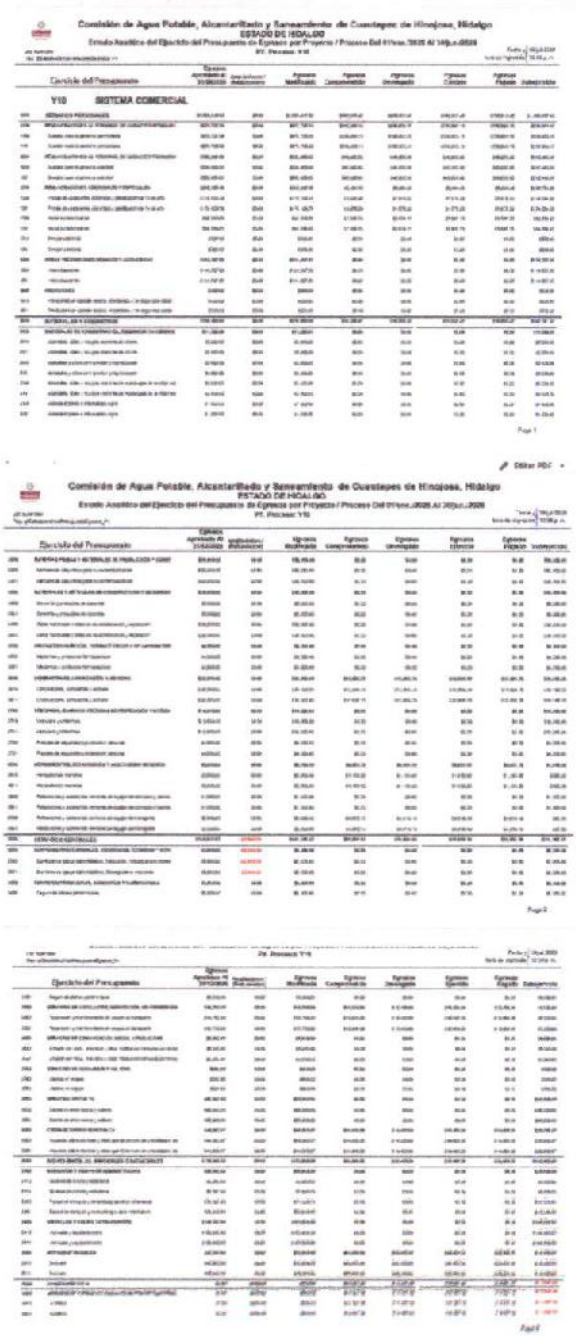
Los procesos clave del Sistema Comercial de CAPASCHH incluyen:

1. **Registro de usuarios**: incorporación y actualización del padrón de usuarios con datos correctos y verificados.
2. **Facturación y cobranza**: emisión de recibos de agua potable, control de pagos y seguimiento de la cartera vencida.
3. **Gestión de cartera vencida**: identificación de adeudos, notificaciones, cortes y reconexiones según el procedimiento vigente.
4. **Entrega de informes y reportes**: consolidación de datos para autoridades municipales, directivos y órganos de fiscalización.
5. **Retroalimentación y mejora continua**: revisión de indicadores, análisis de eficiencia y ajustes en los procesos para incrementar cobertura y calidad de la atención.

Diagrama de flujo – Sistema Comercial CAPASCHH

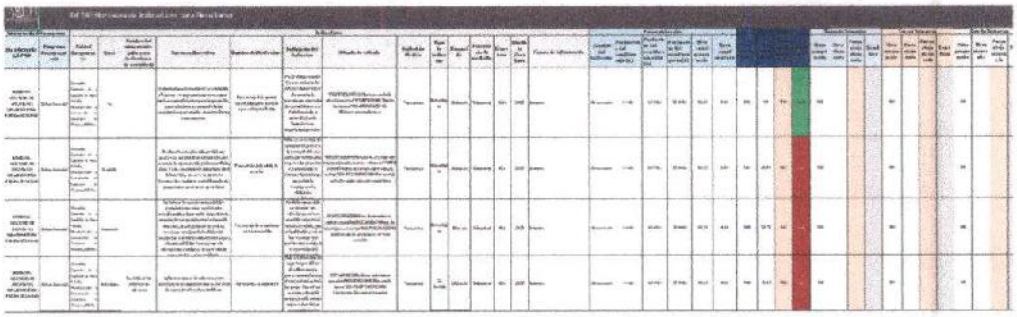


Anexo 13 "Gastos desglosados del programa y criterios de clasificación".





Anexo 14 "Avance de los Indicadores respecto de sus metas".



Anexo 15 "Instrumentos de Medición del Grado de Satisfacción de la Población Atendida" (*Formato libre*).

NOMBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Porcentaje de Ingresos Recaudados por El Pago De Agua Y Alcantarillado	100%
Porcentaje de padrón de usuarios	52.43%
Porcentaje De Usuarios En Cartera Vencida	47.56%

Porcentaje De Cobranza	52.43%
Promedio General	63.10%

Anexo 16
Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DEPARTAMENTO JURIDICO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA 4 ACUERDO CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Implementar estrategias de recaudación eficientes y transparentes para asegurar los ingresos suficientes para la operación, mantenimiento y expansión de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado.	INFORME	La Dirección Comercial, se encarga de llevar el procedimiento correcto del Sistema Comercial.
PROPOSITO	Realizar la actualización periódica y precisa del padrón de usuarios y el censo de tomas de agua potable y alcantarillado, con el fin de garantizar la cobertura total del servicio, asegurar la correcta facturación y mejorar la planificación de proyectos y recursos del organismo	Porcentaje del padrón de usuarios	INFORME	La Dirección Comercial en conjunto con los notificadores y el Sistema Comercial, realizan censos y actualización del padrón de Usuarios.
COMPONENTES 10	Fortalecer la gestión comercial del organismo operador mediante la actualización y depuración del padrón de usuarios, lo que permite una facturación correcta, la reducción de la cartera vencida y la mejora de la eficiencia recaudatoria. Estas acciones contribuyen a la sostenibilidad financiera y a la adecuada	Porcentaje de usuarios en cartera vencida	INFORME	La Dirección Comercial, en coordinación con los notificadores y con el apoyo del Sistema Comercial, opera conforme a los procedimientos establecidos y cuenta con las condiciones necesarias para realizar los censos y la actualización del padrón de usuarios de manera oportuna y continua.
ACTIVIDADES 10.1	Aplicar acciones de cobranza para incrementar el pago oportuno del servicio de agua potable y alcantarillado.	Porcentaje de cobranza	INFORME	Se mantienen las condiciones administrativas y operativas para realizar las acciones de cobranza.

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. JUAN LUIS ROBLERO PEREZ	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HGO. ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASUNTO: Informe de avance susceptible de mejora

Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 30 de junio del 2026

I.Q. DIANA CASTELAN RIVERA
DIRECTORA GENERAL DE LA CAPASCHH
P R E S E N T E

En seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) derivados de las evaluaciones del Programa Presupuestario del Sistema Comercial de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), se informa que durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 se registraron avances significativos en la atención de diversos aspectos identificados en ejercicios anteriores, fortaleciendo la gestión administrativa, operativa y el enfoque de mejora continua del organismo.

1. Elaboración de manuales de operación (Reactivo 17)

Durante el segundo trimestre de 2026 se concluyó la elaboración del **Manual de Organización** y del **Manual de Procedimientos de la Dirección Comercial**, documentos que establecen la estructura organizacional, funciones, responsabilidades, políticas de operación y procedimientos administrativos que regulan las actividades del Sistema Comercial.

La elaboración de estos instrumentos permitió estandarizar los procesos relacionados con la actualización del padrón de usuarios, facturación, cobranza, notificaciones, suspensiones y reconexiones del servicio, atención a usuarios y seguimiento de indicadores de desempeño, reduciendo la variabilidad en la ejecución de las actividades y fortaleciendo el control interno del organismo.

Con la integración de estos manuales se considera **atendido** el aspecto susceptible de mejora identificado en evaluaciones anteriores, al contar ahora con documentación normativa que fortalece la eficiencia operativa, la continuidad institucional y la adecuada ejecución de los procesos comerciales.

2. Capacitación del personal (Reactivo 20)

En materia de fortalecimiento de capacidades institucionales, durante el mes de **junio de 2026** el personal adscrito a la Dirección Comercial participó en capacitaciones relacionadas con la **Metodología del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**, con el propósito de fortalecer los conocimientos sobre planeación estratégica, integración de indicadores, seguimiento de metas y evaluación del desempeño institucional.

Las capacitaciones recibidas fortalecen las competencias técnicas del personal responsable del Programa Presupuestario, contribuyendo a mejorar la integración de informes trimestrales, el análisis de indicadores, la toma de decisiones basada en resultados y el cumplimiento de las disposiciones en materia de evaluación del desempeño.

En consecuencia, este aspecto susceptible de mejora se considera **atendido**, al contar con evidencia documental de las actividades de capacitación desarrolladas y con personal fortalecido para el desempeño de sus funciones.

3. Evaluaciones externas (Reactivo 29)

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 no se realizaron evaluaciones externas independientes al Sistema Comercial.

En este sentido, continúa pendiente la implementación de un proceso de evaluación externa que permita obtener una valoración objetiva e imparcial sobre el desempeño del programa, identificar oportunidades de mejora y fortalecer los mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y mejora continua.

Este aspecto permanece como un área de oportunidad para ejercicios posteriores.

Aspectos complementarios de fortalecimiento

Como resultado de la implementación del Manual de Procedimientos y de las capacitaciones recibidas en materia de Presupuesto basado en Resultados, durante el segundo trimestre se fortalecieron los mecanismos internos de seguimiento de indicadores, control administrativo y documentación de los procesos sustantivos de la Dirección Comercial.

Asimismo, se consolidó el seguimiento periódico de los indicadores estratégicos del Sistema Comercial, permitiendo contar con información más confiable para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

No obstante, se identifican como áreas de oportunidad el fortalecimiento de mecanismos para medir de manera sistemática la satisfacción de los usuarios, ampliar la cobertura de las evaluaciones del desempeño y promover la implementación futura de evaluaciones externas que complementen los procesos internos de seguimiento y mejora.

Conclusión

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 se registran avances importantes en la atención de los Aspectos Susceptibles de Mejora del Sistema Comercial de la CAPASCHH. Destaca la conclusión del **Manual de Organización** y del **Manual de Procedimientos**, los cuales fortalecen la estandarización de los procesos administrativos y operativos, así como la capacitación del personal en materia de **Presupuesto basado en Resultados (PbR) y Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)**, fortaleciendo las capacidades institucionales para la planeación, seguimiento y evaluación de los indicadores.

Si bien aún permanece pendiente la realización de evaluaciones externas, los avances alcanzados durante este trimestre representan un fortalecimiento significativo del Sistema Comercial y permiten consolidar una administración más eficiente, transparente y orientada a resultados. Para los siguientes periodos se continuará impulsando acciones de mejora continua que contribuyan al cumplimiento de los objetivos institucionales y al fortalecimiento de la gestión comercial del organismo.

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelan Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

MANUAL DE OPERACIÓN
DIRECCIÓN COMERCIAL

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

1. Presentación

El presente Manual de Operación establece la organización, funciones, responsabilidades, políticas y procedimientos aplicables a la Dirección Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH). Su finalidad es estandarizar las actividades comerciales, fortalecer el control interno y mejorar la atención a los usuarios.

2. Objetivo del Manual

Establecer los lineamientos operativos para la administración del padrón de usuarios, contratación de servicios, facturación, cobranza, recuperación de cartera vencida, notificación, suspensión, reconexión y generación de información para la toma de decisiones.

3. Alcance

Aplica al personal adscrito a la Dirección Comercial: Director Comercial, personal administrativo, cajeros, lecturista, notificadores e inspectores.

4. Marco Jurídico

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Aguas Nacionales.
- Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo.
- Reglamento interno del organismo.
- Normatividad administrativa aplicable.

5. Misión

Administrar eficientemente los procesos comerciales del organismo mediante acciones de control del padrón, recaudación, atención al usuario y recuperación de ingresos.

6. Estructura Organizacional

1 Dirección Comercial
2 Cajero
3 Atención a usuario
4 Lecturista/Notificador

5 Notificadores
6 Inspector
7 Cultura de agua

7. Funciones de puestos

Director Comercial:

- Supervisar las áreas de **Cajeros, Atención a Usuarios, Lectura, Cortes y Reconexion, y Cultura del Agua y Comunicación Social**.
- Planear y coordinar estrategias para incrementar la eficiencia comercial y la recaudación.
- Verificar el cumplimiento de las metas de facturación, cobranza y atención al usuario.
- Analizar reportes de ingresos y elaborar informes periódicos para la Dirección General.
- Autorizar y validar cortes, reconexiones, convenios y ajustes de cuentas.
- Asegurar la correcta actualización del padrón de usuarios y la transparencia en los registros.
- Promover la cultura del pago responsable y del uso racional del agua entre los usuarios.
- Coordinar acciones de comunicación interna y externa para fortalecer la imagen institucional.
- Participar en reuniones de planeación, seguimiento y evaluación de resultados.
- Proponer mejoras en los procesos comerciales, administrativos y de atención ciudadana.

Cajero:

- Efectuar el cobro de recibos de agua, reconexiones y otros conceptos autorizados.
- Emitir comprobantes oficiales de pago y registrar las operaciones en el sistema comercial.
- Entregar los cortes de caja diarios y reportes correspondientes al área contable.
- Resguardar los ingresos recaudados hasta su depósito bancario.
- Atender y orientar al usuario sobre adeudos, descuentos o formas de pago.
- Colaborar con el área de Atención a Usuarios y Dirección Comercial para la conciliación de ingresos.

- Cumplir con las normas de control interno y transparencia en el manejo de recursos.
- Integrar la documentación correspondiente en el expediente de los nuevos contratos.

Atención a Usuarios

- Atender de manera presencial o telefónica a los usuarios del servicio.
- Recibir, registrar y canalizar reportes, quejas, aclaraciones o solicitudes de servicio.
- Proporcionar información sobre requisitos, tarifas, trámites y horarios.
- Apoyar en la actualización de datos del padrón de usuarios.
- Coordinar con el área de Lectura, Cortes y Reconexion y con Cultura del Agua la difusión de información a la ciudadanía.
- Elaborar reportes semanales de atención y seguimiento de casos.
- Fomentar el trato amable, eficiente y respetuoso hacia los usuarios.

Inspector:

1. Planificar y supervisar las rutas de lectura, notificación, cortes y reconexiones.
2. Verificar que las lecturas de consumo se realicen correctamente y dentro de los plazos establecidos.
3. Coordinar y asignar las actividades al personal operativo bajo su responsabilidad.
4. Supervisar la entrega de notificaciones a usuarios con adeudos o irregularidades en el servicio.
5. Detectar, registrar y reportar tomas clandestinas o inconsistencias en los medidores.
6. Validar la correcta ejecución de los cortes y reconexiones conforme a los procedimientos administrativos y normativos.
7. Elaborar reportes e informes periódicos sobre el desempeño de las actividades del área.
8. Proponer mejoras en los procedimientos de control, supervisión y atención al usuario.
9. Promover una atención respetuosa y eficiente hacia los usuarios.
10. Coordinarse permanentemente con las áreas de Facturación, Recaudación y Cultura del Agua.

Lecturista/ Notificador:

1. Entregar notificaciones de adeudos, requerimientos y avisos a los usuarios conforme a las rutas asignadas.
2. Confirmar la entrega efectiva de cada notificación mediante registro y firma de recibido.
3. Apoyar en la localización de usuarios con domicilios no actualizados o de difícil acceso.
4. Reportar irregularidades, tomas clandestinas o anomalías detectadas en campo.
5. Mantener comunicación constante con el Inspector y Dirección Comercial.
6. Apoyar en actividades de lectura o cortes cuando se requiera.
7. Cumplir con los lineamientos de atención respetuosa al usuario.

Notificador:

1. Entregar notificaciones de adeudos, requerimientos y avisos a los usuarios conforme a las rutas asignadas.
2. Confirmar la entrega efectiva de cada notificación mediante registro y firma de recibido.
3. Apoyar en la localización de usuarios con domicilios no actualizados o de difícil acceso.
4. Reportar irregularidades, tomas clandestinas o anomalías detectadas en campo.
5. Mantener comunicación constante con el Inspector y Dirección Comercial.
6. Apoyar en actividades de lectura o cortes cuando se requiera.
7. Cumplir con los lineamientos de atención respetuosa al usuario.

8. Políticas Generales de Operación

Con el propósito de garantizar la correcta operación de la Dirección Comercial, la transparencia en los procesos administrativos y la calidad en la prestación de los servicios, el personal adscrito al área deberá observar las siguientes políticas:

1. Todo trámite o servicio solicitado por los usuarios deberá realizarse conforme a la normatividad vigente y a los procedimientos establecidos por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH).

2. Todo usuario deberá contar con un expediente físico y/o digital debidamente integrado, actualizado y resguardado, el cual contendrá la documentación que respalde los trámites realizados.
3. Toda contratación, modificación, suspensión, reconexión, cambio de propietario, cambio de tarifa o cualquier otro movimiento relacionado con el servicio deberá registrarse oportunamente en el padrón de usuarios y en el sistema comercial autorizado.
4. La actualización del padrón de usuarios deberá realizarse de manera permanente mediante recorridos de verificación, inspecciones de campo y revisión de la información administrativa, garantizando la confiabilidad de los datos.
5. Los procesos de facturación deberán efectuarse con base en las tarifas autorizadas, las lecturas de consumo y la información contenida en el padrón de usuarios, asegurando la correcta emisión de los recibos de cobro.
6. Las acciones de cobranza, notificación y recuperación de cartera vencida deberán ejecutarse con apego a la legislación aplicable, respetando en todo momento los derechos de los usuarios y privilegiando la regularización voluntaria de los adeudos.
7. Toda notificación, requerimiento de pago, suspensión o reconexión del servicio deberá quedar debidamente documentada mediante los formatos oficiales y las evidencias que correspondan, formando parte del expediente del usuario.
8. La suspensión del servicio de agua potable únicamente procederá en los casos previstos por la normatividad aplicable y deberá ser autorizada por el personal competente, previo cumplimiento del procedimiento correspondiente.
9. El personal de la Dirección Comercial deberá proporcionar atención eficiente, respetuosa, imparcial y de calidad a todos los usuarios, promoviendo una cultura de servicio y mejora continua.
10. La información generada por la Dirección Comercial tendrá carácter institucional y deberá resguardarse conforme a las disposiciones en materia de archivo, transparencia, protección de datos personales y control documental.
11. Los indicadores de desempeño del Área Comercial deberán evaluarse de manera periódica para medir el cumplimiento de metas, identificar áreas de oportunidad y establecer acciones de mejora continua.
12. Toda la documentación, registros, reportes y formatos derivados de la operación de la Dirección Comercial deberán conservarse como evidencia documental para efectos de seguimiento, auditoría, evaluación y rendición de cuentas.
13. El personal adscrito a la Dirección Comercial será responsable del cumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente Manual de Operación y en el Manual de Procedimientos, debiendo desempeñar sus

funciones con legalidad, eficiencia, eficacia, transparencia y responsabilidad administrativa.

9.Procedimientos Operativos

La Dirección Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH) desarrolla sus actividades mediante procedimientos administrativos estandarizados que permiten garantizar la correcta ejecución de las funciones comerciales, fortalecer el control interno, mejorar la atención a los usuarios y asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Cada procedimiento cuenta con un documento específico en el **Manual de Procedimientos de la Dirección Comercial**, en el que se establecen su objetivo, alcance, responsables, requisitos, desarrollo de actividades, registros e indicadores de desempeño.

A continuación, se presenta la relación de procedimientos vigentes y una descripción general de cada uno.

CAPASCHH/DC/P001 Elaboración de cuotas y tarifas

Objetivo: Elaborar la propuesta anual de cuotas y tarifas para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, de conformidad con la normatividad aplicable.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Recopilar información financiera y operativa, integrar la propuesta tarifaria y gestionar su validación y autorización.

CAPASCHH/DC/P002 Carga trimestral de ingresos a la plataforma SAP

Objetivo: Registrar oportunamente la información de ingresos del organismo en la plataforma SAP.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Integrar, validar y capturar la información financiera correspondiente a los ingresos trimestrales.

CAPASCHH/DC/P003 Entrega de formatos emitidos por el SAP

Objetivo: Distribuir los formatos oficiales emitidos por el sistema SAP a las áreas correspondientes.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Revisar, imprimir y entregar la documentación generada por la plataforma SAP para su utilización administrativa.

CAPASCHH/DC/P004 Corte de caja

Objetivo: Garantizar el control diario de los ingresos recaudados.

Responsables: Cajero y Dirección Comercial.

Descripción: Realizar el corte diario, verificar los ingresos obtenidos y elaborar la documentación correspondiente para su depósito y control administrativo.

CAPASCHH/DC/P005 Cobranza móvil

Objetivo: Facilitar el pago de los servicios mediante módulos itinerantes.

Responsables: Dirección Comercial y Cajero.

Descripción: Programar recorridos de cobranza en comunidades, recibir pagos y emitir comprobantes oficiales.

CAPASCHH/DC/P006 Recuperación de cartera vencida

Objetivo: Reducir el índice de morosidad y fortalecer la recaudación.

Responsables: Dirección Comercial y Notificadores.

Descripción: Identificar usuarios con adeudos, emitir requerimientos de pago y dar seguimiento hasta su regularización.

CAPASCHH/DC/P007 Supervisión de notificadores

Objetivo: Verificar el cumplimiento de las actividades realizadas por el personal de notificación.

Responsables: Director Comercial.

Descripción: Supervisar rutas, revisar reportes y evaluar los resultados obtenidos por el personal operativo.

CAPASCHH/DC/P008 Entrega de ingresos anuales a Auditoría Superior para revisión

Objetivo: Integrar y remitir la información anual de ingresos a la autoridad fiscalizadora.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Elaborar el informe correspondiente, integrar la documentación soporte y realizar su entrega en los plazos establecidos.

CAPASCHH/DC/P009 Carga de cuotas y tarifas al sistema de caja (El León)

Objetivo: Actualizar el sistema comercial con las tarifas autorizadas para el ejercicio fiscal.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Capturar, validar y verificar la correcta aplicación de las cuotas y tarifas autorizadas en el sistema de caja.

CAPASCHH/DC/P0010 Publicidad promocional

Objetivo: Difundir campañas que promuevan el pago oportuno y el uso responsable del agua.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Diseñar y difundir material informativo mediante diversos medios de comunicación institucionales.

CAPASCHH/DC/P0011 Canalización de anomalías al Departamento Jurídico

Objetivo: Remitir los casos que requieran atención legal.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Integrar expedientes de irregularidades detectadas y turnarlos al Departamento Jurídico para su atención.

CAPASCHH/DC/P0012 Actualización del padrón de usuarios

Objetivo: Mantener actualizada la información del padrón comercial.

Responsables: Dirección Comercial, Notificadores y Lecturistas.

Descripción: Realizar recorridos de verificación, actualizar datos de usuarios y registrar nuevas tomas o modificaciones.

CAPASCHH/DC/P0013 Elaboración del Programa Operativo Anual (POA)

Objetivo: Programar las actividades e indicadores de la Dirección Comercial.

Responsables: Director Comercial.

Descripción: Integrar metas, indicadores y acciones para el ejercicio fiscal correspondiente.

CAPASCHH/DC/P0014 Cobro de servicios de agua potable

Objetivo: Recibir y registrar los pagos efectuados por los usuarios.

Responsables: Cajero.

Descripción: Cobrar los servicios, emitir comprobantes oficiales y registrar las operaciones en el sistema comercial.

CAPASCHH/DC/P0015 Cierre y conciliación de caja

Objetivo: Verificar la correcta conciliación de los ingresos diarios.

Responsables: Cajero y Dirección Comercial.

Descripción: Comparar los ingresos registrados con los recursos recaudados y elaborar el reporte correspondiente.

CAPASCHH/DC/P0016 Recepción y registro de solicitudes

Objetivo: Atender y registrar las solicitudes presentadas por los usuarios.

Responsables: Personal administrativo.

Descripción: Recibir la documentación, verificar requisitos y registrar las solicitudes en el sistema de control.

CAPASCHH/DC/P0017 Seguimiento de solicitudes

Objetivo: Dar seguimiento a los trámites ingresados por los usuarios.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Verificar el avance de cada trámite hasta su conclusión e informar oportunamente al usuario.

CAPASCHH/DC/P0018 Planeación de rutas operativas

Objetivo: Organizar eficientemente las rutas de trabajo del personal operativo.

Responsables: Director Comercial.

Descripción: Programar rutas para lecturas, notificaciones, inspecciones y demás actividades de campo.

CAPASCHH/DC/P0019 Supervisión de lecturas, cortes y notificaciones

Objetivo: Supervisar el desempeño del personal operativo.

Responsables: Director Comercial.

Descripción: Verificar que las actividades de lectura, notificación y suspensión del servicio se realicen conforme a los procedimientos establecidos.

CAPASCHH/DC/P0020 Notificación de requerimientos de pago por adeudo

Objetivo: Informar a los usuarios sobre adeudos pendientes.

Responsables: Notificadores.

Descripción: Entregar requerimientos de pago, registrar la diligencia y reportar los resultados obtenidos.

CAPASCHH/DC/P0021 Integración de evidencias de notificación

Objetivo: Integrar el expediente documental de las notificaciones realizadas.

Responsables: Dirección Comercial.

Descripción: Clasificar, archivar y resguardar las evidencias que acrediten la entrega de notificaciones.

CAPASCHH/DC/P0022 Ejecución de cortes del servicio

Objetivo: Suspender el servicio de agua potable por incumplimiento en el pago, conforme a la normatividad aplicable.

Responsables: Personal de cortes y reconexiones.

Descripción: Ejecutar la orden de corte autorizada, registrar la suspensión del servicio y elaborar el reporte correspondiente.

CAPASCHH/DC/P0023 Reconexión del servicio de agua potable

Objetivo: Restablecer el servicio una vez regularizada la situación del usuario.

Responsables: Personal de cortes y reconexiones.

Descripción: Verificar el pago, ejecutar la reconexión y registrar la restitución del servicio.

CAPASCHH/DC/P0024 Control de lecturas y validación de medidores

Objetivo: Obtener lecturas confiables para la correcta facturación del servicio.

Responsables: Lecturistas.

Descripción: Realizar la lectura de medidores, validar consumos e identificar anomalías para su seguimiento.

CAPASCHH/DC/P0025 Notificación de adeudos y actualización de información en campo

Objetivo: Informar a los usuarios sobre sus adeudos y mantener actualizado el padrón comercial.

Responsables: Lecturistas y Notificadores.

Descripción: Realizar recorridos domiciliarios para entregar avisos, actualizar información y registrar observaciones de campo.

CAPASCHH/DC/P0026 Planeación de campañas de Cultura del Agua

Objetivo: Programar acciones de sensibilización para fomentar el uso responsable del agua.

Responsables: Responsable de Cultura del Agua.

Descripción: Elaborar el programa anual de campañas, definir actividades y coordinar recursos para su ejecución.

CAPASCHH/DC/P0027 Desarrollo de actividades de Cultura del Agua

Objetivo: Ejecutar las campañas de educación y concientización dirigidas a la población.

Responsables: Responsable de Cultura del Agua.

Descripción: Desarrollar actividades educativas, impartir pláticas, realizar eventos comunitarios y evaluar los resultados obtenidos.

10. Indicadores de Gestión

La Dirección Comercial evalúa periódicamente su desempeño mediante indicadores estratégicos que permiten medir la eficiencia de los procesos comerciales, el cumplimiento de las metas institucionales y el impacto de las acciones implementadas para fortalecer la recaudación, la actualización del padrón de usuarios y la sostenibilidad financiera del organismo.

Los indicadores de gestión que utiliza la Dirección Comercial son los siguientes:

10.1Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado

Objetivo: Medir el impacto del funcionamiento del sistema comercial en el incremento de los ingresos por concepto del cobro de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, fortaleciendo la autosuficiencia financiera del organismo.

Frecuencia de medición: Trimestral.

Responsable: Dirección Comercial.

Uso del indicador: Evaluar la eficiencia de las estrategias de cobranza y recuperación de ingresos para apoyar la toma de decisiones administrativas.

10.2 Porcentaje de usuarios registrados en el padrón con facturación correcta y oportuna

Objetivo: Evaluar el grado de actualización del padrón de usuarios y la correcta emisión de la facturación, garantizando la confiabilidad de la información comercial.

Frecuencia de medición: Trimestral.

Responsable: Dirección Comercial.

Uso del indicador: Medir la eficacia de las acciones de actualización del padrón, regularización de usuarios y mejora de los procesos de facturación.

10.3 Porcentaje de usuarios en cartera vencida

Objetivo: Medir el porcentaje de usuarios que presentan adeudos respecto del padrón total, con el propósito de evaluar el comportamiento de la cartera vencida y fortalecer las estrategias de recuperación.

Frecuencia de medición: Trimestral.

Responsable: Dirección Comercial.

Uso del indicador: Dar seguimiento a la recuperación de adeudos, la disminución del rezago y la eficiencia de las acciones de notificación, requerimientos de pago y suspensión del servicio.

10.4 Porcentaje de cobranza

Objetivo: Medir el porcentaje de usuarios que realizan el pago de los servicios con respecto al padrón total de usuarios registrados.

Frecuencia de medición: Trimestral.

Responsable: Dirección Comercial.

Uso del indicador: Evaluar el cumplimiento de pago de los usuarios, la efectividad de las acciones de cobranza y el desempeño del sistema comercial.

Evaluación de los indicadores

La Dirección Comercial llevará a cabo la evaluación trimestral de los indicadores de gestión con el propósito de medir el desempeño de los procesos comerciales, verificar el cumplimiento de las metas establecidas y determinar el impacto de las acciones implementadas para fortalecer la recaudación, la actualización del padrón de usuarios y la recuperación de cartera vencida.

Los resultados obtenidos serán utilizados para:

- Verificar el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos en el Programa Operativo Anual (POA).
- Medir la eficiencia y eficacia de los procesos de facturación, cobranza, recuperación de cartera y atención a usuarios.
- Evaluar el comportamiento de la recaudación y el porcentaje de cobranza para fortalecer la sostenibilidad financiera del organismo.
- Analizar el comportamiento de la cartera vencida e implementar estrategias para su disminución mediante acciones de notificación, requerimientos de pago, suspensiones y seguimiento de usuarios con adeudo.
- Evaluar la actualización permanente del padrón de usuarios, garantizando la confiabilidad de la información utilizada para la facturación y el control comercial.
- Identificar áreas de oportunidad que permitan mejorar la calidad de los servicios, optimizar los procesos administrativos y fortalecer la atención a los usuarios.
- Generar información estadística y administrativa confiable que sirva como base para la toma de decisiones de la Dirección General, el Órgano Interno de Control y demás instancias de supervisión y fiscalización.
- Dar seguimiento a la implementación de acciones de mejora continua orientadas a incrementar la eficiencia operativa, la eficiencia recaudatoria y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

11. Formatos y Registros

La Dirección Comercial utilizará formatos y registros estandarizados para documentar, controlar y dar seguimiento a las actividades administrativas y operativas derivadas de la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. La utilización de estos documentos permitirá garantizar la trazabilidad de los procesos, facilitar la supervisión de las actividades y generar

evidencia documental para efectos de control interno, auditorías y evaluación del desempeño.

Los formatos y registros oficiales que integran la operación de la Dirección Comercial son, entre otros, los siguientes:

Formato o Registro	Finalidad	Responsable
Solicitud de contratación del servicio	Registrar la solicitud para la contratación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	Dirección Comercial
Expediente del usuario	Integrar y resguardar la documentación administrativa de cada usuario.	Cajero
Reporte de incidencias de campo	Registrar anomalías detectadas durante recorridos, lecturas o inspecciones.	Lecturista / Notificador
Bitácora de notificaciones	Controlar las notificaciones y requerimientos de pago entregados a los usuarios.	Notificador
Orden de suspensión del servicio	Autorizar y documentar la suspensión del servicio por incumplimiento de pago u otras causas previstas en la normatividad.	Dirección Comercial
Orden de reconexión del servicio	Autorizar el restablecimiento del servicio una vez regularizada la situación del usuario.	Dirección Comercial
Reportes de indicadores de desempeño	Registrar los resultados de los indicadores estratégicos y de gestión de la Dirección Comercial.	Director Comercial
Reporte de corte y conciliación de caja	Documentar el cierre diario de ingresos y su conciliación con los depósitos bancarios.	Cajero

Formato o Registro	Finalidad	Responsable
Reporte de cobranza móvil	Registrar los pagos recibidos durante las jornadas de cobranza en comunidades.	Cajero
Relación de usuarios con cartera vencida	Identificar y dar seguimiento a los usuarios con adeudos.	Dirección Comercial
Registro de actualización del padrón de usuarios	Documentar las altas, bajas, modificaciones y regularizaciones realizadas al padrón de usuarios.	Dirección Comercial
Reporte de actividades de Cultura del Agua	Registrar las campañas, pláticas y acciones de sensibilización realizadas.	Responsable de Cultura del Agua

Todos los formatos y registros deberán conservarse conforme a las disposiciones aplicables en materia de archivo, control documental, transparencia y protección de datos personales, formando parte de la evidencia documental de los procedimientos desarrollados por la Dirección Comercial.

12. Control y Mejora Continua

La Dirección Comercial implementará un proceso permanente de seguimiento, evaluación y mejora continua de sus actividades, con el propósito de fortalecer la eficiencia operativa, optimizar los procesos comerciales y garantizar una atención de calidad a los usuarios.

Para tal efecto, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

1. Evaluar trimestralmente los indicadores de desempeño establecidos para la Dirección Comercial, verificando el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales.
2. Analizar los resultados obtenidos en materia de recaudación, cobranza, actualización del padrón de usuarios, recuperación de cartera vencida, atención a usuarios y demás procesos comerciales.
3. Identificar áreas de oportunidad y establecer acciones preventivas y correctivas orientadas a mejorar la eficiencia administrativa y operativa.
4. Supervisar el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Manual de Operación y en el Manual de Procedimientos, verificando que las actividades se desarrollen conforme a la normatividad vigente.
5. Promover la capacitación continua del personal para fortalecer sus competencias técnicas, administrativas y de atención al usuario.

6. Actualizar periódicamente los procedimientos, formatos, registros e indicadores cuando existan modificaciones en la legislación aplicable, en la estructura organizacional o en los procesos internos del organismo.
7. Dar seguimiento a las observaciones y recomendaciones emitidas por la Dirección General, el Órgano Interno de Control, la Auditoría Superior del Estado de Hidalgo y demás instancias fiscalizadoras, implementando las acciones necesarias para su atención.
8. Fomentar una cultura de mejora continua basada en la eficiencia, la transparencia, la legalidad, la rendición de cuentas y la orientación al servicio, contribuyendo al fortalecimiento institucional y a la sostenibilidad financiera de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa.

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Pérez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2026-2027

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUANTEPEC DE SINALOA, SIN.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Cuestionario para

Evaluación de Consistencia y Resultados (ECR)

Programa Presupuestario: Sistema Comercial de la CAPASCHH
Tipo de Evaluación: Consistencia y Resultados
Instrumento: Cuestionario TdR
Antigüedad del Programa: 5 años (actualizado 2025)
Responsable de la Evaluación: Juan Luis Robledo Pérez – Director Comercial de la CAPASCHH

Instrucciones de llenado: El evaluador deberá responder con "SÍ" o "NO" según corresponda, utilizando "SÍ" cuando exista evidencia documental que lo respalde. "NO" cuando la respuesta sea negativa y/o no se cuente con evidencia documental.

A. Diseño

1. **¿El programa define claramente el problema público que atiende?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: Diagnóstico del Sistema Comercial, MIR y Metodología de Marco Lógico.
   Resultado: Satisfactorio, ya que define el problema de baja recaudación, falta de actualización del padrón y necesidad de modernización de procesos comerciales.
2. **¿Existe un diagnóstico documentado que sustente la intervención?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: Diagnóstico de cartera vencida y padrón de usuarios 2026.
   Resultado: Satisfactorio, pues justifica la necesidad de mejorar la eficiencia en el cobro y la transparencia de los ingresos.
3. **¿Se identifican adecuadamente las causas y consecuencias del problema?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: MML y análisis de indicadores de eficiencia comercial.
   Resultado: Satisfactorio, identifica causas (falta de actualización del padrón, baja recuperación de cartera) y consecuencias (déficit financiero).
4. **¿El objetivo general del programa es congruente con el problema identificado?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: Diagnóstico y MML.
   Resultado: Satisfactorio, busca mejorar la gestión comercial para asegurar ingresos que garanticen operación continua del organismo.

5. **¿Los objetivos específicos son claros, alcanzables y medibles?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: MIR y fichas técnicas de indicadores.
   Resultado: Satisfactorio, establece metas de recaudación, actualización de padrón y recuperación de cartera.
6. **¿Se identificó la población potencial, objetivo y atendida?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: Padrón de Usuarios Activo 2026.
   Resultado: Satisfactorio, identifica usuarios activos, morosos y potenciales nuevos usuarios.
7. **¿El programa está alineado con el Plan Nacional/Estatal/Municipal de Desarrollo y normativa aplicable?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: Diagnóstico del Programa Presupuestario y alineación estratégica.
   Resultado:
   Satisfactorio, ya que el programa contribuye al fortalecimiento financiero y a la sostenibilidad del servicio.

Plan Estatal:

- 4. Acuerdo para el Desarrollo Sostenible e Infraestructura Transformadora
- 4.1. Infraestructura para el desarrollo social y sostenible: Mejorar cobertura y calidad de los servicios básicos.
- 4.1.2. Fomentar el manejo integral del agua.
- 4.1.2.3. Incrementar La Cobertura Y Ampliar El Acceso Al Agua Potable En La Vivienda, Con La Participación De Todas Y Todos.

Plan Municipal:

- 4. Acuerdo. Cuautepec de Hinojosa con Infraestructura Pública De Calidad.
- 4.1 Mejorar la infraestructura básica municipal, priorizando a las comunidades con mayores carencias en acceso a agua potable, drenaje sanitario, electrificación y otros servicios esenciales, garantizando el bienestar y la salud pública.4.1.7. Actualizar el padrón de usuarios del agua.
- 4.1.2 Fortalecer la capacidad operativa del municipio para la distribución eficiente de servicios básicos, optimizando las redes de distribución y mejorando la gestión técnica y administrativa de los servicios públicos

B. Planeación y orientación a resultados

8. **¿El programa cuenta con una MIR actualizada?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: MIR 2026.
   Resultado: Satisfactorio.
9. **¿Los indicadores son claros, relevantes y verificables?**
   R: SÍ
   Documento de respaldo: Fichas técnicas de MIR.
   Resultado: Satisfactorio, pues miden recuperación de cartera, eficiencia de facturación y número de usuarios actualizados.
10. **¿Se definen metas cuantificables para cada nivel de la MIR?**
    R: SÍ
    Documento de respaldo: MIR y fichas técnicas.
    Resultado: Satisfactorio.
11. **¿Existe un sistema de seguimiento y monitoreo basado en indicadores?**
    R: SÍ
    Documento de respaldo: Reportes de recaudación mensual y padrón actualizado.
    Resultado: Satisfactorio.
12. **¿Se utilizan los indicadores para la toma de decisiones?**
    R: SÍ
    Documento de respaldo: Informes trimestrales de indicadores.
    Resultado: Satisfactorio, permite ajustar acciones de cobranza.

C. Cobertura y focalización

13. **¿La población objetivo está claramente delimitada?**
    R: SÍ
    Documento de respaldo: Padrón de Usuarios 2026.
    Resultado: Satisfactorio.
14. **¿Existen mecanismos de focalización para priorizar acciones?**
    R: SÍ
    Documento de respaldo: Listados de cartera vencida, Informe de acciones
15. **Resultado:** Satisfactorio.
16. **¿El padrón de usuarios está actualizado y es confiable?**
    R: SÍ
    Documento de respaldo: Sistema Comercial actualizado 2026.
    Resultado: Satisfactorio.

17. **¿Se asegura la cobertura suficiente para atender el servicio de facturación y cobro?**
R: SÍ

Documento de respaldo: Reportes de facturación mensual.
Resultado: Satisfactorio.

D. Operación

17. **¿El programa cuenta con manuales de operación?**
R:Si
Documento de respaldo: Manual de operación del área comercial.
Resultado: Satisfactorio.
18. **¿Existen mecanismos de coordinación con otras áreas?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Oficios de coordinación con Dirección general y Dirección Técnica.
Resultado: Satisfactorio.
19. **¿Procesos transparentes de facturación y cobranza?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Políticas internas y recibos foliados.
Resultado: Satisfactorio.
20. **¿Personal capacitado y con recursos suficientes?**
R: SI
Documento de respaldo: Oficio con evidencias de capacitación.
Resultado: Satisfactorio.
21. **¿Mecanismos de supervisión y control?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Informe mensual/trimestral de gestión comercial.
Resultado: Satisfactorio.
22. **¿Documentación de avances físicos y financieros?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Reportes de ejecución presupuestal.
Resultado: Satisfactorio.

E. Percepción de beneficiarios

23. **¿Los usuarios perciben mejora en el servicio comercial?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Encuestas de satisfacción.
Resultado: Satisfactorio.

24. **¿Perciben transparencia en el cobro?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Encuestas y buzón de quejas.
Resultado: Satisfactorio.
25. **¿Existen canales de retroalimentación y quejas?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Chat de reportes, buzón físico y digital.
Resultado: Satisfactorio.

F. Resultados

26. **¿Ha mejorado la eficiencia comercial?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Reportes de recaudación.
Resultado: Satisfactorio.
27. **¿Se ha incrementado el número de usuarios registrados?**
R: SÍ
Documento de respaldo: Actualización de padrón.
Resultado: Satisfactorio.
28. **¿Se ha reducido la cartera vencida?**
R: Si
Documento de respaldo: Reportes trimestrales de recuperación.
Resultado: Satisfactorio.
29. **¿Existen evaluaciones externas previas?**
R: NO
Documento de respaldo: No se cuenta con evaluaciones externas.
Resultado: No satisfactorio.
30. **¿Los resultados son congruentes con objetivos y presupuesto?**
Documento de respaldo: Reportes financieros y MIR.
Resultado: Satisfactorio.

Numero de Reactivo	Resultado	Calificación (Satisfactoria/No Satisfactoria)	Observaciones
1	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
2	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
3	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
4	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

5	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
6	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
7	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
8	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
9	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
10	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
11	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
12	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
13	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
14	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
15	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
16	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
17	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
18	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
19	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
20	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
21	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
22	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
23	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
24	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
25	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
26	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
27	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
28	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES
29	NO	NO SATISFACTORIO	RECOMENDAR EVALUACIONES EXTERNAS
30	SI	SATISFACTORIO	SIN OBSERVACIONES

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH)

Revisó

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control Interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, MOR.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

DIAGNOSTICO POR PROGRAMA PRESUPUESTARIO

PROGRAMA: SISTEMA COMERCIAL

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAMPOTE DE SOBLAVA, NUEVO LEÓN

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

La sostenibilidad se alcanza cuando se piensa en soluciones que atiendan al factor económico, social y ambiental, procurando no comprometer la capacidad de generaciones futuras a desarrollarse plenamente. En el municipio, hay problemas de rezago educativo y social, además de un alto índice de pobreza y alto grado de marginación en la mayoría de las localidades.

La falta de igualdad de oportunidades se ve reflejada en estos aspectos, generando a su vez desigual distribución de riquezas y mala calidad de vida. No hay gran diferencia entre hombres y mujeres en relación a la tasa de empleabilidad, sin embargo, si hay una marcada diferencia en cuanto al salario que perciben, siendo superior para los hombres.

La falta de cultura ambiental ha ocasionado que se generen problemas de contaminación, lo cual afecta la integridad del medio ambiente, poniendo en riesgo a su vez la salud pública y disminuyendo el valor estético. Además, no se cuenta con un sistema eficiente de disposición final de residuos.

Aunado a lo anterior es necesario hacer hincapié en que, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece lo siguiente:

"Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece..."

Así mismo el articulo 4º. En su párrafo octavo, establece:

"... Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines..."

Por tanto, el acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, se considera un derecho humano, y como tal debe de garantizarse su protección y acceso a este, por lo que la mejora continua en materia hídrica es fundamental.

ANTECEDENTES

El recurso hídrico presenta un problema de sobreexplotación debido al crecimiento demográfico de los últimos años, se ha identificado déficit de recarga en el acuífero al extraer más volumen de agua que el que se recarga naturalmente. A esto se suman: las prácticas tradicionales de agricultura que precisan más agua de la que en realidad necesitan, la poca o nula reutilización del agua la desactualización del padrón de usuarios del organismo operador del agua, lo que ha generado mayor demanda y menor ingreso en el presupuesto para brindar un mejor servicio.

Es mediante la implementación de los acuerdos del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, Plan Nacional Hídrico 2024-2030 y la replicación de estos en el Estado de Hidalgo con el Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028 que pretenden atacar diversos puntos de oportunidad como lo ejemplifica el Plan Hídrico Nacional y que señala como panorama actual el siguiente:

PANORAMA ACTUAL

- **35 millones de personas que no tienen disponibilidad en calidad y cantidad suficiente**
- **104 de las 757 cuencas tienen problemas de disponibilidad**
- **114 de los 653 acuíferos están afectados por la sobreexplotación**
- **La disminución de más de 30% en el agua per cápita en las últimas dos décadas**
- **Recarga inadecuada de acuíferos**
- **Aguas residuales sin tratar vertidas en ríos**
- **Distribución inequitativa del agua**
- **Uso ilegal del agua**

Todo lo anterior se ve agravado por el **Cambio Climático** y **36 años de una política neoliberal**

FUENTE: Hacia una nueva política del agua en México. Grupo de expertos (México abril 2024).

Problemáticas de las que el Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, no se encuentra exento.

Sin embargo, los recursos que actualmente se utilizarán serán de procedencia única de la "Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de

Hinojosa, Hidalgo" a espera de fortalecerlos con presupuestos de los órdenes de gobierno Federal y Estatal.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:

SISTEMA COMERCIAL

UNIDAD ADMINISTRATIVA RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN:

DIRECCIÓN COMERCIAL

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Recursos propios (1)

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

A) Definición del problema

La prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado en el municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, presenta áreas de oportunidad en materia de cobertura, calidad, eficiencia operativa y sostenibilidad financiera del organismo operador.

De acuerdo con datos del INEGI (Censo de Población y Vivienda 2020), el municipio cuenta con una población aproximada de 60,421 habitantes, de los cuales el 3.19% no dispone de agua potable y el 5.66% carece de servicio de alcantarillado, lo que representa un 8.85% de la población sin acceso a estos servicios básicos.

En este contexto, y conforme al análisis de la **Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del programa Sistema Comercial 2026**, se identifica que una de las principales limitantes para mejorar la cobertura y calidad del servicio es la **baja eficiencia comercial**, reflejada en indicadores como:

- Nivel de recaudación insuficiente
- Rezago en la recuperación de cartera vencida

- Actualización parcial del padrón de usuarios
- Limitada eficiencia en los procesos de cobranza

Lo anterior impacta directamente en la capacidad financiera del organismo, restringiendo la inversión en infraestructura, mantenimiento y ampliación de los servicios.

B) Estado actual del problema

Con base en los registros administrativos del organismo y los componentes establecidos en el **POA 2026 del área comercial**, actualmente se presentan las siguientes problemáticas:

- **Desactualización del padrón de usuarios**, derivado de cambios de giro, tomas no regularizadas y crecimiento urbano.
- **Rezago en la recaudación**, asociado a cartera vencida y baja cultura de pago en ciertos sectores de la población.
- **Eficiencia limitada en los procesos de cobranza**, incluyendo notificación, seguimiento y recuperación de adeudos.
- **Cobertura comercial incompleta**, que impide que todos los usuarios potenciales estén registrados y contribuyan al sistema.
- **Incremento en la demanda del servicio**, derivado del crecimiento poblacional y urbano del municipio.
- **Presión sobre el recurso hídrico**, relacionada con condiciones de estiaje y disminución en la disponibilidad de agua.

De acuerdo con la lógica de la MIR, estas condiciones afectan el cumplimiento de los objetivos a nivel de **componente y propósito**, particularmente en los indicadores de eficiencia recaudatoria, actualización del padrón y recuperación de ingresos.

C) Evolución del problema

La problemática ha evolucionado de manera gradual y se ha intensificado debido a diversos factores estructurales y operativos:

- Incremento sostenido en los costos de operación, mantenimiento y energía eléctrica para la extracción y distribución del agua.
- Crecimiento de la cartera vencida, derivado de la falta de seguimiento oportuno y esquemas eficientes de recuperación.

Rezago en la actualización del padrón, que limita la incorporación de nuevos usuarios y la correcta clasificación de los existentes.
- Dependencia de los ingresos propios como principal fuente de financiamiento del organismo.
- Necesidad de priorizar acciones correctivas (mantenimiento y rehabilitación) sobre acciones preventivas o de expansión.

En este sentido, el **Sistema Comercial** se posiciona como un eje estratégico, ya que el fortalecimiento de sus procesos incide directamente en los indicadores de desempeño establecidos en la MIR, permitiendo mejorar la sostenibilidad financiera y, en consecuencia, la calidad del servicio.

DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo General

Fortalecer la gestión comercial de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), asegurando la correcta integración del padrón de usuarios, la facturación y recaudación de los derechos de agua potable, drenaje y saneamiento, así como la supervisión de cortes, reconexiones y atención de reportes de usuarios, para garantizar la sostenibilidad financiera del organismo.

Objetivos Específicos

- Incrementar el porcentaje de usuarios con padrón actualizado.
- Aumentar la recaudación de los servicios de agua, drenajes y saneamiento.
- Reducir la cartera vencida, mediante estrategia de notificación y Cortes.
- Mejorar los tiempos de atención de reportes y aclaraciones.
- Supervisar ir irregularizar, tomas clandestinas.

COBERTURA

Población Potencial

Tipo de población	Definición
Potencial	Habitantes del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

Población Objetivo

Tipo de población	Definición
Objetivo	Usuarios del servicio de agua potable, drenaje y saneamiento (domésticos, comerciales e industriales), incluyendo usuarios con adeudos, irregularidades, reportes activos o no registrados en el padrón

Cuantificación de la población objetivo

Tipo de población	Cuantificación
Objetivo	Total de usuarios registrados, con adeudos, reportes y aquellos pendientes de regularización dentro del padrón del organismo

Frecuencia de actualización

La información del padrón de usuarios se actualiza de manera continua mediante los procesos de contratación, regularización, atención de reportes, cortes y reconexiones, consolidándose de forma periódica conforme a los registros administrativos y metas establecidas en el POA 2026.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

- Depuración del padrón de usuarios.
- Regularización de adeudos.
- Mejora en facturación y cobranza.
- Diagnóstico de micro medición.
- Atención y comunicación con usuarios.
- Control y supervisión interna.

Si bien existen alternativas de infraestructura, el presente programa se enfoca en el fortalecimiento de la gestión comercial como eje para mejorar la sostenibilidad financiera.

DISEÑO DEL PROGRAMA

El programa se estructura con base en los componentes y actividades definidos en la MIR y el POA 2026, orientándose a:

Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado.

Porcentaje del padrón de usuarios

Porcentaje de usuarios en cartera vencida

Porcentaje de cobranza

El programa impacta directamente a los usuarios registrados y en proceso de regularización dentro del padrón del organismo operador, así como a aquellos que generan reportes o reciben servicios de atención. De manera indirecta, beneficia a la población en general al fortalecer la sostenibilidad financiera del organismo y mejorar la calidad, continuidad y eficiencia del servicio.

PRESUPUESTO

Para el ejercicio fiscal 2026, el programa cuenta con un presupuesto autorizado de:

$2,066,645.57 (Dos millones sesenta y seis mil seiscientos cuarenta y cinco pesos 57/100 M.N.)

Este recurso se destina a la operación del Sistema Comercial, incluyendo actividades administrativas, de campo, supervisión de cortes y reconexiones, atención de reportes, facturación, seguimiento de indicadores y acciones de mejora en la recaudación.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Infografía de Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, elaborada por el Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo, consultado a través del link http://sigeh.hidalgo.gob.mx/pags/info_reg/municipal/13016%20-%20Cuautepec%20de%20Hinojosa.pdf

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, consultada a través del link https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030. Gobierno de México. Consultado a través del link https://www.gob.mx/presidencia/documentos/128256

Programa Nacional Hídrico 2020–2024 (documento rector vigente de política hídrica federal). Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Consultado a través del link https://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024

Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Hidalgo 2022–2028. Gobierno del Estado de Hidalgo. Consultado a través del link https://bibliotecadigitaluplaph.hidalgo.gob.mx/Biblioteca%20Digital%20de%20Planeaci%C3%B3n/Estatal/Plan%20Estatal%20de%20Desarrollo%202022-2028.pdf

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) 2026 y Programa Operativo Anual (POA) 2026 – Área Comercial .

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

"COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO"

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO (MML)

PROGRAMA: SISTEMA COMERCIAL

Anexos

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE HIDALGO, MÉX.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INTRODUCCIÓN

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta que facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de programas y proyectos. Su uso permite:

- Presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad;
- Identificar y definir los factores externos al programa que pueden influir en el cumplimiento de los objetivos;
- Evaluar el avance en la consecución de los objetivos, así como examinar el desempeño del programa en todas sus etapas.

Las principales ventajas de la MML son:

1. Propicia una expresión clara y sencilla de la lógica interna de los programas, proyectos y de los resultados esperados con su ejercicio, y con ello, el destino del gasto público asignado a dichos programas y proyectos.
2. Propicia que los involucrados en la ejecución del programa trabajen de manera coordinada para establecer los objetivos, indicadores, metas y riesgos del programa.
3. Facilita la alineación de los objetivos de los programas o proyectos entre sí, y con la planeación nacional.
4. Estandariza el diseño y sistematización de los Programas presupuestarios, por ejemplo, una terminología homogénea que facilita la comunicación.
5. Genera información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del Programa presupuestario, así como para la rendición de cuentas.
6. Proporciona una estructura para sintetizar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un programa o proyecto: MIR.

Los principales usos de la MML se muestran a continuación:

1. Apoya la toma de decisiones sobre los programas y la asignación de recursos.
2. Propicia la planeación participativa, y estimula el logro de acuerdos y su instrumentación.
3. Apoya al monitoreo/seguimiento y a la evaluación.

Etapa: 1. Definición del problema

La Comisión de Agua de Cuautepec de Hinojosa enfrenta deficiencias en su sistema comercial, como el registro incompleto de usuarios, lectura ineficiente de medidores y procesos manuales de facturación y cobranza, lo que limita la recuperación de ingresos y dificulta una gestión financiera eficiente.

Involucrados:

Dirección del área comercial de la CAPASCHH

Etapa: 2. Análisis del problema

2.1 Causas y origen del problema

Ineficiencia en la gestión comercial del servicio de agua potable, lo que genera rezago en la facturación y cobranza, baja recuperación de ingresos y deficiencias en la administración del padrón de usuarios.

Causas (Orígenes del problema)

- Sistema comercial obsoleto, manual o con poca automatización.
- Base de datos de usuarios incompleta, desactualizada o con errores.
- Falta de medidores o medidores inservibles, lo que impide un cobro justo.

2..2 Efectos y consecuencia del problema

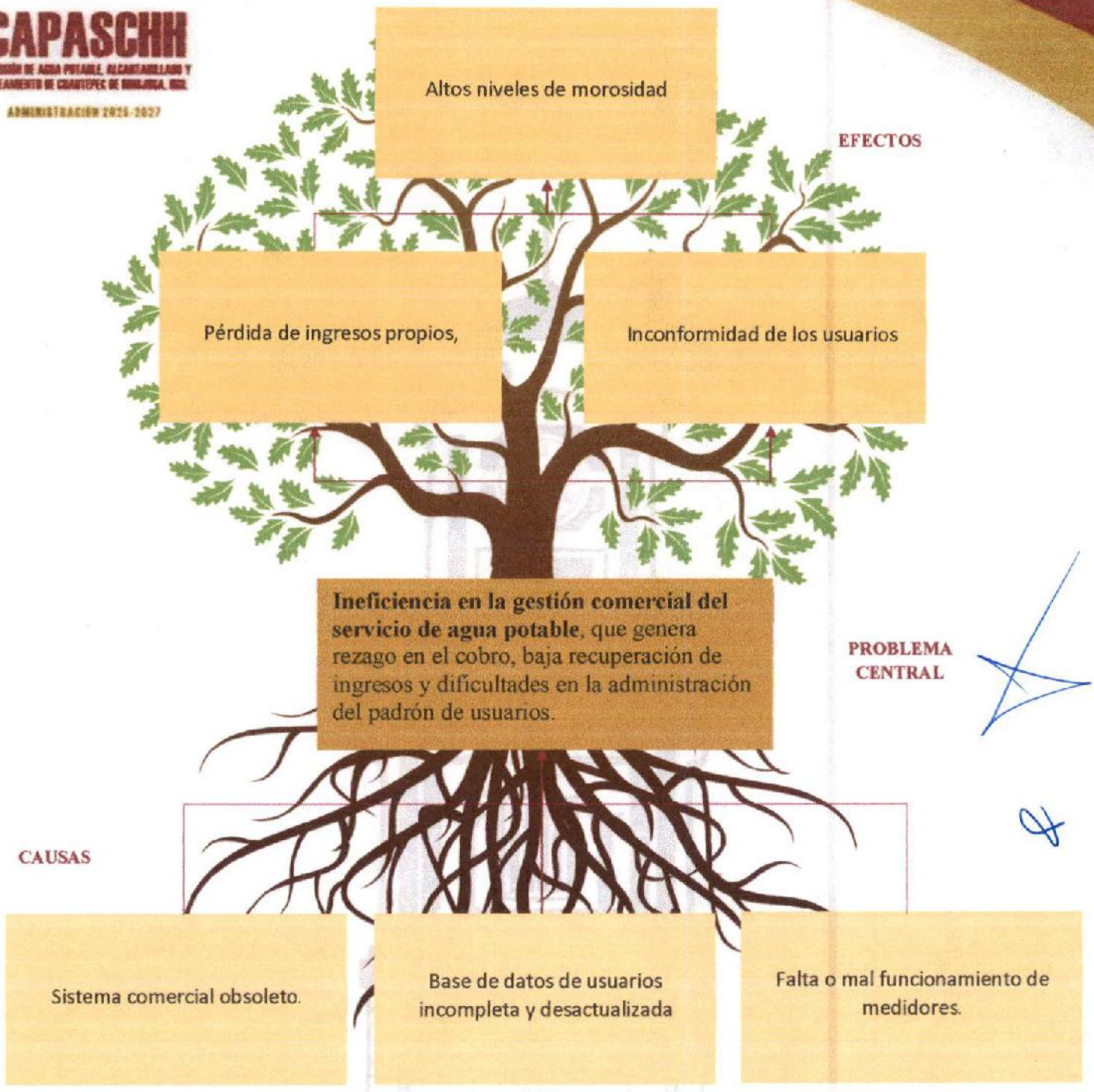
La ineficiencia en la gestión comercial del servicio de agua potable ha generado diversos efectos negativos que impactan tanto en la operación interna de la Comisión como en la percepción y confianza de los usuarios. Entre las principales consecuencias se identifican las siguientes:

• Altos niveles de morosidad: Derivados de la falta de mecanismos eficientes de cobro, control y seguimiento a los usuarios.

• Perdida de ingresos propios: Lo que limita la capacidad operativa del organismo y afecta la continuidad y calidad del servicio brindado.

• Inconformidad de los usuarios, ocasionados por errores en la facturación, cobros no equitativos, deficiencias en la atención y suspensiones del servicio sin el debido sustento, lo que deteriora la confianza en el organismo.

En conjunto, estos efectos evidencian cómo las deficiencias en la gestión comercial no solo afectan la recaudación, sino que también generan impactos financieros, operativos y sociales que comprometen la sostenibilidad del servicio público de agua potable.



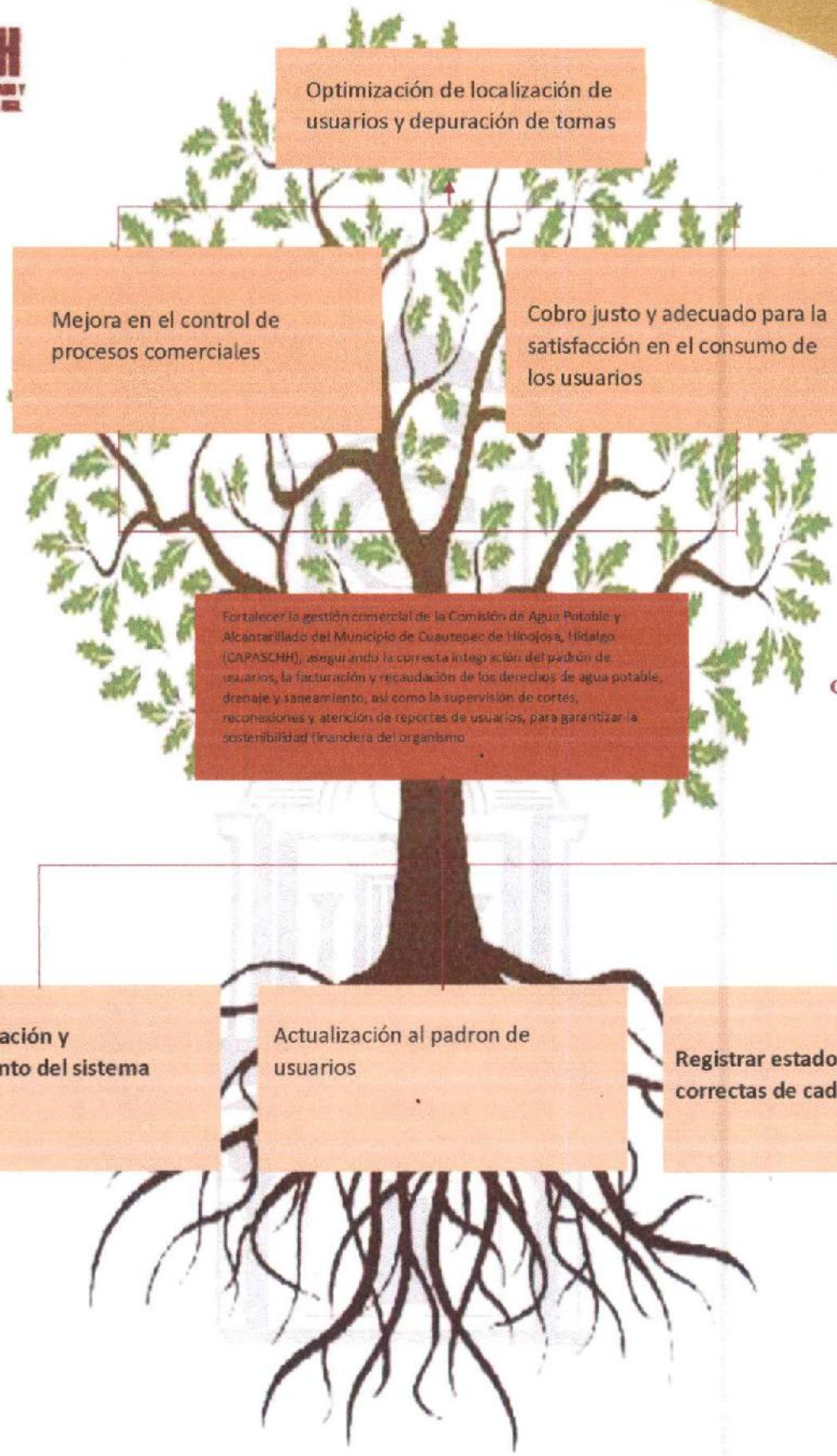
Etapa: 3. Definición del objetivo

Modernizar y fortalecer el sistema comercial para mejorar los procesos de facturación, cobranza, control de usuarios y atención ciudadana, con el fin de incrementar la eficiencia operativa y la recuperación de ingresos del organismo operador.

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027



Etapa: 4. Selección de alternativa

Implementar acciones iniciales para el fortalecimiento de la gestión comercial mediante la depuración y actualización del padrón de usuarios, la revisión de procesos de facturación y cobranza, así como la verificación del estado de los medidores existentes.

Esta etapa permitirá establecer una base confiable de información, mejorar el control de usuarios y sentar las condiciones para incrementar la eficiencia en la recaudación y la calidad del servicio.

- Depuración del padrón de usuarios.
- Regularización de adeudos.
- Mejora en facturación y cobranza.
- Diagnóstico de micro medición.
- Atención y comunicación con usuarios.
- Control y supervisión interna.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Etapa: 5. Definición de la EAPp

Problemática:	**Solución** **Fines:**
Ineficiencia en la gestión comercial del servicio de acopo potable, que genera rezago en el cobro, baja, recuperación de ingresos y dificultades en la administración del Padrón de usuario Efectos: • **Altos niveles de morosidad** • **pérdida de ingresos propios** • **descontento de los usuarios**	• Optimización de localización de usuarios y depuración de tomas • Mejora en el control de procesos comerciales • Cobro justo y adecuado para la satisfacción en el consumo de los usuarios
Problema Población: **Habitantes del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo**	**Objetivo Población:** Usuarios del servicio de agua potable, drenaje y saneamiento (domésticos, comerciales e industriales), incluyendo usuarios con adeudos, irregularidades, reportes activos o no registrados en el padrón
Descripción del problema: La Comisión de Agua de Cuautepec de Hinojosa enfrenta deficiencias en su sistema comercial, como el registro incompleto de usuarios, lectura ineficiente de medidores y procesos manuales de facturación y cobranza, lo que limita la recuperación de ingresos y dificulta una gestión financiera eficiente	**Descripción del resultado esperado:** Implementar acciones iniciales para el fortalecimiento de la gestión comercial mediante la depuración y actualización del padrón de usuarios, la revisión de procesos de facturación y cobranza, así como la verificación del estado de los medidores existentes.
Causas: • Sistema comercial obsoleto, manual o con poca automatización. • Base de datos de usuarios incompleta, desactualizada o con errores. • Falta de medidores o medidores inservibles, lo que impide un cobro justo.	**Medios:** • Implementación y mejoramiento del sistema comercial • Actualización al padrón de usuarios • Registrar estado y lecturas correctas de cada medidor

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Etapa: 6. Elaboración de la MIR

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
DIRECCION COMERCIAL
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Implementar estrategias de recaudación eficientes y transparentes para asegurar los ingresos suficientes para la operación, mantenimiento y expansión de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado.	INFORME	La Dirección Comercial, se encarga de llevar el procedimiento correcto del Sistema Comercial.
PROPOSITO	Realizar la actualización periódica y precisa del padrón de usuarios y el censo de tomas de agua potable y alcantarillado, con el fin de garantizar la cobertura total del servicio, asegurar la correcta facturación y mejorar la planificación de proyectos y recursos del organismo.	Porcentaje del padrón de usuarios	INFORME	La Dirección Comercial en conjunto con los notificadores y el Sistema Comercial, realizan censos y actualización del padrón de Usuarios.
COMPONENTES 10	Fortalecer la gestión comercial del organismo operador mediante la actualización y depuración del padrón de usuarios, lo que permite una facturación correcta, la reducción de la cartera vencida y la mejora de la eficiencia recaudatoria. Estas acciones contribuyen a la sostenibilidad financiera y a la	Porcentaje de usuarios en cartera vencida	INFORME	La Dirección Comercial, en coordinación con los notificadores y con el apoyo del Sistema Comercial, opera conforme a los procedimientos establecidos y cuenta con las condiciones necesarias para realizar los censos y la actualización del padrón de usuarios de manera oportuna y
ACTIVIDADES 10.1	Aplicar acciones de cobranza para incrementar el pago oportuno del servicio de agua potable y alcantarillado.	Porcentaje de cobranza	INFORME	Se mantienen las condiciones administrativas y operativas para realizar las acciones de cobranza.

Página 1

Elaboró

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Revisó

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

DEPARTAMENTO JURIDICO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	DIRECCIÓN COMERCIAL DE LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA 4 ACUERDO CUAUTEPEC DE HINOJOSA CON INFRAESTRUCTURA PUBLICA DE CALIDAD
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

MATRIZ

	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Implementar estrategias de recaudación eficientes y transparentes para asegurar los ingresos suficientes para la operación, mantenimiento y expansión de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado.	INFORME	La Dirección Comercial, se encarga de llevar el procedimiento correcto del Sistema Comercial.
PROPOSITO	Realizar la actualización periódica y precisa del padrón de usuarios y el censo de tomas de agua potable y alcantarillado, con el fin de garantizar la cobertura total del servicio, asegurar la correcta facturación y mejorar la planificación de proyectos y recursos del organismo	Porcentaje del padrón de usuarios	INFORME	La Dirección Comercial en conjunto con los notificadores y el Sistema Comercial, realizan censos y actualización del padrón de Usuarios.
COMPONENTES 10	Fortalecer la gestión comercial del organismo operador mediante la actualización y depuración del padrón de usuarios, lo que permite una facturación correcta, la reducción de la cartera vencida y la mejora de la eficiencia recaudatoria. Estas acciones contribuyen a la sostenibilidad financiera y a la adecuada	Porcentaje de usuarios en cartera vencida	INFORME	La Dirección Comercial, en coordinación con los notificadores y con el apoyo del Sistema Comercial, opera conforme a los procedimientos establecidos y cuenta con las condiciones necesarias para realizar los censos y la actualización del padrón de usuarios de manera oportuna y continua.
ACTIVIDADES 10.1	Aplicar acciones de cobranza para incrementar el pago oportuno del servicio de agua potable y alcantarillado	Porcentaje de cobranza [illegible]	INFORME	Se mantienen las condiciones administrativas y operativas para realizar las acciones de cobranza.

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. JUAN LUIS ROBLERO PEREZ	LAE IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HGO. ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025-2027

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHAPULTEPEC DE MORELOS, EDO.

ADMINISTRACIÓN 2024-2027

DIAGNOSTICO DE CARTERA VENCIDA

SEGUNDO TRIMESTRE 2026

Durante el periodo evaluado, el padrón de usuarios del servicio de agua potable registró un total de 17,178 cuentas activas. De estas, 8,170 se encuentran en situación de adeudo, lo que equivale al 47.56% de la totalidad. Este nivel de cartera vencida evidencia un reto significativo para el organismo, ya que casi la mitad de los usuarios no cumplen puntualmente con sus obligaciones de pago.

La alta proporción de morosidad afecta directamente la eficiencia recaudatoria y limita la capacidad del organismo para generar ingresos propios suficientes que permitan garantizar la operación, el mantenimiento y la mejora de la infraestructura hidráulica. Asimismo, compromete la sostenibilidad financiera a mediano y largo plazo, al generar dependencia de recursos externos o la necesidad de implementar medidas de recuperación más estrictas.

Este diagnóstico subraya la importancia de fortalecer las estrategias de cobranza, fomentar la cultura del pago oportuno y diseñar mecanismos de apoyo que permitan a los usuarios regularizar sus adeudos, asegurando con ello la continuidad y calidad del servicio.

Para fortalecer el diagnóstico y atender la problemática identificada en la cartera vencida, se proponen las siguientes estrategias:

1. Depuración y actualización del padrón de usuarios
    - Verificar que los datos de los usuarios sean correctos y estén actualizados.
    - Identificar cuentas inactivas, duplicadas o con inconsistencias para depurarlas del sistema.

2. Segmentación de usuarios morosos

   - Clasificar a los deudores según antigüedad del adeudo (corto, mediano y largo plazo).
   - Establecer categorías por monto de deuda para priorizar acciones de recuperación.

3. Programas de regularización y estímulos de pago
   - Ofrecer convenios de pago accesibles para usuarios con adeudos históricos.
   - Promover beneficios por pago puntual como rifas, bonificaciones o descuentos en el siguiente recibo.

4. Fortalecimiento de la cultura de pago

   - Realizar campañas de sensibilización que destaquen la importancia del pago oportuno para garantizar la calidad y continuidad del servicio.
   - Difundir de manera transparente el uso de los recursos recaudados.

5. Diversificación de medios de pago

   - Instalar cajas móviles en comunidades con difícil acceso.

6. Acciones de cobranza más efectivas
   - Notificación personalizada a usuarios con adeudos prolongados.
   - Realizar suspensión de servicio en casos de morosidad persistente, conforme a la normatividad vigente.

7. Monitoreo y evaluación permanente

   - Establecer indicadores mensuales de recuperación de cartera.
   - Evaluar el impacto de las estrategias implementadas y realizar ajustes oportunos.

Con estas acciones, el organismo puede reducir significativamente el porcentaje de cartera vencida, mejorar su capacidad recaudatoria y fortalecer su sostenibilidad financiera.

ATENTAMENTE

L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ

DIRECTOR COMERCIAL

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

PADRON DE USUARIOS

CUENTA	NOMBRE	COMUNIDAD	DIRECCION
1	CELSO MARTINEZ ORTEGA	COATZETZENGO	ESPECIFICAR DOM.
2	VENANCIO ORTEGA GARCIA	TEXCALTEPEC	MORELOS NO. 1
3	MIGUEL FERNANDEZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA NO.8
4	FRANCISCO GARCIA	CUAUTEPEC	HIDALGO "51
5	IGNACIO JAVIER	CUAUTEPEC	ZARAGOZA NO. 18
6	ANA MARIA AVILA	COATZETZENGO	CONOCIDO
7	VICTOR MANUEL LOZANO	CUAUTEPEC	HEROES DE NACOZARI
8	MARIA TERESA DE LA ROSA	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA #
9	FRANCISCO PEREZ OLVERA	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA S/N
10	CASTULO MARTINEZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA # 20
11	FILEMON BATRES MARTINEZ	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA #22
13	AARON ORTEGA CASTELAN	COATZETZENGO	CONOCIDO
14	LAURO AVILA GONZALEZ	COATZETZENGO	CONOCIDO
15	MARIA EUGENIA	ALMOLOYA	CALLE BELIZARIO
17	JOSE ROMULO MUÑOZ	SANTA ELENA	POR LA ESCUELA
18	DELFINA. DE LA LUZ	CUAUTEPEC	MORELOS ESQ.
19	PARROQUIA SAN ANTONIO	CUAUTEPEC	CURATO
20	MANUEL ORTEGA PAREDES	TEXCALTEPEC	ADOLFO LOPEZ
21	OTILIA MALDONADO VDA.	CUAUTEPEC	MORELOS 11
22	MARIELENA ARTEAGA	CUAUTEPEC	C. HIDALGO ORIENTE
23	MA. ARELY LOPEZ MONROY	CUAUTEPEC	CALLEJON ALVARO
24	ENGRACIA SANTOS ISLAS	CUAUTEPEC	CJON. ALVARO
25	SONIA MELENDEZ RAMOS	CUAUTEPEC	CJON. ALVARO
26	DANIELA MARTINEZ	CUAUTEPEC	HEROES DE NACOZARI
27	JOSE MANUEL R. CHAVEZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA # 19
28	LUCIO ALFARO AVILA	CUAUTEPEC	JUAREZ OTE N. 152
29	JOB RAMIREZ ZAMPAYO.	CUAUTEPEC	5 DE MAYO S/N
30	GUADALUPE MACIAS	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA S/N
31	REBECA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	PROGRESO # 141
32	MARGARITA CAZARES	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON
33	OTON CONTRERAS CASTRO	EL CAPULIN	EL CAPULIN
34	SANTIAGO MARTINEZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA # 35
35	LILIA GOMEZ ORTIZ	CUAUTEPEC	HIDALGO # 68
36	ROMAN VAZQUEZ GARCIA	COATZETZENGO	CONOCIDO
37	FERNANDO OBREGON	CUAUTEPEC	C. FELIPE ANGELES
38	RAQUEL CAZAREZ MACIAS	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON#
39	FRANCISCO CAZARES PEREZ	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON
40	LEONARDO LOPEZ OLMEDO	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON #
41	EDGAR MALDONADO	SANTA RITA	AV. DEL ROSAL S/N
42	FERNANDO PERALTA	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON #
43	ARACELI GARRIDO CENOVIO	CUAUTEPEC	P. MTZ. DOBLE NO. 13
44	KARINA CENOBIO	CUAUTEPEC	FRANCISCO I.
45	MARIA PETRA ELVIRA	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO # 97
46	MANUELA LEOVA	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA #
47	LIGIA ORTIZ GONZALEZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA 25
48	ARTURO GARCIA PADILLA	TEPEYAC	C. NUEVO LEON S/N.
49	PRIMO ROSALES ACOSTA	CUAUTEPEC	JUAREZ # 127
50	EULOGIO HERNANDEZ	GUADALUPE	BUEN PAIS
51	FELIPE DOMINGUEZ LANDA	SAN LORENZO	CHAPULTEPEC LAS
52	ANA MARIA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	PRIVADA HIDALGO 80
53	MARIA ELENA LOZANO	CUAUTEPEC	ALVARO OBREGON
54	JUAN MANUEL ARRIAGA	CUAUTEPEC	V. CARRANZA # 46
55	LUIS MANUEL ORTIZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA 7
56	PORFIRIO VIGUERA PEREZ	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO # 99
57	GUADALUPE SANTOS ORTIZ	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA
58	ALFREDO MALDONADO	EL CAPULIN	DOM. CONOCIDO S/N
59	EGDA CHAVEZ BARRANCO	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA # 22
60	PABLO HERNANDEZ	GUADALUPE	BUEN PAIS
61	JOSE ROMERO M.	CUAUTEPEC	FCO. I. MADEREO
62	VENTURA ORTIZ ESCORCIA	CUAUTEPEC	JUAREZ ESQ.
63	ROBERTO ARISTA CAZAREZ	CUAUTEPEC	CALLE.A OBREGON#
64	DIONICIA FLORES MARQUEZ	CUAUTEPEC	FCO. I MADERO 109
65	TIENDAS 3 B S.A. DE C.V.	CUAUTEPEC	V. CARRANZA S/N
66	MARGARITA CASTRO	ALMOLOYA	TAMAULIPAS NO. 11
67	ANTONIO VEGA ESPARZA	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA # 17C
68	RAYMUNDO ISLAS ROMERO	CUAUTEPEC	HIDALGO 28

9463	JOSE ANTONIO HERNANDEZ	SANTA RITA	ISABEL LA CATOLICA
9464	FEDERICO HERNANDEZ	CERRO VERDE	A UN COSTADO DE LA
9465	MARIA JOVITA CORTES	EL CAPULIN	LOC. EL CAPULIN S/N
9466	RAMIRO PEREZ VELA	CEBADITAS	JUNTOAL
9467	MARCELINO ORTEGA	ALMOLOYA	CDA.SONORA # 4
9468	FRANCISCO PEREZ VELA	CEBADITAS	ABAJO DEL TANQUE
9470	HORTENCIA MARTINEZ	CUAUTEPEC	C.VENUSTIANO
9471	ROSA MARIA HERNANDEZ	SAN APARICIO	X ENCINO REDONDO
9473	RODRIGO DIAZ	CERRO VERDE	POR LA ESCUELA
9474	MIGUEL ANGEL JARDINEZ	SANTA ELENA	C. FERMIN RIVERA S/N
9476	MARCOS DEL MAZO	VENTORRILLO	RANCHO EL
9478	JOSE LUIS RIVEROS ROSALES	CUAUTEPEC	AV. 5 DE MAYO NO.
9479	ANA LILIA GONZALEZ HDEZ.	HUEYAPAN	SN. ISIDRO S/N
9480	PASCASIO BARRERA VERA	LA ESPERANZA	CALLE CHAPULTEPEC
9481	NEFTALI JUAREZ LEMUS	GUADALUPE	DOS RIOS
9482	GREGORIO MARTINEZ	HUEYAPAN	AV SAN JUAN POR LA
9483	CESAREA MORALES	SAN APARICIO	RAMAL NUEVO
9484	ENRIQUE HERNANDEZ ISLAS	HUEYAPAN	C. SAN JUAN
9485	YOLANDA HERNANDEZ	TEPANTITLA	NIÑO ARTILLERO S/N
9486	DANIEL JUAN DURAN	SANTA RITA	AV. PROGRESO 83
9487	CECILIA CENOBIO	SANTA RITA	CALLE SIN NOMBRE
9488	JOSE GABINO TREJO	SANTA ELENA	RAMAL FINADO ALEJO
9489	MARIA JARDINEZ	CERRO VERDE	POR LA ENTRADA A
9490	ANA ISABEL SANCHEZ	COL. JUAREZ	CALLE ALAMOS S/N.
9491	ADELINA LUNA ZAMORA	TEPANTITLA	NIÑOS HEROES
9492	MARIA JARDINEZ MUÑOZ	SANTA ELENA	ARRIBA DE LA
9493	FLORENCIA ATLAGCO	CUAUTEPEC	EL MIRADOR
9494	EULALIA SALAIS ORTEGA	GUADALUPE	BUEN PAIS
9495	HECTOR HERNANDEZ ORTIZ	TEPEYAC	CALLE MORELOS ESQ.
9496	JOSE LUIS HERNANDEZ	TEPEYAC	CALLE CAMPECHE
9497	J. ALFREDO LOPEZ	SANTA RITA	BUENOS AIRES S/N.
9498	FRANCISCO HERNANDEZ	VENTORRILLO	ABAJO DE LA ESCUELA
9499	ROSALIO HERNANDEZ	VENTORRILLO	EL VENTORRILLO
9500	FELIPE HERNANDEZ	VENTORRILLO	ABAJO DE LA ESCUELA
9502	MA.GUADALUPE	GUADALUPE	PRIV.JAIME NUNO
9503	VICTORIA TAPIA SANCHEZ	SANTA RITA	EL OJITO SANTA RITA
9504	NORMA MORALES SOSA	TEZOQUIPA	CALLE BELIZARIO
9505	DAGOBERTO SALAIS	GUADALUPE	AV. VICTORIA
9506	ALICIA LUGO HERNANDEZ 2	CUAUTEPEC	DOMICILIO
9507	RAFAEL GARCIA LINARES	GUADALUPE	AV. MEXICO S/N
9508	LUIS ANGEL HERNANDEZ	COL. JUAREZ	C. NUEVA NO. 2
9509	ANTONIA CASTELAN	TEXCALTEPEC	CALLE JUAREZ NO.9
9510	MARIA ELENA MENDEZ	TEPANTITLA	COL. CHAMIZAL S/N
9511	SERAFIN HERNANDEZ	EL ENCINAL	CONOCIDO
9512	MA. ANTONIETA BARRANCO	TEPEYAC	CALLE MORELOS
9514	JOSE ALVARO PEREZ	CUAUTEPEC	PROL. ZARAGOZA S/N
9515	ALMA DELIA LUCAS	SANTA RITA	AV. DE LAS FLORES 10
9516	VIRGINIA CASTILLO REYES	SANTA RITA	NIÑOS HEROES S/N
9517	MIGUEL GARCIA OLVERA	CERRO VERDE	X EL TINACAL
9518	FERNANDO MALDONADO	SANTA RITA	CALLE SAN JOSE S/N
9519	LUCIANO VILLAR VARGAS	HUEYAPAN	CAMINO A SAN JUAN
9520	LEONEL CERON UBIETA	TEXCALTEPEC	MANZANA A , LOTE 5
9521	FELIPE RAMIREZ	ALMOLOYA	CALLE HIDALGO
9522	GLORIA HERNANDEZ	GUADALUPE	FRENTE A LA ESCUELA
9523	SANTOS DOMINGUEZ	GUADALUPE	CALLE MORELOS S/N
9524	TITO DOMINGUEZ	GUADALUPE	CALLE MORELOS S/N
9525	CECILIA CRUZ CENOBIO	CUAUTEPEC	CALLE SAN MARTIN
9526	JOSE SILVINO HERNANDEZ	SANTA ELENA	CONOCIDO
9527	ADELAIDA TAPIA CRUZ	TEZONCUALPAN	CALLE TLAXCALA ESQ.
9528	BERNARDINO AGUILAR	TEZONCUALPAN	C. SN LUIS POTOSI S/N
9529	ALONSO OLMEDO ROMERO	SANTA RITA	ALVARO OBRREGON
9530	HORTENCIA MORENO	CUAUTEPEC	CALLE 5 DE MAYO NO.
9531	SERGIO GARCIA IBARRA	CERRO VERDE	X CASA DEL
9533	MA. GUADALUPE PERALTA	CUAUTEPEC	4.PRIV. DE MORELOS
9534	IGNACIO HERNANDEZ	CUAUTEPEC	RAMAL DE INES
9535	FELIZA GARCIA DIAZ	CERRO VERDE	CONOCIDO
9536	MARIA DE LA PAZ MUGICA	SANTA RITA	AV. DEL TRABAJO S/N
9537	JUAN FLORES GUTIERREZ	LA ESPERANZA	ESQ.EMILIANO
9538	MARIA LUISA DIAZ DIAZ	CERRO VERDE	X LA ESCUELA PRIM.
9539	ESTELA ESPINOZA PEREZ	ALMOLOYA	BELISARIO
9540	SUSANA HERNANDEZ	SANTA ELENA	X CASA DE LA
9541	JOSE ALFONSO HERNANDEZ	GUADALUPE	AV. VICTORIA S/N

18139	JOSEFINA CABRERA SALAZAR	CUAUTEPEC	CERRADA SIN NOMBRE SN
18140	ELSI RIOS CARRILLO	CUAUTEPEC	CALLE GAVIOTA NO. 1
18141	HUMBERTO AGUILAR MUÑOZ	CUAUTEPEC	DOMIICILIO CONOCIDO SN
18142	MARIBEL AGUILAR RUEDA	CUAUTEPEC	CALLE SIN NOMBRE
18143	MARINA VALDIVIA PADILLA	CUAUTEPEC	AVENIDA EL ROSAL NO.1
18144	ADOLFO CERON GONZALEZ	CUAUTEPEC	AVENIDA DEL ROSAL
18145	JUAN DANIEL LIRA VILLALPA	CUAUTEPEC	BUENOS AIRES SN
18146	ROSA TERESA VIGUERAS GONZALEZ	CUAUTEPEC	DOMICILIO CONOCIDO SN BUENOS AIRES
18147	MARIA GUADALUPE RIVEROS DIAZ	CUAUTEPEC	AV 5 DE MAYO NO. 400
18148	FRUMENCIO ESTRADA SALGADO	CUAUTEPEC	CALLE LA GLORIA SN
18149	OLGA IBARRA CISNEROS	CUAUTEPEC	PRIV. INDEPENDENCIA ESQ. MARTINEZ DOBLE
18150	MARGARITA ISLAS ISLAS	CUAUTEPEC	DOMICILIO CONOCIDO SN
18151	SUSANA AGUILAR DOMINGUEZ	CUAUTEPEC	CERRADA SIN NOMBRE
18152	FIDEL CARMONA ISLAS	CUAUTEPEC	LOS PINOS SN
18153	J. CUPERTINO GARCIA LEAL	CUAUTEPEC	CALLE SIN NOMBRE
18154	FERNANDO GONZALEZ RUIZ	CUAUTEPEC	PARCELA 570 ZONA 3 POLIGONO 5/10
18155	LUCAS ARMANDO VERA ROBLES	CUAUTEPEC	CALLE MIGUEL ALEMAN SN
		TOMAS DE TOMAS	17178

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado

Nivel

Fin	Propósito	Componentes	Actividades
X			

Objetivo del Indicador

Medir el impacto del funcionamiento del sistema comercial en el aumento de ingresos por concepto de cobro del servicio, fortaleciendo la autosuficiencia financiera del organismo operador.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica que los usuarios pagan puntualmente su servicio, reflejo de un sistema comercial eficiente, con facturación oportuna y control adecuado del padrón de usuarios.

Dimensión a Medir

Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
	X		

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$ERCAPASCHH = \frac{MREACAPASCHH}{MFCAPASCHH} \times 100$	ERCAPASCHH: Eficiencia recaudatoria MREACAPASCHH: Monto recaudado efectivamente MFCAPASCHH: Monto facturado
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	INFORME
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Revisó	Autorizó
JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ	IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ	DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE H. HIDALGO ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje del padron de usuarios

Nivel

Fin		Propósito	X	Componentes		Actividades	

Objetivo del Indicador

Mide el porcentaje de usuarios del servicio de agua potable que estén correctamente registrados y reciban su facturación en tiempo y forma, lo que garantiza la transparencia, eficiencia recaudatoria y control administrativo del sistema comercial.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto muestra que el sistema comercial está operando adecuadamente, con registros actualizados, sin errores de lectura ni retrasos en la emisión de recibos, lo que fortalece la relación con el usuario y la recaudación.

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PFCCAPASCHH = \frac{NUFCAPASCHH}{TURPASCHH} \times 100$	PFCCAPASCHH:Porcentaje de facturacion correcta y oportuna NUFCAPASCHH:Numero de usuarios con facturacion sin errores y a tiempo TURPASCHH:Total de usuarios registrados en padron
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Porcentaje	INFORME
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboro	Reviso	Autorizo
L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ	LAE. IRVING HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	ING. DIANA CASTELÁN RIVERA

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de usuarios en cartera vencida

Nivel

Fin		Propósito		Componentes	X	Actividades	

Objetivo del Indicador

Medir la proporción de usuarios con adeudos en cartera vencida respecto al total del padrón, con la finalidad de evaluar la eficiencia de la gestión comercial y la recaudación del organismo operador, e identificar oportunamente áreas de riesgo para implementar acciones de regularización y mejora en el cumplimiento del pago del servicio.

Interpretación del Resultado

Este indicador mide el porcentaje de usuarios que presentan adeudos respecto al total del padrón, permitiendo evaluar el nivel de rezago en la recaudación y la eficiencia de las estrategias de cobranza del organismo.

Dimensión a Medir

Eficacia	x	Eficiencia		Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PUCAPASCHH = \frac{NUCVCAPASCHH}{NUCAPASCHH} \times 100$	PUCAPASCHH : porcentaje de usuarios en cartera vencida NUCVCAPASCHH: no. de usuarios en cartera vencida. NUCAPASCHH: no. de usuarios en el padron
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Usuarios	INFORME
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ	LAE IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2026-2027

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

F3

DATOS DEL PROGRAMA	
UNIDAD RESPONSABLE	COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.
PROGRAMA SECTORIAL	4 ACUERDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE INFRAESTRUCTURA TRANSFORMADORA
PROGRAMA PRESUPUESTARIO	SISTEMA COMERCIAL

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Nombre del Indicador

Porcentaje de cobranza

Nivel

Fin		Propósito		Componentes		Actividades	X

Objetivo del Indicador

Mide el porcentaje de reportes periódicos de cobranza que permitan monitorear el comportamiento de los pagos, identificar retrasos y áreas de mejora, facilitando la toma de decisiones para optimizar la recuperación de ingresos.

Interpretación del Resultado

Un porcentaje alto indica una eficiente gestión de cobranza, reflejando que la mayoría de los usuarios están cumpliendo oportunamente con el pago del servicio, lo que contribuye a la estabilidad financiera del organismo

Dimensión a Medir

Eficacia		Eficiencia	X	Calidad		Economía	

DATOS DEL INDICADOR

Formula del Indicador	Variables
$PDGPCAPASC = \frac{NTPCAPASCHH}{NTCAPASCHH} \times 100$	PDGPCAPASCHH: Porcentaje de cuentas pagadas NTPCAPASCHH: Numero de tomas pagadas NTCAPASCHH: Número de tomas
Unidad de Medida de las Variables	**Fuentes (Medios de Verificación)**
Acciones	INFORME
Unidad de Medida del Resultado	**Rango de Valor**
Porcentajes	0 - 100
Frecuencia de Medición	**Cobertura**
Trimestral	Municipal
Determinación de Metas	
Metas Programadas: 100%	Periodo de Cumplimiento: 2026

Elaboró	Revisó	Autorizó
L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ	LAE IRVING HERNANDEZ HERNANDEZ	ING. DIANA CASTELAN RIVERA

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

REPORTE DE INGRESOS POR RECIBO

REPORTE DE INGRESOS DEL 2026-01-01 AL 2026-06-30 CAJA: CORTE GENERAL FECHA DE EMISIÓN: 03-JUL.-2026

FACTURA	RECIBO	CUENTA	NOMBRE	SUBTOTAL	IVA	TOTAL	STATUS	VIRTUAL
8696	8696	875	RIGOBERTO OBREGON BARRANCO.	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8697	8697	13568	JOSE PRIMO BALDERAS LIRA	$74.90	$0.00	$74.90	A	$0.00
8698	8698	5090	ODILON GARCIA LEAL	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8699	8699	3002	MARIA DE JESUS MARTINEZ ARTEAGA	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8700	8700	17155	LUCINA CASTELAN DOMINGUEZ	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8701	8701	11376	ALFONSO VARGAS VARGAS	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8702	8702	4674	OCTAVIO HERNANDEZ CASTELAN	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8703	8703	8369	LUCIA MALDONADO CASTELAN	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8704	8704	702	CANDIDO RODRIGUEZ LOZANO	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8705	8705	1160	MARGARITO FLORES V.	$4,465.01	$714.40	$5,179.41	A	$0.00
8706	8706	14626	ANGELICA FLORES LOPEZ	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8707	8707	14625	ALFREDO FLORES LOPEZ	$765.96	$0.00	$765.96	A	$0.00
8708	8708	9267	MARGARITO FLORES VALDEZ	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8709	8709	6613	JUAN SOTO FLORES	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8710	8710	3830	ANASTACIO CASTELAN REYES	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8711	8711	2929	ALICIA EDITH HERNANDEZ CISNEROS	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8712	8712	4636	GREGORIO BARRANCO SOLIS	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8713	8713	1082	FROYLAN GARRIDO GAYOSSO	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8714	8714	12144	CLEMENTE ROSALES ORTIZ	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8715	8715	13113	MARGARITA GARCIA GARCIA	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8716	8716	1351	RODOLFO VALDES FERNANDEZ	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8717	8717	9341	EMILIO ISLAS LOPEZ	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8718	8718	8754	FCA. CLEMENCIA CORTES MENESES	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8719	8719	3303	ISIDRO MUÑOZ ALDERETE	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8720	8720	11279	DIONICIO JIMENEZ SOTO	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8721	8721	11285	MA. DEL ROCIO ROSALES MARTINEZ	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8722	8722	5491	ELVIRA MARTINEZ HERNANDEZ	$765.96	$0.00	$765.96	A	$0.00
8723	8723	13010	MARIO GUILLERMO VENTURA	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8724	8724	7266	OMAR PEREZ ROSALES	$1,382.76	$0.00	$1,382.76	A	$0.00
8725	8725	1965	TOMASA TAPIA HERNANDEZ	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8726	8726	13096	TOMASA TAPIA HERNANDEZ	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8727	8727	8570	GREGORIO DIAZ MARTINEZ	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8728	8728	7936	EDUARDO MARQUEZ HERNANDEZ	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8729	8729	8757	DOMINGO OBREGON GARCIA	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8730	8730	7665	LUZ ADELINA BATRES MARTINEZ	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8731	8731	12251	XOCHITL ANGELICA BAUTISTA PALMA	$1,488.38	$39.69	$1,528.07	A	$0.00
8732	8732	12441	AMANDO ROBLES CORTES	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8733	8733	15650	AMANDO ROBLES CORTES	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8734	8734	15647	AMANDO ROBLES CORTES	$765.96	$0.00	$765.96	A	$0.00
8735	8735	5197	CENOBIO ORTEGA HERNANDEZ	$620.16	$0.00	$620.16	A	$620.16
8736	8736	9751	MA.GUADALUPE MALDONADO AGUILAR	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8737	8737	9749	JOSE UBALDO TREJO HERNANDEZ	$1,240.32	$0.00	$1,240.32	A	$0.00
8738	8738	5824	YOLANDA BEDOLLA GUERRERO	$744.19	$19.84	$764.03	A	$0.00
8739	8739	2403	LORENZO HERNANDEZ CASTRO	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00
8740	8740	17863	EMMA ORTEGA HERNANDEZ	$620.16	$0.00	$620.16	A	$0.00

67501	67501	12871	ANGEL AGUILAR PEREZ	$2,929.42	$0.00	$2,929.42	A	$0.00
67502	67502	10747	PETRA REYES DIAZ	$1,109.07	$0.00	$1,109.07	A	$0.00
67503	67503	17833	JESUS HERNANDEZ OLIVARES	$1,953.44	$312.55	$2,265.99	A	$0.00
67504	67504	1969	ESPERANZA ENCISO DIAZ	$119.68	$0.00	$119.68	A	$0.00
67505	67505	14379	JOSE HERIBERTO MARROQUIN CASTILLO	$134.06	$21.45	$155.51	A	$0.00
67506	67506	14416	ERIKA LUNA JARDINEZ	$266.81	$0.00	$266.81	A	$0.00
67507	67507	5104	DEMETRIO HERNANDEZ ADAUTO	$635.66	$0.00	$635.66	A	$620.16
67508	67508	14919	MIGUEL ANGEL GARCIA RODRIGUEZ	$4,890.08	$0.00	$4,890.08	A	$0.00
67509	67509	16675	MUÑOZ HERNANDEZ ANTONIO	$1,908.50	$0.00	$1,908.50	A	$0.00
67510	67510	2708	GABRIEL RIVEROS HERNANDEZ	$1,270.32	$0.00	$1,270.32	A	$0.00
67511	67511	72	ELPIDIO RAMIREZ M.	$757.12	$21.91	$779.03	A	$0.00
67512	67512	2302	ALMA DELIA HERNANDEZ DE CARMONA	$1,911.71	$0.00	$1,911.71	A	$0.00
67513	67513	1123	JUANA MALDONADO MARTINEZ	$209.82	$0.00	$209.82	A	$0.00
67514	67514	4212	EPIFANIO MARTINEZ MARTINEZ	$372.10	$9.92	$382.02	A	$0.00
67515	67515	17394	MARIA INES MALDONADO MALDONADO	$2,211.97	$64.78	$2,276.75	A	$0.00
67516	67516	16054	HERNANDEZ AMADOR DANIEL	$470.81	$29.68	$500.49	A	$0.00
67517	67517	17241	YOLANDA LOPEZ MENESES	$206.72	$0.00	$206.72	A	$0.00
67518	67518	18099	IGNACIO MORALES CASTELAN	$933.34	$0.00	$933.34	A	$0.00
67519	67519	178	BERNARDITA MALDONADO AGUIRRE	$174.17	$27.86	$202.03	A	$0.00
67520	67520	16825	CASTELAN GONZALEZ MARIA INES	$2,045.57	$44.07	$2,089.64	A	$0.00
67521	67521	17911	ARACELI RODRIGUEZ MEJIA	$575.47	$0.00	$575.47	A	$0.00
67522	67522	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$34.97	$5.60	$40.57	A	$0.00
67523	67523	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$34.97	$5.60	$40.57	A	$0.00
67524	67524	16300	VARGAS OLMEDO MARIA LUISA	$1,157.77	$0.00	$1,157.77	A	$0.00
			TOTAL GENERAL	**$11,076,941.93**	**$323,228.49**	**$11,400,170.42**		**$740,217.28**

Recibos Totales: 10610

Recibos Cancelados: 33

JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ

TANIA HERNÁNDEZ CENOBIO

Descuentos del: 50%

Total : $740,217.28

CAPASCHH

CARTERA VENCIDA JUNIO 2026

CUENTA	NOMBRE	COMUNIDAD	COLONIA	DIRECCION	PERIODO	TOTAL
1	CELSO MARTINEZ ORTEGA	COATZETZENGO	ESPECIFICAR DOM.	COATZETZENGO	MAR 2021-MAY 2026	11049.74
2	VENANCIO ORTEGA GARCIA	TEXCALTEPEC	MORELOS NO. 1	TEXCALTEPEC	JUN 2019-MAY 2026	17915.04
3	MIGUEL FERNANDEZ CUEVAS	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA NO.8	CENTRO		0
4	FRANCISCO GARCIA MANILLA	CUAUTEPEC	HIDALGO "51	CENTRO		0
5	IGNACIO JAVIER HERNANDEZ	CUAUTEPEC	ZARAGOZA NO. 18	CENTRO		0
6	ANA MARIA AVILA GONZALEZ	COATZETZENGO	CONOCIDO	COATZETZENGO		0
7	VICTOR MANUEL LOZANO UBIETA	CUAUTEPEC	HEROES DE NACOZARI #17	FCO. I MADERO	ENE 2023-MAY 2026	7525.1
8	MARIA TERESA DE LA ROSA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA # 116,PTE	CENTRO		0
9	FRANCISCO PEREZ OLVERA	CUAUTEPEC	INDEPENDENCIA S/N	CENTRO	MAR 2014-MAY 2026	42313.97
10	CASTULO MARTINEZ AGUIRRE	CUAUTEPEC	ZARAGOZA # 20	CENTRO		0
11	FILEMON BATRES MARTINEZ	CUAUTEPEC	I. ZARAGOZA #22	CENTRO		0
13	AARON ORTEGA CASTELAN	COATZETZENGO	CONOCIDO	COATZETZENGO	ENE 2024-MAY 2026	4020.32
14	LAURO AVILA GONZALEZ	COATZETZENGO	CONOCIDO	COATZETZENGO		0
15	MARIA EUGENIA BERMUDEZ VILLALPA	ALMOLOYA	CALLE BELIZARIO DOMINGUEZ NO.12	ALMOLOYA	ENE 2022-MAY 2026	8745.75
17	JOSE ROMULO MUÑOZ MUÑOZ	SANTA ELENA PALISECA	POR LA ESCUELA	SANTA ELENA PALISECA		0
18	DELFINA. DE LA LUZ MARTINEZ CASTRO	CUAUTEPEC	MORELOS ESQ. ZARAGOZA 15	CENTRO	ENE 2026-MAY 2026	338.3
19	PARROQUIA SAN ANTONIO	CUAUTEPEC	CURATO ADOLFO	CENTRO		0
20	MANUEL ORTEGA PAREDES	TEXCALTEPEC	LOPEZ MATEOS 10 B	TEXCALTEPEC	ENE 2024-MAY 2026	5572.01
21	OTILIA MALDONADO VDA. DE R.	CUAUTEPEC	MORELOS 11	CENTRO	ENE 2025-MAY 2026	2568.65
22	MARIELENA ARTEAGA CASTELAN	CUAUTEPEC	C. HIDALGO ORIENTE Nº 105	CENTRO	ENE 2026-MAY 2026	336.33
23	MA. ARELY LOPEZ MONROY	CUAUTEPEC	CALLEJON ALVARO OBREGON # 13	CENTRO	ENE 2026-MAY 2026	336.33

10475	JOSE ANTONIO MACIAS HERNANDEZ	CUAUTEPEC	PROL. VENUSTIANO CARRANZA, EL ROSAL	CENTRO		0
10476	ELISEO MOCTHEZUMA. ISLAS AVILA	TEZOQUIPA	EX. VIA. FERROCARRIL	TEZOQUIPA	ENE 2023-MAY 2026	6242.78
10477	REBECA CARMONA HERNANDEZ	CUAUTEPEC	CALLE JUAN DE LA BARRERA DOMIICILIO CONOCIDO SN C.P. 43740	CERRO VERDE		0
10478	WENDY JANETH CONTRERAS HERNANDEZ	LAS PALMAS	CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO	LAS PALMAS		0
10479	MAYRA GUTIERREZ RIVEROS	PUENTE DE LA PAZ	PROL. LAZARO C. PUENTE P.	PUENTE DE LA PAZ	ENE 2025-MAY 2026	2568.65
10480	JUAN MARCOS PEREZ HERRERA	TEPANTITLA	ALLENDE S/N	TEPANTITLA	ENE 2026-MAY 2026	547.81
10481	JOSE GARCIA SANCHEZ	CERRO VERDE	VICENTE GUERRERO S/N	CERRO VERDE		0
10482	DANIEL ACOSTA ROSALES	CUAUTEPEC	CJON. CENTENARIO NO. 5 DE MAYO	FCO. I MADERO		0
10483	LUIS REYES	TEXCALTEPEC	JUAREZ NO. 9	TEXCALTEPEC	ENE 2023-MAY 2026	3121.09
10484	CARMELA MARTINEZ ORTIZ	CUAUTEPEC	CALLE TABASCO SN	ALMOLOYA		0
10485	JORGE LUIS SOTO ISLAS	CUAUTEPEC	VENUSTIANO CARRANZA NO. 324	CENTRO	ENE 2026-MAY 2026	2265.99
10486	MA. DE LA LUZ B. SOTO ISLAS	CUAUTEPEC	LAZARO CARDENAS S/N	CENTRO		0
10487	MARTHA HERNANDEZ ROBLES	GUADALUPE VICTORIA	NUEVO. TEZONCUALPAN S/N	NUEVO TEZONCUALPAN	ENE 2026-MAY 2026	547.81
10488	SERGIO LUQUEÑO ADAUTO	CUAUTEPEC	AV. 5 DE MAYO	FCO. I MADERO		0
10489	GABINO PEREZ HERNANDEZ	CUAUTEPEC	AV. 5 DE MAYO	FCO. I MADERO		0
10490	CRISTOBAL LOPEZ ORTIZ	TEXCALTEPEC	MORELOS NO 7	TEXCALTEPEC		0
10491	LUIS LOPEZ HERNANDEZ	CUAUTEPEC	AV. 5 DE MAYO	FCO. I MADERO	ENE 2020-MAY 2026	17449.71
10492	JOEL CARRILLO ORTIZ	CUAUTEPEC	AV. 5 DE MAYO	FCO. I MADERO	MAY 2015-MAY 2026	36959.85
10493	ANGEL SERGIO MALDONADO LOPEZ	CUAUTEPEC	AV. 5 DE MAYO Nº 16	FCO. I MADERO		0

18147	MARIA GUADALUPE RIVEROS DIAZ	CUAUTEPEC	AV 5 DE MAYO NO. 400	FCO. I MADERO	0
18148	FRUMENCIO ESTRADA SALGADO	CUAUTEPEC	CALLE LA GLORIA SN	SANTA MARIA NATIVITAS	0
18149	OLGA IBARRA CISNEROS	CUAUTEPEC	PRIV. INDEPENDENCIA ESQ. MARTINEZ	CENTRO	0
18150	MARGARITA ISLAS ISLAS	CUAUTEPEC	DOBLE DOMICILIO CONOCIDO SN	HUEYAPITA	0
18151	SUSANA AGUILAR DOMINGUEZ	CUAUTEPEC	CERRADA SIN NOMBRE	BUENOS AIRES	0
18152	FIDEL CARMONA ISLAS	CUAUTEPEC	LOS PINOS SN	BUENOS AIRES	0

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA
HIDALGO

CAP0307087X0

CAPASCHH

Serie	**B**
Factura	**66936**
Fecha de comprobante	02/06/2026 11:40:06
UUID	6acbb1ea-edad-4742-a432-9cb537b2ce8f
Certificado Emisor	00001000000726018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

ANGELA BARRIOS VDA. DE C.
PROGRESO 29
BENITO JUAREZ
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 147
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA ENE 2026-JUN 2026	$620.16	$0.00	$0.00	$620.16
1	ALCANTARILLADO	$124.03	$0.00	19.84	$143.87
1	RECARGO	$31.01	$0.00	4.96	$35.97

SUBTOTAL:	$775.20
DESCUENTO:	-$0.00
TOTAL:	$800.00

Cien Pesos 00/100 M.N.

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO
ADMINISTRACION 2025-2027

Sello CFDI

So/W72QLJwcuvXsJbrVARMW4+QORK605+v9y3CW8MFdP/XWV5Cm+o5l+dR9
9eg4o8n3hirXxTOYME62/U5vspeUQyu2LDYa544dRnwcQwj5cQS1B2ulE40XF11
Xk5AB82+iFxraUFKbWjq3VBfYPCUw+nIP06eEhnfxHm4xfuC8f1Z/10RXweYAfc6
k8hwJ88MFgkL/DHq1sj/8SLNaGcNoig==

Sello SAT

dUEXBu7eaWuSJBZCR+4WTG3bTOKrqipDeeVhrZmOjSaRYUnnZeKqxBeyPu3d1
JZvRFgaWhBrGwqsMGKAXBD4mekrhnH2IbwGkaZcJ6UQySR0UpmXBAuGKV+
ti33QzrLvlq393kFQVD2g==

Cadena Original

vcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUwgUUVSVkIDSU8gREUg
QURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVJQVJJQTEuMCwGA1UECgwlUUVSVkIDS
U8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVJQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU
dHJpYnVuYWwgRWRlcmFsIGRlIGp1c3RpY2lhIGVuIGxhIENpdWRhZCBkZSBsYXMgYQ
3NywgQ29sLiBHdWVycmVyaz5OMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
BvbnNtYmxlOiS8RE1JTkTVFJBQ0lPTlBDRU5UUkFMIERFIFNFUlZJQ0lPUyBU
UkICVVRBUkIPUyBBTCBDT05UUkICVVIFTlRFMB4XDTI1MTEwNTAwNDIzNFoX
DTI5MTEwNTAwNDIyMFowgcFDMUIwQAYDVQQDEDlSTFM1MTEwNTAwNDIzNFoX
IVBIF8PVEFCTEUgQUxDQUSUGVJJTExBRE8gWSBTQUSFQU1JRU5UTyBER
SBDVUFVVEVQMVBwXQYDVQQpE1ZDT01JUDlPTiBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQUSUQVJJTExBRE8gWSBTQUSFQU1JRU5UTyBERSBDVUFVVEVQR
UlMgREUgSEIOT0pPUDEgSEIEQUkdHTzFJMEoGA1UEChNAQ0SNSVNJT04gRE
Dg1MDcxM1VUNzEeMBwGA1UEBRMVIC8gQ0FSRDg1MDcxM0THR1NWTjA3M

i1P4zU+GW4rtLI9P2dyJzhOW+tZDv9Fid394KzqqX0TT8MzHj0dQ/F9wzdHKGI+i/
H1ODVEsmz2nXDnvXcv7DMDqmZ7J4Yq+5LidPu8gvGtp0hps/ZMecyswHEWLy
PRDyFIdISuBfMt5pcD1zCv73jTwVgpAqIK4iGa2OFV2XZb9P7OYm9YWwH7Aqq
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYvvEZVFQB
4yGazlyQtAf2tau8qIS+FYz8QeCFjM96FUKlOiN14W11YGdM5z7/fuwYid1io5S3LV

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA
HIDALGO

CAP020708STXO

Serie	**B**
Factura	**66897**
Fecha de comprobante	01/08/2026 14:31:42
UUID	6a14d49b5030
Certificado Emisor	00001000000720018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

ANABEL HERNANDEZ HERNANDEZ
CALLE AGUSTIN MELGAR SN
SANTA MARIA NATIVITAS
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 4034
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA ABR 2026-JUN 2026	$310.08	$0.00	$0.00	$310.08
1	ALCANTARILLADO	$71.94	$0.00	9.92	$71.94
1	RECARGO	$3.80	$0.00	0.5	$3.80

SUBTOTAL:	$375.20
DESCUENTO:	-$0.00
[illegible]	[illegible]
[illegible]AL:	$385.62

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO
ADMINISTRACION 2025-2027

Cantidad: 000000.00 M.N.

Sello CFDI

TZfTmI9ESBT5ajCT3G/zOokFumPgO//UE26H9oOpVuL5QgSYfA8H7W7tpWaOqJ
QcibgzC7KQ565DdqT3Uc/PaqvprsW4SnKT76bWyDy1lyAjuoFEvd8zsLUP9OR5
YPh58cz+hmCUWI75u2EFM2u9k7yq5VtUo04Deh+cOaZLgOYzLy1pr3/SmLNL8
[illegible]
KyxTsOzXyuhQfCp3s70pmhQ==

Sello SAT

4gCUoXNJcEdaCT7kH2hRx7n5Ui1ihYtOlkJHqZVkN1qHSbHvwTzcpcXhasYNwE
OUt2DSI3aGJXwhb/B3nCvUmZS/n4Y2hZGSMncVzeKan0ysgYnHOMvNr0RHYkQ
[illegible]
[illegible]
[illegible]

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAPA020708TY0

Serie	B
Factura	67410
Fecha de comprobante	28/08/2026 11:34:39
UUID	87981004-3980-48a1-a0a8-54a4733c85ca
Certificado Emisor	00001000000720018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

ABEL HERNANDEZ HERNANDEZ
DOM. CONOCIDO (BARRIO CERRO DEL CASTILLO)
CERRO DEL CASTILLO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 12640
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	REZAGO DE AGUA AGO 2025-NOV 2025	$395.64	$0.00	$0.00	$395.64
1	RECARGO	$104.50	$0.00	$0.00	$104.50

SUBTOTAL:	$500.14
DESCUENTO:	-$0.00
IVA:	$0.00
TOTAL:	$500.14

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

Cero Pesos 00/100 M.N.

ADMINISTRACION 2025-2027

Sello CFDI

mi4suJ/Y2ziKoJnEK+GdzUBAPU+l4j3JUBFRQJC+L4jr7Uvbp5oUXj4qqOvVr2KK/
CiCLWOsMmh0h3Oc0SYJ8DFjywQ==

Sello SAT

EhnnSQu1EUkZdeNYeRkL/YSeG/jQbokwluCVFZW1ui9Rgh9mA85JbvAF7e1IA3c
OHJbGev5X4m9POPAqITiOy2S/cm5XH9Ti08RuCZ1kIWocAFWrnqYz2CnfVw6s4
wONfezhcjqfgFZHY3tEYDy1JUz6xN4IFAdkZg5uVMAnLs+TJrcUqPsJdzPXsb27c
gF/AAPSOGyqMeJL/OR6aVZGRIBOGRGC==

Cadena Original

||1.1|87981004-3980-48a1-a0a8-54a4733c85ca|2026-08-28T11:34:39|CAPA020708TY0|
vcNAQEL/BQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBOyBFRUwgU0VSVklDSU8gRFUg
QURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQVVQVJJQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklD6
dHJpYnV5ZW50ZURzYXQuZ29iLm14MSYwJAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnbyA
3NywgQ29sUBHdWVycmVybzEOMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
TAk1YMQ0wCwYDVQQIDARDRE1YMRMwEQYDVQQHDApDVUFVSFRFTU9D
UkUCVVRBUkIPUy0BTCBDT0SUUkICVVIFTIRFMB4XDTI1MTEwNTAwNDIzNFoX
SBDVUFVVEVQMV8wXQYDVQQpE1ZDT01JUlQFTBERSBBR1VBIFB8VEFCTE
UgQUxDQU5UQVJJTExBRE8gWSBTQUS5FQU1JRU5UTyBERSBDVUFVVEVDR
UuQUuVGSBQTiRBQkaPEFMQ0FOVEFSSUxMQURPIFkgU0FOR1JFNSUVOV
E8gREUgQ1VBVVRFUDEIMCMGA1UELRMcQ0FQMDIwNzA4VFgwIC8gQ0FSR
Dg1MDcxM1VUNzEeMBwGA1UEBRMVIC8gQ0FSRDg1MDcxM0TIR1NWTjA3M
Q8wDQYDVQQLEwZNYXRyaXowggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwg
H1ODVEsmz2hXDnrXcv7DMDqmZ7J4Yg+5Lkd/Pu5gv5tpGhss/ZMecyswHEWLy
9TMDyqLfydG4TiKf9regwMR0c6/VC2fAgMBAAGjHTAbMAwGA1UdEwEB/wQCM
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYvwEZVFQB
4yGazlyQnAf2tau8qIS+FYz8QeCFJM66FUK0QN14W11YGdM5z7/fuwYid1io5S3LV
Z/+wmptoIPCRUSCaHMKKIKJKCPpqzpWkRmCTLgYKUKsgcIUYgHsCYYgmoFKU

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAP030708TY0

Serie	**B**
Factura	**66367**
Fecha de comprobante	08/05/2026 13:41:02
UUID	[illegible]-395d65aeff1c
Certificado Emisor	00001000000720018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

ANDREA GABRIELA CASTRO GARRIDO
8 DE SEPTIEMBRE 31A
SANTA MARIA NATIVITAS
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 6629
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	28	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	REZAGO DE AGUA NOV 2024-MAY 2025	$684.77	$0.00	$0.00	$684.77
1	ALCANTARILLADO	$136.86	$0.00	21.91	$158.86
1	RECARGO	$287.03	$0.00	45.92	$332.95

SUBTOTAL:	$1,108.75
DESCUENTO:	$0.00
[illegible]	[illegible]
TOTAL:	$1,176.58

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

Cero Pesos 00/100 M.N.

ADMINISTRACION 2025-2027

Sello CFDI

SN26JiKtHnNMenDrqYcUphPDcv8WPZKWkdeQXVZcid5ljl9ZL4O/cD6FzLgFi2wX
KbJK5SA8FhmVLgGbeprnXPaul5NTb+xtL02mjkzLB7SNegKB808JohTRzaWvmK
BcEOymbDJGSgZMMSX3e/YQidspNmFRN3UTA5tYgjlUZ+QnOdm1MA1g09hO9
J9Ne0qaXDnzFrWmM5qoYdvq2e6XAdn9drDn8ickKeSyeBv+m1pUBvADFvCKGs
OJW3zRaMi8+FYGST3aYWUL1sUEEjRaaJ8wEtELWpdpaur+p7QQuOcRzAuGuXy
SafbvLfeeDw2K9AuvQlKk6wkFY+T+TA==

Sello SAT

yCU9J1w7ACJ0nN2Gi8oOwH7vu0uRvPCP1++ICeEPnIFQRMJgI0LaGnHqCELkpJ0
wFGBZNCu7qQuRO+7ZDCKLLF4WT0KQ8KDMZzIE3MOOACoMMMeXqaPqgvU0oV
wZs/FH2Fb5LYQSm1RavB9eyfF1dBfo30006eJMTCx11TqTVN9/xqL6NUWTmZT
a/UphU7LfWkUUYFFsvkOmcQ==

Cadena Original

MIGloCCBHugAwIBAgIUEDAwMDEwMDAwMDA3NSAwDQYJKoZIh
vcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUJwgU0VSVklDSUBgREUg
QURNSU5JU1RSQUNJT0gVFJJQlVJQVJJQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDS
U8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVJQVJJQTEuMBgGA1UECwwRU
0FUL0FUYBGUANUUQuuIIUUMAmDgkqhkiG9w0BCQEWHXN1cHJvYZWJvZGV
dHUpTUVkZWQuZUBzYXQuZ29iLmEwHhcNMjQwNzAzMjAyMjQ0WhcNMjgw
3NywgQ29sLiBHdWVycmVybzEOMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
BvbnNhYmxlOBBBRE1JTkTVFJBQ0PTBDRU5UUkFMIERFIFNFUlZJQ0lPUyBU
UkICVVRBUkPUyBBTCBDT05UUkBCVVIFTlRFMB4XDTI1MTEwNTAwNDIzNFoX
DTI5MTEwNTAwNDIzNFowggFPMSUwIwYDVQQDExxERE8gWSBTQU5FQU1JRU5UTyBER
VBIFBPVEFCTEUoQUxDQU5UQVJJTExBRE8gWSBTQU5FQU1JRU5UTyBERSBD
S0DVUFVVEVQMV9wXQYDVQQpE1ZDT01JU0lPTiBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQU5UQVJJTExBRE8gWSBTQU5FQU1JRU5UTyBERSBDVUFVVEVQR
UlMgREUgSEOT0pPU0EgSEEQubHTzFJMEcGA1UECRNAQ09NSVNJT04gRE
Dg1MDcxM1VUNzEeMBwGA1UEBRMVIC8gQ0FSRDg1MDcxM01IR1NWTjA3M

u1P4zU+GW4rLi9P2dyJzhQW+IZDv9Fid394KzqqX0TT5MzH0tQ/F9wcxHKG/+l/
H1ODVEamz2mXDnrXcv7DMDqmZ7J4Yq+5LkdPul6qv5tq0hjss/ZMecyswHEWLy
PRDvFtdlSuBffMt5pcD1zCv73jTwVqpAgtK4jGa2OFV2XZo6P7QYm0YWwH7Aqq
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYviEZVFQB
4yGazryOrjAf2tau8qlS+FYz6QeCFM96FUKlON14W11YG3dM5z7/fuwYid1lo5S3LV
ZFvmpEoPOfnJSZdPBIXDOukICFoa2to40Ilm21GvKCRdefbLiVcHBCYYom5RRC

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAP020708TX0

Serie Factura	**B 66823**
Fecha de comprobante	29/05/2026 10:48:46
UUID	[illegible]-4272-b730-9c0b103b7a74
Certificado Emisor	00001000000720016146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

ADRIAN LIRA YAÑEZ
CALLE ALDAMA S/N,COL.EL OJITO
SANTA RITA
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 2272
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA ENE 2026-DIC 2026	$765.96	$0.00	$0.00	$765.96
1	REZAGO DE AGUA ENE 2025-DIC 2025	$732.96	$0.00	$0.00	$732.96
1	RECARGO	$220.38	$0.00	$0.00	$220.38

SUBTOTAL:	$1,719.30
DESCUENTO:	-$0.00
[illegible]	[illegible]
TOTAL:	$1,719.30

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE H. OJOSA, HGO.
ADMINISTRACION 2025-2027

Cero Pesos 00/100 M.N.

Sello CFDI

PokCcJma4rDkRkKmZPfZOOOR/bvTY4b3K3XyV7xmMrYc3M/X6f6FOvX1YOyqE
ISAhSO34KxtWbSwFiDtuYk0mx3AEpfwC1KgE6bSu3y3/Q88A/kXsEgneyFiOCwP
9ffyJAesy42VH38z9x51ehEjWDy7EzZqtlKNjkRqKd5jM1Zhx+fDUmsb0Eu2Ai8QfD
nh1TvuZ7p1ZUwbluecteryZmhOtJV5d3ZtPROYLcxamUu/BRYf9O/rqG9MmrbCXK
LbsHsEZJsUbi9VyiSsyd1pmm3Ug==

Sello SAT

GSUDzb58d98xjTHzsDaE3R3id1l+5T04hXnKdPKEwhODmmA4HbldF8Q2y96q
3tz4TduidKoGJmuXGVPKC4w==

Cadena Original

vcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUwgUOVSVKlDSUgREUg
QURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJOlVUOVJJQTEuMCwGA1UECgwlUOVSVKlDS
U8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJOlVUOVJJQTEaMBgGA1UECwwRU
BvbnNhYmxlOiBBRE1JTklTVFJBQ0lPTkBDRU5USUUkFMIERFIFNFUlZJQ0lPUyBU
UkdCVVRBUkIPUyBBTCBDT05UUkICVVFTRFMB4XDT11MTEwNTAwNDIzNFoX
DT15MTEwNTAwNDIzNFowgcEPMBwGA1UEDwwVTVODSEDBDT01 IU0PTBERSBBR
IVBIFBPVEFCTEUgQUxDQUSUQVJJTExBRE8gWSBTQU5FQU1JRU5UTyBERSBDVUFV
SBDVUFVVEVQMV8wXQYDVQQpE1ZDT01JU0lPTyBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQUSUQVJJTExBRE8gWSBTQU5FQU1JRU5UTyBERSBDVUFVVEVQR
UlgREUgSElOT0pPU0EgSEEQUxHTzFJMEcGA1UEChNAQ09NSVNJT04gRE
Dg1MDcxM1VUNzEeMBwGA1UEBRMVICBgQ0FSRDg1MDcxM01IR1NWTjA3M

u1P4zU+GW4rtLi9P2dvJzhOW+IZDv9Fid394KzqqX0TTSMzHj0dQ/F9wxxtHKGr+V
H1ODVEsmz2nXDmrXcv7DMDqmZ7J4Yq+5LkdPu6gv5tp0hjss/ZMecysw+lEWLy
PRDyFldlSuBffMt5pcD1zCv73jTwVqoAgfK4jGa2OFV2XZo6P7QYm9YWwH7Aqq
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYwEZVFQB
ZFvmoEoPQfuJSZdPRfXfDOukICFpc2tp40Hm21GwKCRdefbLiVaHBCYYem5FRC

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAP020708TX0

Serie	**B**
Factura	**66641**
Fecha de comprobante	21/05/2026 10:15:54
UUID	ac38dc77-0fd5-4f57-a08d-dec6bb01d609
Certificado Emisor	00001000000726018146
Certificado Sat	00001000000719548303

USUARIO

AARON VAZQUEZ ORTEGA
FCO. I. MADERO 20
FRANCISCO I MADERO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 1550
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA ENE 2026-DIC 2026	$1,240.32	$0.00	$0.00	$1,240.32
1	ALCANTARILLADO	$248.06	$0.00	39.69	$287.75
1	RECARGO	$18.60	$0.00	2.98	$21.58

SUBTOTAL:	$1,506.98
DESCUENTO:	-$0.00
[illegible]	[illegible]
TOTAL:	$1,549.65

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE H. .DIOSA, HGO.
ADMINISTRACION 2025-2027

Cien Pesos 00/100 M.N.

Sello CFDI

M9gFRrWobM3ebaodidhCPypKHWFP9Yet4t8NDnvRE15EOHqW8PTdPzPFyG
mBUO8t1bX/GTCmZAbUu0uHtzjSJBcoLjxtzX4AALJoDwJsXnH9JBk8IRKlvp48Bf
hhL8fov0cAbdY3hCWEXNMi4pb3vdS6qETYXahicXu8YZyJQgoXGdDkIYWR7If+k
xchTqYdOMrGyBOAPUZILhKnJWEvywxdMwhdwdA+3BJyteYn3ZrHCJnbmM5wHf
JWTcyui4w9XahLI34YSAzWQ+E6qPNEV+Ealw+FCvhJgaaaGzPyINPggx6ETn3h
F02t4q2fpUFYJ4W61Ul9jtSwbp1w==

Sello SAT

VARGAV+0PVrp3bGyIIfDLSnajPCpYYm+V2UGzzAU0cyuQEYMGAIswAwNBIQp6
xGKvDH4PJuzj+TuIgnbn+UUAyVzqvsBIbOnCBeW4mwQC6UVmUxPTG7CaE
ZTE8pp8e64+53+0mAGt0hyI5bEc4eBmAvMsaQOwgzJC5TmZQrMv+2skpvyG
vbGZ8mxLedhjzpUIXCGXCylA==

Cadena Original

MIIC8zCCB+ugAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA3MjgwMTgwNDYwDQYJKoZIh
vcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUIwgU0VSVkIDSU8gREUg
QURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVkIDS
U8gREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEaMBgGA1UECwwRU
BVBUAYUVQGUBIBGHUGUBIYWbhyA
3NywgQ29sIBHdWVycmVybzEOMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
BvbnNhYmxlQ8BRE1JTkTVFJBQ0FTBDRUSUUkRVERFIFNFUlZQ0lPUyBU
UkCVVRBUkPUyBBTCBDT05UUkICVWIFTRFVBAXDTI1MTEwNTAwNDIzNFoX
IVBIFBPvEFCTEUgQUxDQU5UQVJJTExBRE8gWSBTQU5FQU1JRUSUTyBER
SBDVUFVVEVQMV8wXQYDVQQpE1ZDT01JU0IPTiBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQU5UQVJJTExBRE8gWSBTQU5FQU1JRUSUTyBERSBDVUFVVEVQR
UlMgREUgSEKOT0pPU0EgSEIEQUkHTzFJMEoGA1UEChNAQ09NSVNJT04gRE
Dg1MDcxM1YUNzEeMBwGA1UEBRMVICAgQ0FSRDg1MDcxM0TIR1NWTjA3M
u1P4zU+GW4rtLl9P2dyJzhOW+IZDv8Fid394KzoqX0TTSMzHj0dQ/F9wcxHKQ+i/
H1ODVEsmz2nXDnrXcv7DMDgmZ7J4Yc+5LkdPuI6gv5tp0hjes/ZMecyswHEWLy
PRDvFldISuBfIMI5pcD1zCv73jTwVqpAgIK4iGa2CFV2XZo6P7QYm9YWwH7Aqq
t.Qptkgl80qP4Eyt/Vo6BRAhu250Grxcs1dYshYfhop73Y2fed+OqkKDbs89o/t4Y
9TMDyqLfydG4TiKUfreqwMf80o8/VC2/AgMBAAGjHTAbMAwGA1UdEwEB/wQCM
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYvEZVFQB
4yGazyOrjAfZtauBqlS+FYz8QeCFjM96FUKIQIN14W11YGdM5z7/fuwYid1fo5S3LV
ZFvwpEaPQlnJ5ZdPtlXJDOukICFao2tp4GHm21GvKCRdefbLiVaHBCYYom5FRC

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA
HIDALGO

CAP020708TX0

Serie	**B**
Factura	**65665**
Fecha de comprobante	06/04/2026 10:03:16
UUID	300c9e89-00a4-4ca5-8804-fb4f7d56e9e3
Certificado Emisor	00001000000720018145
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

MAXIMINO MORALES RIOS
ZARAGOZA #118, NORTE
CENTRO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 1413
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	CONSUMO DE AGUA PERIODO FEB 2026 - FEB 2026	$424.21	$0.00	67.87	$492.08
1	ALCANTARILLADO	$84.84	$0.00	13.57	$98.41
1	RECARGO	$12.73	$0.00	2.04	$14.77

SUBTOTAL:	$521.78
DESCUENTO:	-$0.00
TOTAL:	$605.26

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HGO.
ADMINISTRACION 2025-2027

Cero Pesos 00/100 M.N.

Sello CFDI

S9mLzyshTdDUOZb0Kxt84a6An22pTiFOt6fX4dovTZLwEKPr2SVewpsAgrDsdLdl
sWotrzdxD8mDo/JvqEbmCZP+UkW+BPuDLNgAndXyocVBgsZL2gyA7mpl06pixgV
4DbbnlrrmG7I7NUnBdqcxPtUn8ZKMFZpxCbZM658z8rnzJwh8yjeOG3OdO2eCYke
GaOprFF1bZ33Xk0ruykR6vTA==

Sello SAT

B7V7MiMrw4MCkTJ2Bvl5saxigrVurusg9AiaQ9SpRfqQhmFBV9MroEdrsD3I7EVX
04ipzwggKwCCT+DXRsaubqw==

Cadena Original

MIIClkzCCBHugAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA3MSAwMTgwMDYwDQYJKoZIh
vcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUIwgU0VSVkIDSU8gREUg
OURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJQIVUDVJJOTEuMCwGA1UECgwlU0VSVkIDS
U8gREUgOURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJQIVUDVJJOTEaMBgGA1UECwwRU
0NyWgQ29sLiBHdWVyomVybzEQMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
BvbnNhYmxlOiBBRE1JTklTVFJBQ0lPTiBDRU5UUUkFMIERFIFNFUlZJQ0lPUyBU
UkCVVRBUXIPUyBBTCBDT05UUkCVVIFTIRFMB4XDT11MTEwNTAwNDIzNFoX
DT15MTEwNTAwMDI2NFowggFPMIIBowYDVQQDDCxBQyBERUIwgU0VSVkIDS
1VBIFBPVEFCTEUgQUIxDQUSUOVJJTExBRE8gWSBTQU5FQUIJRUSUTyBERSBD
SBDVUFVVEVQMV8wXQYDVQQpE1ZDT01JU0IPTiBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQUSUOVJJTExBRE8gWSBTQU5FQUIJRUSUTyBERSBDVUFVVEVQR
UMgREUgSEkOT0pPU0EgSEEQUxHTzFJMEcGA1UECChNAQ0NSVNJT04gRE
Dg1MDcxM1YUNzEeMBwGA1UEBRMVICAgQ0FSRDg1MDcxMD1IR1NVTjA3M
u1P4zU+GW4rtLi9P2dyJzhOW+tZDv9Fid39MKzoqX0TTSMzH0dO/F9wcxHKG+i/
H1ODVEsmz2nXDrcXcv7DMDqm27J4Yq+5LkdPul6gv5tp0hjes/2MecyswHEWLy
PRDvFIdISuBfMI5pcD1zCv73jTwVqpAgIK4jGa2OFVZOz6P7QYm9YWwH7Agq
LQpifkgk8dnP4FyYDo8kBRAhu2BGGrxcs1dYshYihqp73Y2fed+OzqhOpeH9e7tY
9TMDyqLlydG+TaUfsregwMRDc8rVC2TAgMBAAGjHTAbMAwGA1UdEwEB/wQCM
AAwCwYDVR0PBAODAobAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYvivEZVFOB

CAPASCHH

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA
HIDALGO

CAP020708TX0

Serie	**B**
Factura	**65831**
Fecha de comprobante	10/04/2026 09:07:32
UUID	8c782aab-74e6-4fc6-83f3-557df368d6e6
Certificado Emisor	00001000000726018146
Certificado Sat	00001000000719545303

USUARIO

PATRICIA MALDONADO MAYORGA
CALLE CISNE 135
EL PEDREGAL
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 18093
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	Derecho a toma domestica	$1,934.90	$0.00	309.58	$2,244.48

SUBTOTAL:	$1,934.90
DESCUENTO:	-$0.00
IVA:	$309.58
TOTAL:	$2,244.48

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALC ARILLADO Y
SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE H .OJOSA. HGO.
ADMINISTRACION 2025-2027

Cero Pesos 00/100 M.N.

Sello CFDI

IQNqjqqw1BNYv+yHRoOUWxOTvuBpxOURGOOmTRqpJzaGYgoIrX+uIKCN6d0SB
3FqzBSvUBqoNAWQ4J6nQBXWuonDzEdQ3JuOQvHuLsBuACHmyn0GoFqpzuc
aXBqW9mGaZeYrYN615w9hZ6KA5Lk963Pw1KYUsmbkVDatVwHbPCRHtwNeX
AMu6OY7vpD47XN7TVby9uFw1qYBymH4OyaRNS1EPDR5qTnpOaaKmBuXJwB
QaEs+cvRxjz/1lOqWD7G71zyiVPQ==

Sello SAT

KLYPfMOSc3kTxcRYuSwuycmXXJal5hvEF28aZ7L8PwHOXlpBZyAJ/8Vvf0o+bz5
klORi3p828k6H2bFRno0iDk9BFgeVetbTBjE7P1cLDgIEGd8lX88T/RkBphNd27JQ
7VRDOYoeuQfgaShC+Z4HFTl8WrxE+mhemfxuRCA226rfWcNYEKUi8dK5HTvBh
EdBtkaemmuZBCqU9hGWrzuKSH5N1AkJ+BrOKHSmJ1273DOupoDVwpny++zH

Cadena Original

MIIGkzCCBHugAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA3MjAwMTgxNDYwDQYJKoZIh
vcNAQELBQAwggGVMTUwMwYDVQQDDCxBQyBERUwgU0VSVklDSUSBgREUg
QURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEuMCwGA1UECgwlU0VSVklDS
UBgREUgQURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEuMCwGA1UECwwRU
0FULUE1LUyBEdXRhb3JpdHkxMzAwBgkqhkiG9w0BCQEWI3NlcnZpY2lvc2FsY29u
dHJpYnV5ZW50ZUBzYXQuZ29iLm14MSYwJAYDVQQJDB1Bdi4gSGlkYWxnbyA
3NywgQ29sLiBHdWVycmVyb zEOMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
TAk1YMQ0wCwYDVQQIDARDRE1YMRMwEQYDVQQHDApDVUFVSFRFTU9D

UklCVVRBUklPUyBBTCBDT05UUUkCVVIFTlRFMB4XDTI1MTEwNTAwNDIzNFoX
1VBFBPVEFCTEUgQUxDQUJUTEXBREBgWSBTQUJFRUJUUyBERVIVBIFBPVEFCTE
SBDVUFVVEVQMVBwXQYDVQQpE1ZDT01JUlPTtBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQUJUQVJJTExBRE8gWSBTQUJFQU1JRUSUTyBERSBDVUFVVEVQR
UgQUdVQSBQT1RBQkuoTEFMQ0FOVEFSSGUxMQURFIFkgUGFORUFNGUVOV
EBgREUgQ1VBVVRFUDEIMCMGA1UELRMcQ0FQMDIwNzA4VFgwIC8gQ0FSR
Dg1MDcxM1VUNzEeMBwGA1UEBRMVIC8gQ0FSRDg1MDcxM01IR1NWTjA3M
Q8wDQYDVQQLEwZNYXRveXowggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwg
H10DVEsmz2nXDnrXcv7DMDomZ7J4Yg+5Lk8Fui6gv5tpOhjsv2MecyswrEWLy
9TMDyqLfydG4TiKtf9regwMRc6VC2fAgMBAAGjHTAbMAwGA1UdEwEB/wQCM
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYvlvEZVF0B
4yGazlyQrjAf2Iau8qIS+FYz6QeCFM96FUKIQN14W11YGdM5z7/fuwYId1io5S3LV

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CALLE BENITO JUAREZ 117, SEGUNDO PISO
CENTRO CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

CAP020708TX0

Serie	**B**
Factura	**66288**
Fecha de comprobante	30/04/2026 15:12:08
UUID	a80e3dc1-093c-4c31-8897-0048507c0a15
Certificado Emisor	00001000000720016146
Certificado Sat	00001000000719548303

USUARIO

RAFAEL ARMANDO HERNANDEZ AMADOR
AV. GUADALUPE VICTORIA Nº 29
GUADALUPE VICTORIA
CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO CP 43740

RFC: XAXX010101000
Cuenta: 5110
Tipo: USUARIO
Regimen Fiscal: 616 Sin obligaciones fiscales

MONEDA	USO CFDI	FORMA PAGO	METODO PAGO	COMPROBANTE
MXN	S01	01	PUE	INGRESO

CANT.	CONCEPTO	MONTO	DESCUENTO	IVA	IMPORTE
1	Reposicion de recibo	$34.97	$0.00	5.6	$40.57

SUBTOTAL:	$34.97
DESCUENTO:	-$0.00
IVA:	$5.60
TOTAL:	$40.57

CAPASCHH
COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HGO.
ADMINISTRACION 2025-2027

Cero Pesos 00/100 M.N.

Sello CFDI

W1Ywgl5XJ7Y3Ls6Zq55jm+YrUme19Ppf4DkEJDg5V2sjh0fek0K8hvJdoOlDN6p+

fm005yCuvGUUetGr6+V53GA==

Sello SAT

CyMLFC8VAn+WC3doJDM0W2E4DN8RD4z72QOOlm6Pvnt2Y8mCaJ5d5ReEd
CS446bdR8YSyrMEHZUIJ1LYljYmnaWuRTpj4cUfYVhRidf0RZS1SiEbIgag9Jzem
km1nT9nnaxPRp5B++VICKZB8uplPpCuTPK0ys8/cB0sJ/GICZHa+Q+KCbZnbGE
Cb+4OjzBH9FCU80u1aRu0idDo/MBc2jZw2dDkp3sp4q+n5veNEoMv6VhvB/kAK

Cadena Original

MWGtzCCBHugAwIBAgIUMDAwMDEwMDAwMDA3MjAwMTgwDQYJKoZIh
vcNAQELBQAwggQ3MTUwMwYDVQQDDCxBDyBERUwgUGVSVkIDSU8gREUg
QURNSU5JU1RSQUNJT04gVFJJQlVUQVJJQTEuMCwGA1UECgwlUlBVSVkIDS
0FULUFUyBBdXRob3JpdHkxMjAwBgkqhkiG9w0BCQEWI3NlcnZpY2lvc2FsY29u
dHJpYnV5ZW50ZUBzYXQuZ29iLm14MB5Yw.IAYDVQQJDB1Bdl4gSGlkYWxnbyA
3NywgQ29sLiBHdWVycmVybzEOMAwGA1UEEQwFMDYzMDAxCzAJBgNVBAY
TAk1YMQ0wCwYDVQQIDARDRE1YMRMwEQYDVQQHDApDVUFVSFRFTU9D
UkICVVRBUkPUyBBTCBDT05UUkICVVIFTIRFMD4XDTI1MTEwNTAwNDIzNFoX
SBDVUFVVEVQMVBwXQYDVQQpE1ZDT01JUkIPTiBERSBBR1VBIFBPVEFCTE
UgQUxDQUSUQVJJTExBRE8gW5BTQU5FQU1JRUSUTyBERSBDVUFVVEVQR
UgGUdVQSBQT1RBQkoFIEFMQ0FQVEFSSUdMQURFIFkgU0FGRUFNSUVOV
E8gREUgQ1VBVVRFUDE3MCMGA1UELRMcQ0FQMDhwNzA4VFgwICBgQ0FSR
Dg1MDcxM1VUNzEaMBwGA1UEBRMVIC8gQ0FSRDg1MDcxM01IR1NWTjA3M
Q8wDQYDVQQLEwZNYXRyaXowggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwg
H1ODVEamz2nXDnrXcv7DMDgmZ7J4Yg+5LkdPuI5gv5tp0hjss/ZMecyswHEWLy
9TMDyqLfydG4TiKf9regwMR0c6iVC2/AgMBAAGjHTAbMAwGA1UdEwEB/wQCM
AAwCwYDVR0PBAQDAgbAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQCYvvEZVFQB
4yGazlyQrjAf2tau8qlS+FYz6QeCFM96FUIQQN14W1TYGdM5z7/fuwYId1io5S3LV
xNkO5FOm3B3csGEho4U8OekOaqzmMRz3Yio5Pu9KMv9EgxuJZXds/CmKwsR
hZmVoTIUW7VQh80ZAT2FEtT8wzroJqBkZ92qjWNLXcO4JWAB5wAvxuXAaLY3

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

COMISION DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HIDALGO

REPORTE DE INGRESOS POR RECIBO

REPORTE DE INGRESOS DEL 2026-04-01 AL 2026-06-30 CAJA: CORTE GENERAL FECHA DE EMISIÓN: 08-JUL.-2026

FACTURA	RECIBO	CUENTA	NOMBRE	SUBTOTAL	IVA	TOTAL	STATUS	VIRTUAL
65629	65629	8286	AMANDO GERMAN MALDONADO	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65630	65630	10594	JOSE FILIBERTO OLVERA FUENTES	$46.73	$1.22	$47.95	A	$0.00
65631	65631	12162	RAFAEL OLVERA PACHECO	$1,497.68	$41.18	$1,538.86	A	$0.00
65632	65632	43	ARACELI GARRIDO CENOVIO	$1,288.56	$12.00	$1,300.56	A	$0.00
65633	65633	15312	OLGA MARTINEZ GONZALEZ	$1,668.51	$0.00	$1,668.51	A	$0.00
65634	65634	13000	JACINTO MALDONADO HERNANDEZ	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65635	65635	9482	GREGORIO MARTINEZ CARBAJAL	$1,320.76	$0.00	$1,320.76	A	$0.00
65636	65636	7624	ENRIQUE MACIAS VILLEGAS	$1,033.60	$0.00	$1,033.60	A	$0.00
65637	65637	6876	ELADIO CASTELAN TORRES	$1,033.60	$0.00	$1,033.60	A	$0.00
65638	65638	7374	JAIME HERNANDEZ AMADOR	$770.46	$0.00	$770.46	A	$0.00
65639	65639	6825	TANIA AMADOR DOMINGUEZ	$624.81	$0.00	$624.81	A	$0.00
65640	65640	4027	JAIME HERNANDEZ SALAIS	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65641	65641	2898	SUSANA HERNANDEZ SALAIS	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65642	65642	7375	CIRILO HERNANDEZ AMADOR	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65643	65643	6920	RAMIRO HERNANDEZ AMADOR	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65644	65644	2693	RAMIRO HERNANDEZ AMADOR	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65645	65645	2909	FRANCISCA SALAIS DOMINGUEZ	$1,249.62	$0.00	$1,249.62	A	$0.00
65646	65646	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$34.97	$5.60	$40.57	A	$0.00
65647	65647	1030	NORBERTO RIVEROS ORTEGA	$1,087.47	$47.39	$1,134.86	A	$0.00
65648	65648	6426	MARIA BERTHA GONZALEZ AGUILAR	$1,588.84	$33.87	$1,622.71	A	$0.00
65649	65649	16707	GARRIDO MUÑOZ EDMUNDO	$313.18	$0.50	$313.68	A	$0.00
65650	65650	12567	EDUARDO GARRIDO ROBLES	$1,040.53	$0.00	$1,040.53	A	$0.00
65651	65651	13276	JUAN GABRIEL GARRIDO OLMEDO	$310.89	$49.74	$360.63	A	$0.00
65652	65652	4902	JUAN MARTINEZ DELGADILLO	$919.86	$0.00	$919.86	A	$0.00
65653	65653	116	BERTHA CRUZ HERNANDEZ	$239.58	$38.34	$277.92	A	$0.00
65654	65654	3257	JUAN FELIZ BUSTAMANTE HERNANDEZ	$500.03	$0.00	$500.03	A	$0.00
65655	65655	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$103.36	$16.54	$119.90	A	$0.00
65656	65656	9613	DAVID OLMEDO CENOBIO	$3,249.71	$0.00	$3,249.71	A	$0.00
65657	65657	2419	MIRNA CENOBIO HERNANDEZ	$3,249.71	$0.00	$3,249.71	A	$0.00
65658	65658	18078	AMALIA RUIZ VILLANUEVA	$3,957.36	$633.17	$4,590.53	A	$0.00
65659	65659	14390	LETICIA GARRIDO HERNANDEZ	$932.30	$68.00	$1,000.30	A	$0.00
65661	65660	14480	ALEJANDRINA HERNANDEZ BUSTAMANTE	$570.03	$0.00	$570.03	A	$568.48
65662	65661	5318	CARLOS PALACIOS HERNANDEZ	$1,599.94	$255.99	$1,855.93	A	$0.00
65663	65662	6276	JOSE MALDONADO JIMENEZ	$748.84	$20.58	$769.42	A	$0.00
65664	65663	16572	GARCIA ESCORCIA MARIA CARLOTA	$771.70	$0.00	$771.70	A	$0.00
65665	65664	1413	MAXIMINO MORALES RIOS	$521.78	$83.48	$605.26	A	$0.00
65666	65666	15633	SONIA VERA MARQUEZ	$500.27	$0.00	$500.27	A	$0.00
65667	65667	1263	GENOVEVA CARRASCO DE RIVEROS	$1,497.68	$41.18	$1,538.86	A	$0.00
65668	65668	7205	GENOVEVA CARRASCO GERMAN	$1,497.68	$41.18	$1,538.86	A	$0.00
65669	65669	790	TOMAS RIVEROS HERNANDEZ	$1,497.68	$41.18	$1,538.86	A	$0.00
65670	65670	237	GENOVEVA CARRASCO GERMAN	$748.84	$20.58	$769.42	A	$0.00
65671	65671	15369	ANASTACIA GONZALEZ CIMIENTO	$319.38	$0.00	$319.38	A	$0.00
65672	65672	13451	KARLA OLVERA PAREDES	$92.19	$2.43	$94.62	A	$0.00
65673	65673	16904	CASTELAN CRUZ AGUSTIN	$124.03	$3.31	$127.34	A	$0.00

67492	67492	18009	RUBEN GERMAN IBARRA	$271.47	$43.44	$314.91	A	$0.00
67493	67493	9155	STEPHANIE LIRA PEREZ	$383.02	$61.28	$444.30	A	$0.00
67494	67494	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$99.27	$15.88	$115.15	A	$0.00
67495	67495	16732	MORALES ISLAS JACKELINE	$1,000.28	$0.00	$1,000.28	A	$0.00
67496	67496	502	ANGEL JOSE TERRAZO CORTES	$134.06	$21.45	$155.51	A	$0.00
67497	67497	12648	LOURDES ALCANTARA NOLASCO	$1,999.96	$0.00	$1,999.96	A	$0.00
67498	67498	13488	MARCO ANTONIO MORALES LOPEZ	$91.19	$2.43	$93.62	A	$0.00
67499	67499	17744	JOSE ANTONIO MEJORADA GARRIDO	$868.22	$23.15	$891.37	A	$0.00
67500	67500	15302	FABIOLA MALDONADO LOPEZ	$206.72	$0.00	$206.72	A	$0.00
67501	67501	12871	ANGEL AGUILAR PEREZ	$2,929.42	$0.00	$2,929.42	A	$0.00
67502	67502	10747	PETRA REYES DIAZ	$1,109.07	$0.00	$1,109.07	A	$0.00
67503	67503	17833	JESUS HERNANDEZ OLIVARES	$1,953.44	$312.55	$2,265.99	A	$0.00
67504	67504	1969	ESPERANZA ENCISO DIAZ	$119.68	$0.00	$119.68	A	$0.00
67505	67505	14379	JOSE HERIBERTO MARROQUIN CASTILLO	$134.06	$21.45	$155.51	A	$0.00
67506	67506	14416	ERIKA LUNA JARDINEZ	$266.81	$0.00	$266.81	A	$0.00
67507	67507	5104	DEMETRIO HERNANDEZ ADAUTO	$635.66	$0.00	$635.66	A	$620.16
67508	67508	14919	MIGUEL ANGEL GARCIA RODRIGUEZ	$4,890.08	$0.00	$4,890.08	A	$0.00
67509	67509	16675	MUÑOZ HERNANDEZ ANTONIO	$1,908.50	$0.00	$1,908.50	A	$0.00
67510	67510	2708	GABRIEL RIVEROS HERNANDEZ	$1,270.32	$0.00	$1,270.32	A	$0.00
67511	67511	72	ELPIDIO RAMIREZ M.	$757.12	$21.91	$779.03	A	$0.00
67512	67512	2302	ALMA DELIA HERNANDEZ DE CARMONA	$1,911.71	$0.00	$1,911.71	A	$0.00
67513	67513	1123	JUANA MALDONADO MARTINEZ	$209.82	$0.00	$209.82	A	$0.00
67514	67514	4212	EPIFANIO MARTINEZ MARTINEZ	$372.10	$9.92	$382.02	A	$0.00
67515	67515	17394	MARIA INES MALDONADO MALDONADO	$2,211.97	$64.78	$2,276.75	A	$0.00
67516	67516	16054	HERNANDEZ AMADOR DANIEL	$470.81	$29.68	$500.49	A	$0.00
67517	67517	17241	YOLANDA LOPEZ MENESES	$206.72	$0.00	$206.72	A	$0.00
67518	67518	18099	IGNACIO MORALES CASTELAN	$933.34	$0.00	$933.34	A	$0.00
67519	67519	178	BERNARDITA MALDONADO AGUIRRE	$174.17	$27.86	$202.03	A	$0.00
67520	67520	16825	CASTELAN GONZALEZ MARIA INES	$2,045.57	$44.07	$2,089.64	A	$0.00
67521	67521	17911	ARACELI RODRIGUEZ MEJIA	$575.47	$0.00	$575.47	A	$0.00
67522	67522	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$34.97	$5.60	$40.57	A	$0.00
67523	67523	83	FACTIBILIDAD DE TOMA	$34.97	$5.60	$40.57	A	$0.00
67524	67524	16300	VARGAS OLMEDO MARIA LUISA	$1,157.77	$0.00	$1,157.77	A	$0.00
			TOTAL GENERAL	**$1,728,755.66**	**$90,541.08**	**$1,819,296.74**		**$54,564.41**

Recibos Totales: 1884

Recibos Cancelados: 6

JUAN LUIS ROBLEDO PEREZ

TANIA HERNÁNDEZ CENOBIO

Descuentos del: 50%

Total : $54,564.41

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Oficio No. CAPASCHH/DC/018/2026
Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, a 04 de mayo de 2026

ASUNTO: Solicitud de apoyo para la suspensión del servicio de agua potable.

ING. FERNANDO GARRIDO MORALES
DIRECTOR DEL ÁREA TÉCNICA DE LA CAPASCHH
P R E S E N T E

Por este conducto me permito solicitar de la manera más atenta su apoyo, a través del personal a su cargo, para llevar a cabo la **suspensión del servicio de agua potable** a los usuarios que presentan adeudos significativos y que han sido previamente notificados conforme a los procedimientos establecidos por este Organismo de los usuarios con adeudo en las colonias de santa maría, cerro verde, loma bonita y cerro del castillo.

Le agradeceré coordinar las acciones correspondientes con las **cuadrillas del área técnica**, garantizando en todo momento que dichas suspensiones se realicen conforme a los lineamientos operativos y con estricto respeto a los derechos de los usuarios.

Asimismo, le solicito informar a esta Dirección Comercial la fecha y hora programada para la realización de dichos trabajos, a fin de mantener una adecuada coordinación entre las áreas involucradas.

Una vez concluidas las actividades, agradeceré remitir un informe detallado de las suspensiones efectuadas, indicando el número de usuarios, ubicación, fecha y observaciones relevantes.

Sin otro particular, agradezco de antemano su colaboración para la correcta ejecución de esta medida administrativa, la cual contribuye a fortalecer la eficiencia operativa y recaudatoria de la CAPASCHH.

Atentamente

L.C. Juan Luis Robledo Pérez
Director Comercial de la CAPASCHH

CAPASCHH DIRECCIÓN COMERCIAL ADMINISTRACIÓN 2025-2027

04-05-2026

C.c.p. Ing. Diana Castelán Rivera. – Directora General de la CAPASCHH. – *Para su conocimiento y seguimiento.*
Archivo.

RECIBI ORIGINAL
04-05-2026

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

HACIENDA
SECRETARÍA DE HACIENDA

Unidad Técnica de Evaluación del Desempeño

Pachuca de Soto, Hidalgo, 08 de junio de 2026
No. de Oficio: SH/SPyPGI/UTED/112/2026
Asunto: Respuesta a solicitud de capacitación

Mtro. Jorge Hernández Araus
Presidente Municipal Constitucional
Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
P r e s e n t e

En atención a su oficio número PM/JHA/0141/2026, mediante el cual solicita capacitación presencial en el tema de Presupuesto basado en Resultados y Sistema de Evaluación del Desempeño, me permito informarle que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 39, Fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda, la Unidad Técnica de Evaluación del Desempeño (UTED) y con base en las actividades propias de los directores ponentes de la capacitación, se impartirá el curso: "**Fundamentos de PbR-SED**" y "**Sistema de Evaluación de Desempeño**" de forma presencial en la sala de reuniones en las instalaciones de la UTED, con domicilio en calle Vicente Guerrero No. 725 Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C. P. 42000, el **día 19 de junio de 2026** a las **10:00 horas** como **única fecha**. Por lo anterior, solicitamos la asistencia de las personas que tenga a bien designar, considerando de 6 a 8 personas.

Asimismo, solicitamos disponer de 4 horas de tiempo base y traer dudas específicas a las que se han enfrentado en su gobierno municipal, al implementar el tema de capacitación.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Julio Aaron Reséndiz Fernández
Titular de la Unidad Técnica de Evaluación
del Desempeño

C.c.p. Mtro. José Augusto Olvera Esparza - Subsecretario de Programación y Presupuesto del Gasto de Inversión.
Expediente.

Elaboró: Oscar Daniel Pintado Peña
Revisó: Julio Aaron Reséndiz Fernández

Calle Vicente Guerrero No. 725 Col. Centro,
Pachuca de Soto, Hidalgo, C. P. 42000.
Conmutador: 771 717 6000 ext. 2124
www.hidalgo.gob.mx

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CHIAUTEPEC DE HIDALGO, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPACITACION PBR

JUNIO 2026









CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

INFORME EJECUTIVO

Cuautepec de Hinojosa a 30 de Juniol del 2026

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
Directora General de la CAPASCHH
Presente

Introducción

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026, la Dirección Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo (CAPASCHH), desarrolló diversas acciones orientadas a fortalecer la gestión comercial del organismo mediante la actualización del padrón de usuarios, el incremento de la eficiencia recaudatoria, la recuperación de cartera vencida y el fortalecimiento de los mecanismos de cobranza.

Las actividades implementadas permitieron mejorar el control administrativo del padrón, incrementar los ingresos propios del organismo y consolidar estrategias de recuperación de adeudos, contribuyendo a la sostenibilidad financiera y al mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Principales Resultados

Incremento de la recaudación

Al cierre del mes de junio de 2026 se obtuvo una recaudación acumulada de **$11,400,170.42**, cifra superior a los **$10,140,295.83** registrados durante el mismo periodo del ejercicio fiscal 2025.

Lo anterior representa un incremento de **$1,259,874.59**, equivalente al **12.42 %**, resultado de las estrategias implementadas para fortalecer la recuperación de ingresos mediante acciones permanentes de supervisión, notificación y seguimiento de usuarios con adeudos.

Fortalecimiento del padrón de usuarios

Durante el periodo evaluado se fortalecieron las acciones de actualización y depuración del padrón de usuarios mediante recorridos permanentes en campo, verificando información administrativa, situación de los servicios y regularización de usuarios.

Como resultado de estas actividades:

- Se realizaron **460 notificaciones** a usuarios con adeudos.
- Se formalizaron **79 contratos nuevos**, fortaleciendo el crecimiento del padrón.
- Se consolidó un padrón integrado por **17,178 tomas registradas**.

Recuperación de cartera vencida

Con el propósito de disminuir el rezago en el pago de los servicios y fortalecer la recuperación de ingresos, se implementaron acciones permanentes de cobranza y seguimiento.

Entre las principales acciones destacan:

- 460 requerimientos de pago entregados.
- 2 suspensiones del servicio en la localidad de Cerro Verde.
- 5 suspensiones del servicio en Santa María Nativitas.

Estas acciones permitieron fortalecer los mecanismos de recuperación de adeudos y fomentar la regularización de los usuarios conforme a la normatividad aplicable.

Comportamiento de la cobranza

Durante el segundo trimestre se registraron **9,008 tomas con pago**, distribuidas de la siguiente manera:

- 8,712 usuarios del servicio doméstico fijo.
- 90 usuarios del servicio doméstico medido.
- 137 usuarios del servicio comercial fijo.
- 57 usuarios del servicio comercial medido.
- 12 usuarios del servicio industrial medido.

Estos resultados reflejan una recuperación importante de ingresos y una tendencia favorable en el cumplimiento de pago de los usuarios, principalmente en los sectores doméstico y comercial.

Situación de la cartera vencida

Del total de **17,178 tomas registradas, 8,170 presentan adeudos**, lo que representa el **47.56 %** del padrón de usuarios.

Si bien este porcentaje continúa representando uno de los principales retos para el organismo, las acciones implementadas durante el trimestre permitieron fortalecer los mecanismos de cobranza, incrementar la recuperación de ingresos y promover una mayor cultura de pago entre los usuarios.

Acciones Estratégicas Implementadas

Durante el segundo trimestre la Dirección Comercial desarrolló acciones enfocadas en:

- Actualización permanente del padrón de usuarios.
- Incorporación de nuevos contratos.
- Supervisión de la eficiencia recaudatoria.
- Recuperación de cartera vencida.
- Entrega de requerimientos de pago.
- Seguimiento personalizado a usuarios con adeudos.

- Suspensión del servicio conforme a la normatividad vigente.
- Fortalecimiento de la cultura de pago.
- Mejora del control administrativo del Sistema Comercial.

Conclusiones Ejecutivas

Los resultados obtenidos durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026 muestran un desempeño favorable de la Dirección Comercial, destacando el incremento del **12.42 %** en la recaudación respecto al mismo periodo del año anterior, la incorporación de **79 nuevos contratos**, la actualización permanente del padrón de usuarios y el fortalecimiento de las acciones de recuperación de cartera mediante **460 notificaciones** y **7 suspensiones del servicio**.

No obstante, la existencia de una cartera vencida equivalente al **47.56 %** del padrón evidencia la necesidad de continuar fortaleciendo las estrategias de cobranza, seguimiento de adeudos, actualización del padrón y regularización de usuarios, con el propósito de incrementar el porcentaje de cumplimiento de pago y consolidar la sostenibilidad financiera del organismo.

En términos generales, las acciones implementadas durante el periodo contribuyeron al fortalecimiento de la gestión comercial, al incremento de los ingresos propios y a una administración más eficiente de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento que presta la CAPASCHH.

ATENTAMENTE

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA HGO
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PÉREZ
Director Comercial
CAPASCHH

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO
Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026
PY. Proceso: Y10

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de Impresión: 08/jul./2026 11:25 a. m.

Ejercicio del Presupuesto		Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
Y10	**SISTEMA COMERCIAL**								
1000	**SERVICIOS PERSONALES**	**$1,595,010.50**	**$0.00**	**$1,595,010.50**	**$388,913.48**	**$388,913.48**	**$388,913.48**	**$388,913.48**	**$1,206,097.02**
1100	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER PERMANE**	**$672,725.28**	**$0.00**	**$672,725.28**	**$336,803.13**	**$336,803.13**	**$336,803.13**	**$336,803.13**	**$335,922.15**
1130	Sueldos base al personal permanente	$672,725.28	$0.00	$672,725.28	$336,803.13	$336,803.13	$336,803.13	$336,803.13	$335,922.15
1131	Sueldos base al personal permanente	$672,725.28	$0.00	$672,725.28	$336,803.13	$336,803.13	$336,803.13	$336,803.13	$335,922.15
1200	**REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARÁCTER TRANSITO**	**$562,068.00**	**$0.00**	**$562,068.00**	**$46,625.92**	**$46,625.92**	**$46,625.92**	**$46,625.92**	**$515,442.08**
1220	Sueldos base al personal eventual	$562,068.00	$0.00	$562,068.00	$46,625.92	$46,625.92	$46,625.92	$46,625.92	$515,442.08
1221	Sueldos base al personal eventual	$562,068.00	$0.00	$562,068.00	$46,625.92	$46,625.92	$46,625.92	$46,625.92	$515,442.08
1300	**REMUNERACIONES ADICIONALES Y ESPECIALES**	**$245,209.42**	**$0.00**	**$245,209.42**	**$5,484.43**	**$5,484.43**	**$5,484.43**	**$5,484.43**	**$239,724.99**
1320	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$176,109.79	$0.00	$176,109.79	$1,575.20	$1,575.20	$1,575.20	$1,575.20	$174,534.59
1321	Primas de vacaciones, dominical y gratificación de fin de año	$176,109.79	$0.00	$176,109.79	$1,575.20	$1,575.20	$1,575.20	$1,575.20	$174,534.59
1330	Horas extraordinarias	$68,599.63	$0.00	$68,599.63	$3,909.23	$3,909.23	$3,909.23	$3,909.23	$64,690.40
1331	Horas extraordinarias	$68,599.63	$0.00	$68,599.63	$3,909.23	$3,909.23	$3,909.23	$3,909.23	$64,690.40
1340	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1341	Compensaciones	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1500	**OTRAS PRESTACIONES SOCIALES Y ECONÓMICAS**	**$114,507.80**	**$0.00**	**$114,507.80**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$114,507.80**
1520	Indemnizaciones	$114,507.80	$0.00	$114,507.80	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$114,507.80
1521	Indemnizaciones	$114,507.80	$0.00	$114,507.80	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$114,507.80
1600	**PREVISIONES**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
1610	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
1611	Previsiones de carácter laboral, económica y de seguridad social	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
2000	**MATERIALES Y SUMINISTROS**	**$158,000.00**	**$0.00**	**$158,000.00**	**$16,858.47**	**$16,858.47**	**$16,858.47**	**$16,858.47**	**$141,141.53**
2100	**MATERIALES DE ADMINISTRACIÓN, EMISIÓN DE DOCUMENT**	**$11,500.00**	**$0.00**	**$11,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$11,500.00**
2110	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2111	Materiales, útiles y equipos menores de oficina	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2120	Materiales y útiles de impresión y reproducción	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2121	Materiales y útiles de impresión y reproducción	$3,000.00	$0.00	$3,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$3,000.00
2140	Materiales, útiles y equipos menores de tecnologías de la informa	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2141	Materiales, útiles y equipos menores de tecnologías de la informa	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,000.00
2150	Material impreso e información digital	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$1,500.00
2151	Material impreso e información digital	$1,500.00	$0.00	$1,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$1,500.00

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo
ESTADO DE HIDALGO
Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026
PY. Proceso: Y10

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de Impresión: 08/jul./2026 11:25 a. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
2300	**MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES DE PRODUCCIÓN Y COME**	**$50,000.00**	**$0.00**	**$50,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$50,000.00**
2380	Mercancías adquiridas para su comercialización	$50,000.00	$0.00	$50,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$50,000.00
2381	Mercancías adquiridas para su comercialización	$50,000.00	$0.00	$50,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$50,000.00
2400	**MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE REPAR**	**$40,000.00**	**$0.00**	**$40,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$40,000.00**
2420	Cemento y productos de concreto	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2421	Cemento y productos de concreto	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
2490	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$35,000.00
2491	Otros materiales y artículos de construcción y reparación	$35,000.00	$0.00	$35,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$35,000.00
2500	**PRODUCTOS QUÍMICOS, FARMACÉUTICOS Y DE LABORATOF**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$4,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$4,500.00**
2530	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2531	Medicinas y productos farmacéuticos	$4,500.00	$0.00	$4,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,500.00
2600	**COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS**	**$30,000.00**	**$0.00**	**$30,000.00**	**$10,806.75**	**$10,806.75**	**$10,806.75**	**$10,806.75**	**$19,193.25**
2610	Combustibles, lubricantes y aditivos	$30,000.00	$0.00	$30,000.00	$10,806.75	$10,806.75	$10,806.75	$10,806.75	$19,193.25
2611	Combustibles, lubricantes y aditivos	$30,000.00	$0.00	$30,000.00	$10,806.75	$10,806.75	$10,806.75	$10,806.75	$19,193.25
2700	**VESTUARIO, BLANCOS, PRENDAS DE PROTECCIÓN Y ARTÍCI**	**$14,000.00**	**$0.00**	**$14,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$14,000.00**
2710	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2711	Vestuario y uniformes	$10,000.00	$0.00	$10,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$10,000.00
2720	Prendas de seguridad y protección personal	$4,000.00	$0.00	$4,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,000.00
2721	Prendas de seguridad y protección personal	$4,000.00	$0.00	$4,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$4,000.00
2900	**HERRAMIENTAS, REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES**	**$8,000.00**	**$0.00**	**$8,000.00**	**$6,051.72**	**$6,051.72**	**$6,051.72**	**$6,051.72**	**$1,948.28**
2910	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$1,133.62	$1,133.62	$1,133.62	$1,133.62	$866.38
2911	Herramientas menores	$2,000.00	$0.00	$2,000.00	$1,133.62	$1,133.62	$1,133.62	$1,133.62	$866.38
2940	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnol	$1,000.00	$0.00	$1,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$1,000.00
2941	Refacciones y accesorios menores de equipo de cómputo y tecnol	$1,000.00	$0.00	$1,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$1,000.00
2960	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$4,918.10	$4,918.10	$4,918.10	$4,918.10	$81.90
2961	Refacciones y accesorios menores de equipo de transporte	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$4,918.10	$4,918.10	$4,918.10	$4,918.10	$81.90
3000	**SERVICIOS GENERALES**	**$143,635.07**	**-$2,500.00**	**$141,135.07**	**$29,850.00**	**$29,850.00**	**$29,850.00**	**$29,850.00**	**$111,285.07**
3300	**SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS, TÉCNICOS Y OTF**	**$5,000.00**	**-$2,500.00**	**$2,500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$2,500.00**
3360	Servicios de apoyo administrativo, traducción, fotocopiado e impre	$5,000.00	-$2,500.00	$2,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,500.00
3361	Servicios de apoyo administrativo, fotocopiado e impresión	$5,000.00	-$2,500.00	$2,500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$2,500.00
3400	**SERVICIOS FINANCIEROS, BANCARIOS Y COMERCIALES**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$5,000.00**
3450	Seguro de bienes patrimoniales	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

PY. Proceso: Y10

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de Impresión: 08/jul./2026 11:25 a. m.

	Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
3451	Seguro de bienes patrimoniales	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3500	**SERVICIOS DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN, MANTENIMIENT**	**$18,750.00**	**$0.00**	**$18,750.00**	**$15,430.00**	**$15,430.00**	**$15,430.00**	**$15,430.00**	**$3,320.00**
3550	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$15,430.00	$15,430.00	$15,430.00	$15,430.00	$3,320.00
3551	Reparación y mantenimiento de equipo de transporte	$18,750.00	$0.00	$18,750.00	$15,430.00	$15,430.00	$15,430.00	$15,430.00	$3,320.00
3600	**SERVICIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y PUBLICIDAD**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$5,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$5,000.00**
3620	Difusión por radio, televisión y otros medios de mensajes comerci	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3621	Difusión por radio, televisión y otros medios de mensajes comerci	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
3700	**SERVICIOS DE TRASLADOS Y VIÁTICOS**	**$500.00**	**$0.00**	**$500.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$500.00**
3750	Viáticos en el país	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3751	Viáticos en el país	$500.00	$0.00	$500.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$500.00
3800	**SERVICIOS OFICIALES**	**$65,000.00**	**$0.00**	**$65,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$65,000.00**
3820	Gastos de orden social y cultural	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$65,000.00
3821	Gastos de orden social y cultural	$65,000.00	$0.00	$65,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$65,000.00
3900	**OTROS SERVICIOS GENERALES**	**$44,385.07**	**$0.00**	**$44,385.07**	**$14,420.00**	**$14,420.00**	**$14,420.00**	**$14,420.00**	**$29,965.07**
3980	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación la	$44,385.07	$0.00	$44,385.07	$14,420.00	$14,420.00	$14,420.00	$14,420.00	$29,965.07
3981	Impuesto sobre nóminas y otros que se deriven de una relación la	$44,385.07	$0.00	$44,385.07	$14,420.00	$14,420.00	$14,420.00	$14,420.00	$29,965.07
5000	**BIENES MUEBLES, INMUEBLES E INTANGIBLES**	**$170,000.00**	**$0.00**	**$170,000.00**	**$26,400.00**	**$26,400.00**	**$26,400.00**	**$26,400.00**	**$143,600.00**
5100	**MOBILIARIO Y EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN**	**$25,000.00**	**$0.00**	**$25,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$25,000.00**
5110	Muebles de oficina y estantería	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
5111	Muebles de oficina y estantería	$5,000.00	$0.00	$5,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$5,000.00
5150	Equipo de cómputo y de tecnologías de la información	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
5151	Equipo de cómputo y de tecnología de la información	$20,000.00	$0.00	$20,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$20,000.00
5400	**VEHÍCULOS Y EQUIPO DE TRANSPORTE**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$100,000.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$0.00**	**$100,000.00**
5410	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5411	Vehículos y equipo terrestre	$100,000.00	$0.00	$100,000.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$100,000.00
5900	**ACTIVOS INTANGIBLES**	**$45,000.00**	**$0.00**	**$45,000.00**	**$26,400.00**	**$26,400.00**	**$26,400.00**	**$26,400.00**	**$18,600.00**
5910	Software	$45,000.00	$0.00	$45,000.00	$26,400.00	$26,400.00	$26,400.00	$26,400.00	$18,600.00
5911	Software	$45,000.00	$0.00	$45,000.00	$26,400.00	$26,400.00	$26,400.00	$26,400.00	$18,600.00
9000	**DEUDA PÚBLICA**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$12,367.38**	**$12,367.38**	**$12,367.38**	**$12,367.38**	**-$11,867.38**
9900	**ADEUDOS DE EJERCICIOS FISCALES ANTERIORES (ADEFAS)**	**$0.00**	**$500.00**	**$500.00**	**$12,367.38**	**$12,367.38**	**$12,367.38**	**$12,367.38**	**-$11,867.38**
9910	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$12,367.38	$12,367.38	$12,367.38	$12,367.38	-$11,867.38
9911	ADEFAS	$0.00	$500.00	$500.00	$12,367.38	$12,367.38	$12,367.38	$12,367.38	-$11,867.38

Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

ESTADO DE HIDALGO

Estado Analítico del Ejercicio del Presupuesto de Egresos por Proyecto / Proceso Del 01/ene./2026 Al 30/jun./2026

PY. Proceso: Y10

Usr: supervisor
Rep: rptEstadoAnaliticoPresupuestoEgresos_PY

Fecha y hora de Impresión: 08/jul./2026 11:25 a. m.

Ejercicio del Presupuesto	Egresos Aprobado Al 31/12/2026	Ampliaciones / (Reducciones)	Egresos Modificado	Egresos Comprometido	Egresos Devengado	Egresos Ejercido	Egresos Pagado	Subejercicio
SISTEMA COMERCIAL	$2,066,645.57	-$2,000.00	$2,064,645.57	$474,389.33	$474,389.33	$474,389.33	$474,389.33	$1,590,256.24
Total Final	$2,066,645.57	-$2,000.00	$2,064,645.57	$474,389.33	$474,389.33	$474,389.33	$474,389.33	$1,590,256.24

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción CAPASCHH

Por favor, ayúdanos a mejorar la atención que brindamos en nuestras oficinas respondiendo esta breve encuesta. Tus respuestas son confidenciales.

Fecha: 17/04/2026 **Localidad o colonia de procedencia:** Col. Centro Calle Juarez

1. ¿Cómo calificarías la amabilidad del personal que te atendió?

- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. ¿Recibiste una atención clara y precisa sobre tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

3. ¿El tiempo de espera para ser atendido fue razonable?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No esperé

4. ¿El personal que te atendió resolvió tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí, completamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ No lo resolvieron

5. ¿Te ofrecieron opciones o soluciones ante tu situación?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No era necesario

6. ¿Cómo calificarías el trato recibido durante tu visita?

- ☑ Muy cordial
- ☐ Cordial
- ☐ Indiferente
- ☐ Descortés

7. ¿Las instalaciones de la oficina te parecieron adecuadas y limpias?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

8. ¿Consideras que el horario de atención es accesible para ti?

- ☑ Sí
- ☐ No

9. En general, ¿cómo calificas tu experiencia hoy en nuestras oficinas?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☑ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Insatisfactoria

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario para mejorar nuestro servicio? *(Espacio abierto para respuesta)*

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción CAPASCHH

Por favor, ayúdanos a mejorar la atención que brindamos en nuestras oficinas respondiendo esta breve encuesta. Tus respuestas son confidenciales.

Fecha: 29/6/26 **Localidad o colonia de procedencia:** SANTA MARIA

1. ¿Cómo calificarías la amabilidad del personal que te atendió?

- ☑ Excelente
- ☐ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. ¿Recibiste una atención clara y precisa sobre tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

3. ¿El tiempo de espera para ser atendido fue razonable?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No esperé

4. ¿El personal que te atendió resolvió tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí, completamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ No lo resolvieron

5. ¿Te ofrecieron opciones o soluciones ante tu situación?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☑ No era necesario

6. ¿Cómo calificarías el trato recibido durante tu visita?

- ☐ Muy cordial
- ☑ Cordial
- ☐ Indiferente
- ☐ Descortés

7. ¿Las instalaciones de la oficina te parecieron adecuadas y limpias?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

8. ¿Consideras que el horario de atención es accesible para ti?

- ☑ Sí
- ☐ No

9. En general, ¿cómo calificas tu experiencia hoy en nuestras oficinas?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☑ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Insatisfactoria

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario para mejorar nuestro servicio? *(Espacio abierto para respuesta)*

OTRAS FORMAS DE PAGO

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción CAPASCHH

Por favor, ayúdanos a mejorar la atención que brindamos en nuestras oficinas respondiendo esta breve encuesta. Tus respuestas son confidenciales.

Fecha: 18/junio/26 **Localidad o colonia de procedencia:** Cuautepec Centro, Hgo.

1. ¿Cómo calificarías la amabilidad del personal que te atendió?

- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. ¿Recibiste una atención clara y precisa sobre tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

3. ¿El tiempo de espera para ser atendido fue razonable?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No esperé

4. ¿El personal que te atendió resolvió tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí, completamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ No lo resolvieron

5. ¿Te ofrecieron opciones o soluciones ante tu situación?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☑ No era necesario

6. ¿Cómo calificarías el trato recibido durante tu visita?

- ☐ Muy cordial
- ☑ Cordial
- ☐ Indiferente
- ☐ Descortés

7. ¿Las instalaciones de la oficina te parecieron adecuadas y limpias?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

8. ¿Consideras que el horario de atención es accesible para ti?

- ☑ Sí
- ☐ No

9. En general, ¿cómo calificas tu experiencia hoy en nuestras oficinas?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☑ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Insatisfactoria

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario para mejorar nuestro servicio? *(Espacio abierto para respuesta)*

Ninguno

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción CAPASCHH

Por favor, ayúdanos a mejorar la atención que brindamos en nuestras oficinas respondiendo esta breve encuesta. Tus respuestas son confidenciales.

Fecha: 21/4/26 **Localidad o colonia de procedencia:** Centro

1. ¿Cómo calificarías la amabilidad del personal que te atendió?

- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. ¿Recibiste una atención clara y precisa sobre tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

3. ¿El tiempo de espera para ser atendido fue razonable?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No esperé

4. ¿El personal que te atendió resolvió tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí, completamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ No lo resolvieron

5. ¿Te ofrecieron opciones o soluciones ante tu situación?

- ☐ Sí
- ☑ No
- ☐ No era necesario

6. ¿Cómo calificarías el trato recibido durante tu visita?

- ☑ Muy cordial
- ☐ Cordial
- ☐ Indiferente
- ☐ Descortés

7. ¿Las instalaciones de la oficina te parecieron adecuadas y limpias?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

8. ¿Consideras que el horario de atención es accesible para ti?

- ☑ Sí
- ☐ No

9. En general, ¿cómo calificas tu experiencia hoy en nuestras oficinas?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☑ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Insatisfactoria

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario para mejorar nuestro servicio? *(Espacio abierto para respuesta)*

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción CAPASCHH

Por favor, ayúdanos a mejorar la atención que brindamos en nuestras oficinas respondiendo esta breve encuesta. Tus respuestas son confidenciales.

Fecha: 04/Mayo/2026 **Localidad o colonia de procedencia:** Santa Rita

1. ¿Cómo calificarías la amabilidad del personal que te atendió?

- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. ¿Recibiste una atención clara y precisa sobre tu trámite o solicitud?

- ☐ Sí
- ☑ Parcialmente
- ☐ No

3. ¿El tiempo de espera para ser atendido fue razonable?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No esperé

4. ¿El personal que te atendió resolvió tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí, completamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ No lo resolvieron

5. ¿Te ofrecieron opciones o soluciones ante tu situación?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No era necesario

6. ¿Cómo calificarías el trato recibido durante tu visita?

- ☐ Muy cordial
- ☑ Cordial
- ☐ Indiferente
- ☐ Descortés

7. ¿Las instalaciones de la oficina te parecieron adecuadas y limpias?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

8. ¿Consideras que el horario de atención es accesible para ti?

- ☑ Sí
- ☐ No

9. En general, ¿cómo calificas tu experiencia hoy en nuestras oficinas?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☑ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Insatisfactoria

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario para mejorar nuestro servicio? *(Espacio abierto para respuesta)*

CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO.

Encuesta de Satisfacción CAPASCHH

Por favor, ayúdanos a mejorar la atención que brindamos en nuestras oficinas respondiendo esta breve encuesta. Tus respuestas son confidenciales.

Fecha: 13/04/26 **Localidad o colonia de procedencia:** Cerro Verde

1. ¿Cómo calificarías la amabilidad del personal que te atendió?

- ☐ Excelente
- ☑ Buena
- ☐ Regular
- ☐ Mala

2. ¿Recibiste una atención clara y precisa sobre tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

3. ¿El tiempo de espera para ser atendido fue razonable?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No esperé

4. ¿El personal que te atendió resolvió tu trámite o solicitud?

- ☑ Sí, completamente
- ☐ Parcialmente
- ☐ No lo resolvieron

5. ¿Te ofrecieron opciones o soluciones ante tu situación?

- ☑ Sí
- ☐ No
- ☐ No era necesario

6. ¿Cómo calificarías el trato recibido durante tu visita?

- ☐ Muy cordial
- ☑ Cordial
- ☐ Indiferente
- ☐ Descortés

7. ¿Las instalaciones de la oficina te parecieron adecuadas y limpias?

- ☑ Sí
- ☐ Parcialmente
- ☐ No

8. ¿Consideras que el horario de atención es accesible para ti?

- ☐ ~~Sí~~
- ☐ No

9. En general, ¿cómo calificas tu experiencia hoy en nuestras oficinas?

- ☐ Muy satisfactoria
- ☑ Satisfactoria
- ☐ Regular
- ☐ Insatisfactoria

10. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario para mejorar nuestro servicio? *(Espacio abierto para respuesta)*

Cyjas mari

CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:21 horas del día 15 del mes de Abril del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Jesus Martin Cazares Vargas con Cargo de Auxiliar Area Técnica. y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y Resulta que NO se encontro ninguna Denuncia, Queja O Sugerencia, por lo que se procede a Cerrar el Buzon.-

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las _____ del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

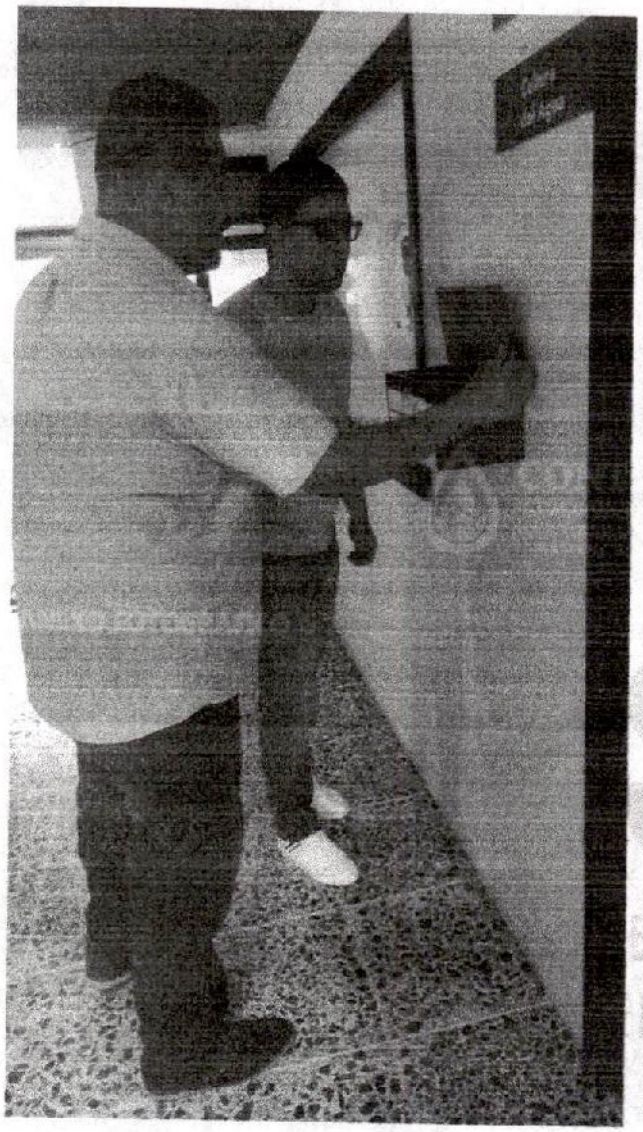
CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025 2027

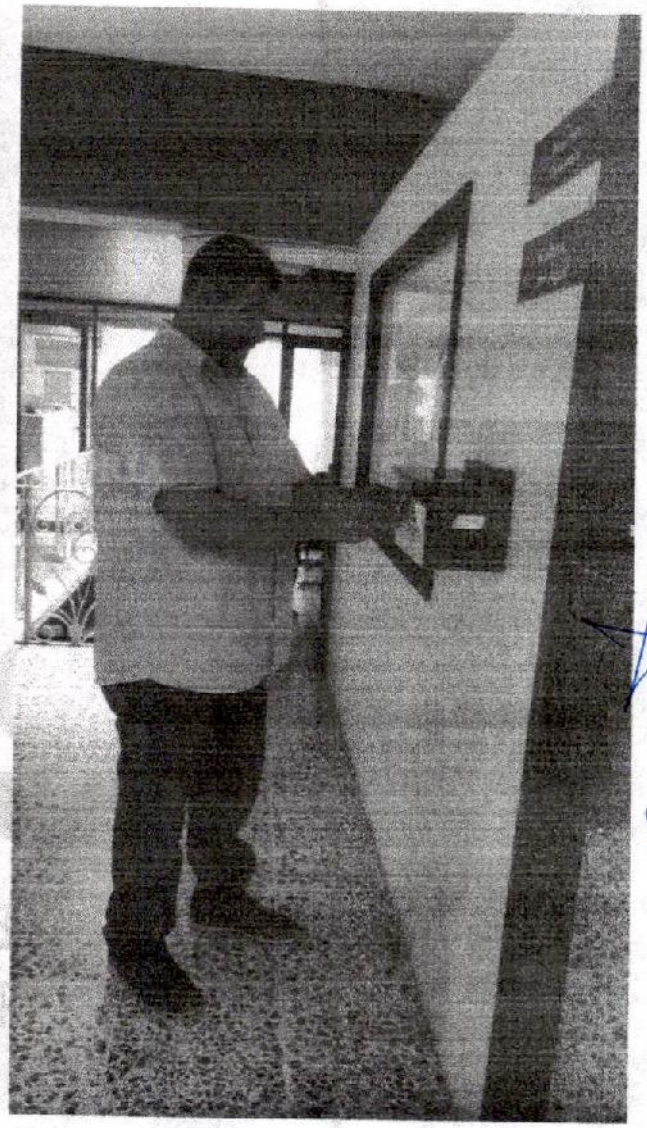
Por el Organismo

Jesús Martin Cázares Vargas

Nombre y firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Mayo del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los CC. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comision en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:19 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025 2027

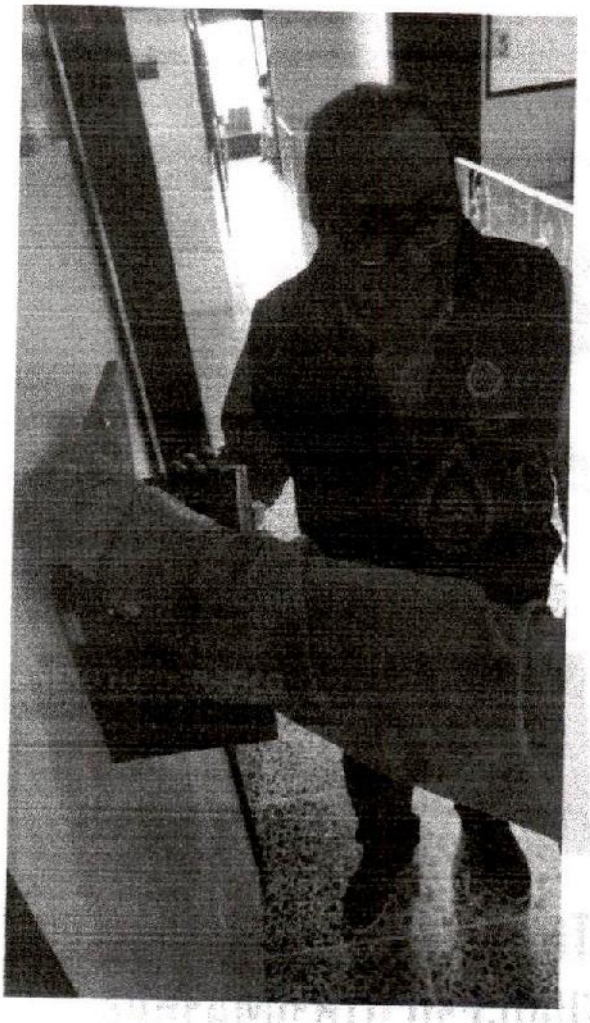
L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

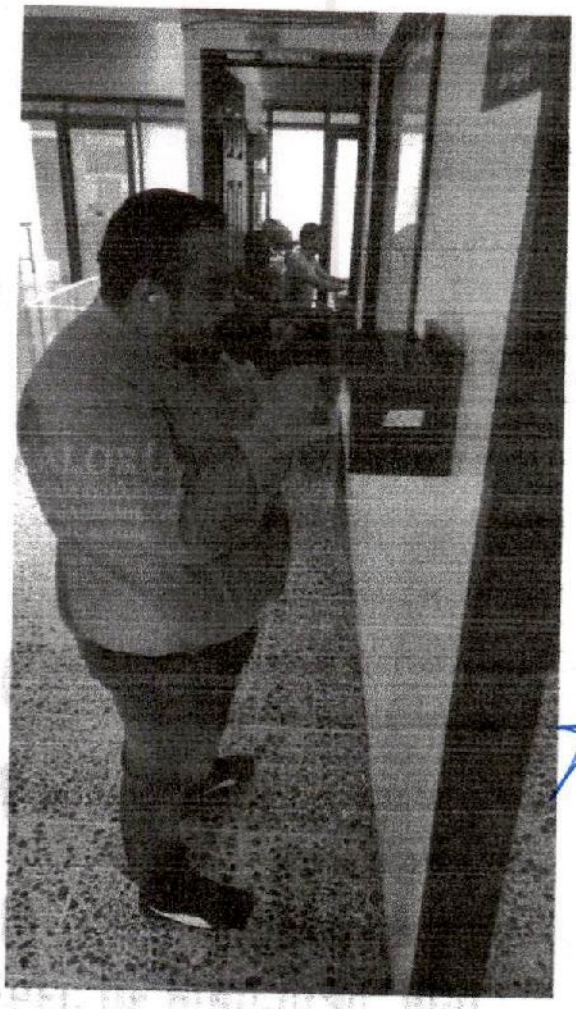
Por el ~~Organismo~~

Juan Luis Robledo Perez

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO





CONTRALORÍA
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HIDALGO

ACTA DE APERTURA DE BUZONES FIJOS DE CONTRALORÍA INTERNA DE LA CAPASCHH

Siendo las 10:02 horas del día 18 del mes de Junio del año 2026, reunidos en las instalaciones que ocupa la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, (CAPASCHH), los cc. Juan Luis Robledo Perez con Cargo de Director del Area Comercial y del L. A. E. Irving Hernández Hernández con Titular del Órgano Interno de Contralor de la Comisión, con la finalidad de realizar la apertura del Buzón de Denuncias, Quejas y Sugerencias, destacando lo siguiente:

Se realiza la apertura del Buzon de Denuncias, Quejas y Sugerencias de la Comisión en presencia de quienes intervienen, se procede a revisar su interior y resulta que NO se encontro en su interior, ninguna Denuncia, Queja o Sugerencia, por lo que se procede a cerrar el Buzon.

Sin otro asunto que tratar, se cierra la presente acta siendo las 10:07 del mismo día de su apertura y en presencia de los que en ella intervinieron.

Por la Contraloría

L. A. E. Irving Hernández Hernández
Contralor de la CAPASCHH

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

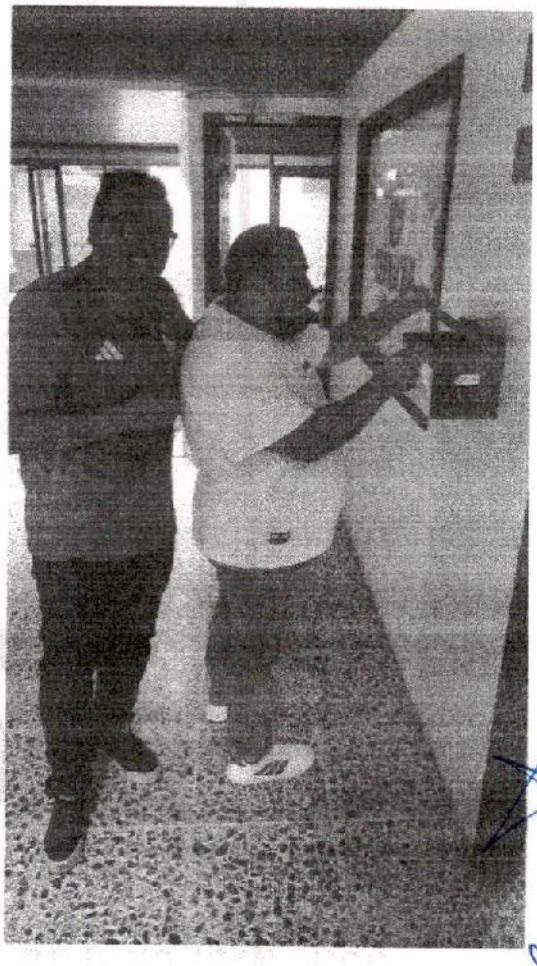
Por el Organismo

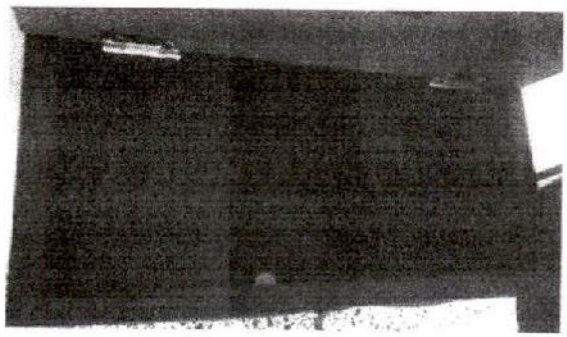
Juan Luis Robledo

Nombre y Firma

ANEXO FOTOGRÁFICO







CAPASCHH

COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

INFORME DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

Durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026, el Área Comercial de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo, llevó a cabo la evaluación de los indicadores estratégicos correspondientes al Sistema Comercial, complementando los resultados con acciones operativas y administrativas orientadas a fortalecer la gestión comercial, la recaudación y la actualización permanente del padrón de usuarios, contribuyendo a la sostenibilidad financiera del organismo. Como resultado de la evaluación, el promedio general de los indicadores alcanzó un **63.10%**, reflejando avances importantes en la eficiencia administrativa y comercial, así como áreas de oportunidad que requieren fortalecerse para incrementar el cumplimiento de pago y reducir la cartera vencida.

En relación con el indicador **Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado**, se alcanzó un cumplimiento del **100%**, lo que refleja que la totalidad del monto facturado fue efectivamente recaudado durante el periodo evaluado. Este resultado demuestra la correcta aplicación de los procedimientos administrativos y financieros para el registro y control de los ingresos, permitiendo optimizar la gestión financiera y fortalecer la autosuficiencia del organismo operador.

Respecto al indicador **Porcentaje de usuarios registrados en el padrón con facturación correcta y oportuna**, el resultado obtenido fue del **52.43%**, lo que refleja el nivel de usuarios registrados que recibieron su facturación de manera correcta y realizaron oportunamente el pago correspondiente. Este resultado evidencia la necesidad de continuar fortaleciendo las acciones de actualización permanente del padrón de usuarios, la depuración de registros, la verificación en campo y las estrategias de cobranza, con la finalidad de incrementar la eficiencia operativa y financiera del organismo.

En cuanto al indicador **Porcentaje de usuarios en cartera vencida**, se determinó que el **47.56%** de las tomas registradas presentan adeudos, lo que representa una importante área de oportunidad para la gestión comercial del organismo. Esta situación limita la disponibilidad de recursos propios para la operación, mantenimiento y mejora de la infraestructura hidráulica y sanitaria. En respuesta, el Área Comercial fortaleció las acciones de recuperación mediante la realización de **460 notificaciones** a usuarios con adeudos en diversas localidades del municipio, así como la ejecución de **7 suspensiones del servicio** conforme a la normatividad aplicable, promoviendo la regularización de los usuarios y el fortalecimiento de la cultura de pago.

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

Por su parte, el indicador **Porcentaje de cobranza** registró un resultado del **52.43%**, derivado de un total de **9,008 tomas con pago registrado** respecto de un padrón integrado por **17,178 usuarios**. Este porcentaje refleja que poco más de la mitad de los usuarios cumplieron con el pago de sus servicios durante el periodo evaluado, representando un nivel moderado de recuperación de ingresos. No obstante, persiste un importante reto para incrementar el cumplimiento de pago mediante el fortalecimiento de las estrategias de cobranza, la comunicación con los usuarios, el seguimiento puntual de los adeudos y la actualización permanente del padrón.

En términos generales, los resultados obtenidos muestran que el organismo mantiene un adecuado control en los procesos de facturación y registro de ingresos, alcanzando una eficiencia recaudatoria del **100%** respecto del monto facturado. Sin embargo, los indicadores relacionados con el comportamiento del padrón de usuarios evidencian importantes áreas de oportunidad, ya que únicamente el **52.43%** de las tomas registradas realizaron su pago, mientras que el **47.56%** permanece en cartera vencida. En consecuencia, será necesario continuar fortaleciendo las estrategias de recuperación de adeudos, la actualización permanente del padrón, las acciones de notificación y regularización de usuarios, así como los mecanismos que incentiven el pago oportuno, con el propósito de reducir la cartera vencida, incrementar la eficiencia recaudatoria y consolidar la sostenibilidad financiera de la Comisión.

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2026-2027

Comparación con los resultados de la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior

En relación con los resultados obtenidos en la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior, se observa una evolución favorable en diversos indicadores del sistema comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH), particularmente en materia de recaudación, fortalecimiento de las acciones de cobranza y actualización del padrón de usuarios.

Uno de los principales avances se refleja en el indicador **Porcentaje de ingresos recaudados por el pago de agua y alcantarillado**, el cual alcanzó el **100% de la meta programada** durante el segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026. Asimismo, los ingresos acumulados ascendieron a **$11,400,170.42**, mientras que en el mismo periodo del ejercicio 2025 se registraron **$10,140,295.83**, representando un incremento de **$1,259,874.59**, equivalente al **12.42%**. Este comportamiento evidencia una mejora en la eficiencia recaudatoria derivada del fortalecimiento de las estrategias comerciales implementadas por el organismo.

De igual forma, durante el periodo evaluado se reforzaron las acciones de recuperación de cartera mediante la realización de **460 notificaciones** a usuarios con adeudos, el seguimiento permanente a los requerimientos de pago y la ejecución de **7 suspensiones del servicio** conforme a la normatividad aplicable. Estas acciones permitieron incrementar la participación de los usuarios en el cumplimiento de sus obligaciones y fortalecer la cultura de pago.

En cuanto al padrón de usuarios, se consolidó un registro de **17,178 tomas**, de las cuales **9,008** realizaron el pago de sus servicios, alcanzando un **porcentaje de cobranza del 52.44%**. Este resultado refleja una mejora en el control y actualización del padrón mediante recorridos de verificación en distintas comunidades del municipio, fortaleciendo la confiabilidad de la información comercial y el proceso de facturación.

No obstante, la evaluación también identifica áreas de oportunidad. Al cierre del segundo trimestre, **8,170 tomas**, equivalentes al **47.56% del padrón**, mantienen adeudos, lo que evidencia que la cartera vencida continúa siendo uno de los principales retos para el organismo. Si bien las acciones de recuperación han permitido mejorar los niveles de cobranza, resulta necesario fortalecer las estrategias de regularización, incrementar el seguimiento a usuarios morosos y continuar con la depuración y actualización permanente del padrón comercial.

Asimismo, en comparación con la evaluación anterior, se observa un mayor nivel de coordinación entre la Dirección General, la Dirección Comercial y las áreas operativas, permitiendo mejorar el seguimiento de indicadores, la supervisión de las acciones de campo y la toma de decisiones orientadas al cumplimiento de las metas institucionales.

En conclusión, la comparación con la Evaluación de Consistencia y Resultados anterior permite identificar avances importantes en la eficiencia recaudatoria, el fortalecimiento de los procesos comerciales y la actualización del padrón de usuarios. Sin embargo, persiste como principal área de mejora la reducción de la cartera vencida y el incremento del porcentaje de usuarios que realizan oportunamente el pago de sus servicios, por lo que será indispensable mantener y fortalecer las estrategias de cobranza, actualización del padrón y mejora continua de los procesos administrativos para consolidar la sostenibilidad financiera del organismo.

Elaboró

L.C. Juan Luis Robledo Perez

Director Comercial de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Revisó

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.A.E. Irving Hernández Hernández

Titular del Órgano de Control interno de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

Autorizó

I.Q. Diana Castelán Rivera

Directora General de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo. (CAPASCHH)

CAPASCHH
COMISIÓN DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE CUAUTEPEC DE HINOJOSA, HGO.
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ASUNTO: Supervisión mensual de la eficiencia recaudatoria

Cuautepec de Hinojosa a 30 de Junio del 2026

ING. DIANA CASTELÁN RIVERA
Directora General de la CAPASCHH
Presente

Por medio del presente, y en cumplimiento de las acciones de supervisión de la eficiencia recaudatoria, me permito informar los resultados correspondientes al **segundo trimestre del ejercicio fiscal 2026**, así como su comparativa con el mismo periodo del ejercicio fiscal 2025.

Al cierre del mes de **junio de 2026**, se obtuvo una **recaudación acumulada de $11,400,170.42**, mientras que en el mismo periodo del ejercicio 2025 se registró una recaudación de **$10,140,295.83**. Lo anterior representa un **incremento de $1,259,874.59**, equivalente al **12.42%**, lo que refleja una mejora en la eficiencia recaudatoria derivada de las acciones implementadas por el Área Comercial para fortalecer la recuperación de ingresos.

En cuanto al comportamiento de pago de los usuarios durante el ejercicio 2026, de un **padrón total de 17,178 tomas registradas**, realizaron el pago de sus servicios **8,712 usuarios del servicio doméstico en modalidad fija, 90 usuarios del servicio doméstico medido, 137 usuarios del servicio comercial fijo, 57 usuarios del servicio comercial medido y 12 usuarios del servicio industrial medido**, sumando un total de **9,008 tomas pagadas** durante el periodo que se informa.

Asimismo, al comparar el padrón de usuarios con el mismo periodo del ejercicio 2025, se observa un crecimiento en el número de tomas registradas, lo que refleja la incorporación de nuevos usuarios al organismo y el fortalecimiento de las acciones de actualización del padrón.

Respecto al comportamiento de pago por tipo de servicio, se aprecia una tendencia favorable en la mayoría de los sectores, destacando el incremento en el número de usuarios cumplidos del servicio doméstico y comercial, resultado de las estrategias de notificación, seguimiento de adeudos, regularización de usuarios y fortalecimiento de la cultura de pago implementadas durante el segundo trimestre.

Derivado de lo anterior, se concluye que las acciones implementadas en materia de cobranza, supervisión, actualización del padrón de usuarios y recuperación de cartera vencida han permitido mejorar la eficiencia recaudatoria, incrementar los ingresos propios del organismo y fortalecer su sostenibilidad financiera, contribuyendo a una administración más eficiente de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Sin otro particular, quedo a sus órdenes para cualquier aclaración o información adicional.

ATENTAMENTE

CAPASCHH
DIRECCIÓN COMERCIAL
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.C. JUAN LUIS ROBLEDO PÉREZ
Director Comercial
CAPASCHH