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

EVALUACIÓN DE INDICADORES

TERCER TRIMESTRE

2026

CAPASCHH

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

ADMINISTRACIÓN 2025-2027

ÍNDICE DE REDUCCIÓN DE RIESGOS SANITARIOS POR CONSUMO DE AGUA NO DESINFECTADA.

- **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:

$$\text{UACCAPASCHH} = \frac{\text{NTUCAPASCHH}}{\text{NUCACCAPASCHH}} \times 100$$

UACCAPASCHH: Usuarios con agua de calidad:
NTUCAPASCHH: Número de usuarios total.
NUCACCAPASCHH: Número de usuarios con agua de calidad.

$$\frac{17,150}{17,260} \times 100 = 99.36\%$$

Porcentaje de cloración realizada en los Sistemas de Distribución

- **Propósito**

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.

- **Objetivo de indicador**

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.

- **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:

$$\text{PCCCAPASCHH} = \frac{\text{NSACAPASCHH}}{\text{TSEAPASCHH}} \times 100$$

PCCCAPASCHH: Porcentaje de cumplimiento en cloración.
NSACAPASCHH:Número de sistemas de agua que cumplen con la norma.
TSEAPASCHH: Total de sistemas evaluados.
De un total de 42 sistemas, **42 cumplen** con la cloración conforme a la NOM-127-SSA1-2021.

$$\frac{42}{42} \times 100 = 100\%$$

Porcentaje de hipoclorito de sodio suministrado

Componentes

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 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.
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.

$$\frac{9000}{9000} X 100 = 100\%$$

El resultado 100% indica que el total de la cantidad solicitada de hipoclorito de sodio fue efectivamente suministrado. En términos operativos, esto refleja:

- **Cumplimiento total del suministro**.
- **Sin déficit** en la entrega del producto químico.
- Se mantiene la capacidad operativa para la **cloración continua del agua** según lo planificado

Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento de agua potable

Actividades

La cloración es una de las etapas fundamentales en el tratamiento del agua potable, ya que permite garantizar la **inactivación de agentes patógenos** (bacterias, virus, protozoarios) presentes en el agua cruda. El **porcentaje de cloración** se refiere al grado de cumplimiento de esta actividad en relación con el total de fuentes de abastecimiento que requieren desinfección.

Realizar de forma adecuada y continua las actividades de cloración tiene un impacto directo en:

1. **Salud pública:** Asegura que el agua distribuida cumpla con los parámetros microbiológicos establecidos por normas como la NOM-127-SSA1-2021, reduciendo el riesgo de enfermedades de transmisión hídrica.
2. **Seguimiento operativo:** El monitoreo del porcentaje de cloración permite identificar fuentes que están siendo desatendidas, equipos que requieren mantenimiento, o deficiencias en la logística de suministro de insumos (hipoclorito de sodio, cloradores, etc.).
3. **Eficiencia del sistema:** Un porcentaje de cloración cercano al 100% refleja un buen desempeño del sistema operativo de desinfección, asegurando que todas las fuentes estén siendo tratadas correctamente.
4. **Toma de decisiones:** Los registros de cloración permiten implementar acciones correctivas y preventivas, priorizar inversiones, y sustentar reportes ante autoridades regulatorias.

Por tanto, mantener altos niveles de cumplimiento en el porcentaje de cloración es crucial para garantizar un servicio de agua potable **seguro, confiable y conforme a la normativa vigente**.

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 de Resultado

Un resultado igual al 100% indica que el suministro de hipoclorito de sodio se realizó conforme a lo programado

- **Calidad**

con base a los resultados de la formula la cual nos dice que:

$$PDHSS = \frac{LDHDSU}{LDHDSA} \times 100$$

donde:
PDHSS: Porcentaje de cloración en fuentes de abastecimiento.
LDHDSU: Litros de hipoclorito de sodio utilizados.
LDHDSA: Litros de hipoclorito de sodio adquiridos.

$$\frac{9000}{9000} X100 = 100\%$$

Lo cual indica que el proceso de cloración en las fuentes de abastecimiento está siendo cumplido en su totalidad, garantizando así la cobertura del 100% de las fuentes programadas para desinfección durante el periodo evaluado.

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 Tercer trimestre que comprende los meses Julio, Agosto, Septiembre del 2026
ejemplificándolo en la siguiente tabla.

NOMBBRE DEL INDICADOR	RESULTADO
Índice de reducción de riesgos sanitarios por consumo de agua no desinfectada	99.36%
Porcentaje de sistemas de agua clorados conforme a la NOM-127-SSA1-2021	100%
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	99.84%

Con base en los indicadores de evaluación establecidos, se concluye que el Programa de Agua Limpia presenta un cumplimiento del 99.84% La gran mayoría de los objetivos planteados han sido alcanzados conforme a los parámetros definidos, lo que 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 obtenidos evidencian una implementación eficaz del programa, demostrando un uso adecuado de los recursos disponibles y generando un impacto positivo en la salud y calidad de vida de la población atendida

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA ADMINISTRACIÓN 2025-2027

L.I.G.A. Cynthia Becerril Enciso
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 General

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 Y FIRMA
		HIPOCLORITO DE SODIO	HIPOCLORITO DE CALCIO	PLATA COLOIDAL	Kg	PASTILLAS CH	PASTILLAS GDE	CANTIDAD	Kg	
17/sep/2026	Santa Elena		✓		20	✓				
17/09/26	San Lorenzo		✓		60	✓				
17/09/26	Ventorrillo		✓		60		✓			
17/09/26	Peñitas	✓						8		Registro
17/09/26	Guadalupe	✓						8		
17/09/26	Congregos	✓						8		
17/09/26	Tepeyac		✓		60	✓				
17/09/26	Loma Bonita	✓						4		
17/09/26	Santa María	✓						10		
17/09/26	La Cima	✓						6		
17/09/26	Alhuajoyucan	✓						6		
17/09/26	Tezoquipa	✓						10		
17/09/26	Santa Rita	✓						10		
29/09/26	Peñitas	✓						8		Registro
29/09/26	Tezoquipa	✓						6		
29/09/26	Almoloya	✓						8		Ingrid

P

29/09/26	El Ranchero		✓		30	✓				

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Avalúa

CAPASCHH

I.C. Fernando Garrido Morales

Director Técnico

DIRECCION TECNICA

ADMINISTRACION 2025-2027

SUPERVISÓ

Ing. Cynthia Becerril Enciso

Calidad de Agua

CAPASCHH

CALIDAD DEL AGUA

REALIZÓ

Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch

Cloracion

2

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		CANTIDAD	Kg	
						CH	GDE			
09-07-2026	C. DE VICTORIA	✓						10	238.10	Fulgencio S. H
01-07-2026	SANTA RITA	✓						10	238.10	
01-07-2026	PEÑITAS	✓						15	357.14	Rosalio
01-07-2026	Almoloya	✓						6	142.86	
01-07-2026	Tezoquipa	✓						12	285.71	
01-07-2026	Loma Bonita	✓						8	190.48	
09-07-2026	Nuevo Tecualpan		✓				60			
09-07-2026	C. DE. Victoria	✓						10	238.10	Fulgencio S. H
09-07-2026	CANGREJOS	✓						2	47.62	
09-07-2026	Peñitas	✓						8	190.48	
15-07-26	Ventorrillo		✓				20		20kg GDE	
15-07-26	Hueyapita		✓			20			20kg CH	Erik
15-07-26	Alhuajoyucan	✓						5	119.05	
16-07-26	Peñitas	✓						4	95.24	
16-07-26	Cangrejos	✓						6	142.86	

OBSERVACIONES

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

AUTORIZÓ
I.C. Fernando Garrido Morales
Director de Area Tecnica

SUPERVISO
Ing. Cynthia Becerril Enciso
Calidad de Agua

REALIZÓ
Ing. Jose de Jesus Del Razo Baruch
Cloracion

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025-2027

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
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 JULIO 2026

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

CAPASCHH
CONTRALORIA
ADMINISTRACION 2025 2027

Introducción

Con la finalidad de dar seguimiento a las actividades del Programa de Agua Limpia y fortalecer el control sanitario de los sistemas de abastecimiento administrados por la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH), durante la segunda quincena del mes de julio de 2026 se realizó la revisión de las bitácoras de cloración entregadas por el personal operativo responsable de los diferentes sistemas de agua potable.

Esta revisión permitió verificar el cumplimiento de las actividades de desinfección, el registro de los monitoreos efectuados, la documentación generada por los operadores y la identificación de situaciones operativas que requieren atención, con el propósito de mantener un adecuado control de la calidad del agua suministrada a la población.

Desarrollo

Como parte de las actividades de seguimiento, se llevó a cabo la revisión de las bitácoras de cloración correspondientes a los distintos sistemas de abastecimiento de agua potable del municipio, verificando las fechas de entrega, el registro de las actividades de monitoreo, las firmas de validación, los parámetros de control y las observaciones reportadas por el personal operativo.

De manera general, se constató que las actividades de desinfección continúan realizándose de forma permanente en la mayoría de los sistemas, manteniendo registros que permiten dar seguimiento al comportamiento de la calidad del agua y al control del proceso de cloración. Los parámetros registrados en las bitácoras entregadas se encontraron dentro de los rangos establecidos, reflejando que las acciones implementadas para la desinfección del agua continúan desarrollándose conforme a los procedimientos operativos establecidos.

Durante la revisión también se identificaron algunas incidencias operativas que requieren seguimiento. Entre ellas destaca el sistema de **El Pedregal**, donde no fue posible efectuar el registro correspondiente debido a la falta de una bomba dosificadora, situación que limita temporalmente el proceso de desinfección hasta que dicho equipo sea rehabilitado o sustituido. Asimismo, en el sistema de **Las Puentes** se continúa realizando la desinfección mediante la aplicación de plata coloidal, por lo que el procedimiento operativo difiere de aquellos sistemas que utilizan hipoclorito como desinfectante.

También se identificaron algunos casos en los que la documentación fue entregada de manera extemporánea o no fue presentada durante el periodo de revisión. Estas situaciones serán atendidas mediante el seguimiento correspondiente con los responsables de cada sistema, a fin de fortalecer el cumplimiento de los procedimientos administrativos y operativos establecidos.

En cuanto a la integración de evidencias fotográficas, se observó que algunos operadores no pudieron anexarlas debido a que no cuentan con dispositivos móviles o presentan fallas en los mismos. Esta situación obedece a una limitación de recursos y no representa un incumplimiento en la ejecución de

CAPASCHH

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

CONTROL DE BITACORAS

FOLIO/NO.	NOMBRE	PUESTO	FECHAS DE ENTREGA	EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	FIRMAS	PARAMETROS DENTRO DE NORMA	OBSERVACIONES
1	MARGARITO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	31/07/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	no cuenta con dispoditivo para evidencias
13	JOSÉ ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN XAYAHUALULCO	31/07/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	AJUSTE DE CLORACION
14	UBALDO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA	31/7/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
15	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO		COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
21	ANTONIO DÍAZ LUNA	BOMBERO EN EL TEPEYAC Y VALVULERO EN LA TRINIDAD	3/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
23	URBANO BULMARO CORTES MARQUEZ	BOMBERO EN LA CIMA	31/7/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
30	BULMARO BARONA RIVEROS	BOMBERO EN EL ENCINAL	31/7/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
33	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VISTA HERMOSA	04/08/2026	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
	JOSE MANUEL HERNÁNDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 9 AGUAS	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
	BENJAMÍN RÍOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA		FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
42	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCALTEPEC	3/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
43	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA	4/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
47	CARMELO MUÑOZ OCAÑA	BOMBERO LAS PUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
56	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
57	HUGO VEGA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
58	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO SANTA RITA	31/07/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
65	CRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
66	BASILIO AGUIRRE HERNÁNDEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SISTEMA ALHUAOYUCAN		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
74	JOSE LUIS LECHUGA ROBLES	VALVULERO EN EL CAPULIN	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
103	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
114	FULGENCIO SANDOVAL HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVUERO EN GUADALUPE VICTORIA	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
116	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNÁNDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
117	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
--	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	31/0 7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
	PEDRO GARCIA VARGAS	VALVULERO EN CERRO VERDE, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	31/7/2026	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	4/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
94	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	4/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
96	ROSARIO TAPIA CASTELAN	VALVULERIA EN EL VENTORILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
124	ROGENDO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BUEN PAIS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
136	ADOLFO ZAYAGO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS,**ALTA 04-SEP-2023**		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
137	ARTURO DIAZ ARELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO SAYULA Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN,**ALTA 02-OCT-2023(CUBRE INCAPACIDAD DE PORFIRIO TRINIDAD)**	4/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
138	JOSE CRISPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA,	31/7/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA INCOMPLETA
141	ARNOLD ANTONIO BARRANCO CENOBIO	VALVULERO DE COL CENTRO,	31/07/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
143	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	**VALVULERO EN SANTA ELENA,**	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
150	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	**VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA 20 E**	3/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	DISPOSITIVO DESCOMPUESTO PARA EVIDENCIAS
153	JOSÉ AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	**BOMBERO LAS PEÑITAS**					
154	ERIK BRIBIESCA ISLAS	**BOMB. VALV. HUEYAPITA**	31/7/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
155	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	**BOMBERO LAS PEÑITAS**	4/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
167	RE DAVID ISLAS CAZARES	**VALVULERO SANTA ELENA**	4/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

las actividades de cloración, por lo que se continuará brindando seguimiento para fortalecer gradualmente la integración documental de los expedientes.

La revisión realizada permitió mantener un control sobre las actividades desarrolladas por el personal operativo, identificar oportunamente las necesidades existentes en los diferentes sistemas y establecer acciones de seguimiento que contribuyan a mejorar continuamente el control sanitario y documental de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

Conclusión

La revisión de las bitácoras correspondientes a la segunda quincena del mes de julio permitió verificar la continuidad de las actividades de cloración y monitoreo realizadas en los diferentes sistemas de abastecimiento de agua potable. En términos generales, los registros muestran que las acciones de desinfección se mantienen de manera constante y que los parámetros de control registrados se encuentran dentro de los valores establecidos para garantizar la calidad del agua.

Las incidencias detectadas corresponden principalmente a condiciones operativas particulares de algunos sistemas, como la falta de equipo de cloración, el uso de métodos alternativos de desinfección y la entrega pendiente o extemporánea de documentación. Se continuará dando seguimiento a cada caso para implementar las acciones que resulten necesarias y fortalecer la operación de los sistemas.

Finalmente, se mantendrá la supervisión permanente de las actividades de monitoreo y desinfección, promoviendo la mejora continua de los procesos de control documental y operativo, con el objetivo de garantizar que el agua suministrada a la población cumpla con las condiciones de calidad e inocuidad establecidas en la normativa aplicable.

Ejecución

CAPASCHH CALIDAD DEL AGUA

Ing . Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

CAPASCHH DIRECCIÓN TÉCNICA 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

PRIMERA QUINCENA DE AGOSTO 2026

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

CAPASCHH CONTRALORIA ADMINISTRACION 2025-2027

Recibí Irving Hdez. 25/08/26

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

INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de fortalecer las acciones de vigilancia, control y seguimiento de la calidad del agua potable suministrada a la población del municipio de Cuautepec de Hinojosa, durante la segunda quincena del mes de agosto de 2026, el área de Calidad de Agua de la CAPASCHH llevó a cabo la revisión de las bitácoras correspondientes al personal responsable de la operación y vigilancia de los diferentes sistemas de abastecimiento.

La revisión de estos registros constituye una herramienta de control que permite conocer y documentar las actividades realizadas en campo, así como identificar oportunamente situaciones relacionadas con la operación de los sistemas, el proceso de desinfección, la disponibilidad de insumos y el funcionamiento de los equipos utilizados para la cloración.

Para este periodo se consideraron principalmente aspectos como la fecha de entrega, integración de firmas, registro de parámetros de control y observaciones relacionadas con la operación de cada sistema. Estos elementos permiten mantener una adecuada trazabilidad de las actividades y contar con información que facilite la toma de decisiones y el seguimiento por parte del área técnica.

Es importante señalar que la evidencia fotográfica tiene un carácter complementario, ya que su función principal es respaldar visualmente las actividades registradas. Durante la revisión se observó que algunos trabajadores no cuentan con dispositivos electrónicos disponibles para realizar la captura y entrega de fotografías de manera constante. Por lo anterior, esta situación debe considerarse principalmente como una limitación de recursos materiales y herramientas de trabajo, y no como una falta directa de compromiso o incumplimiento de las actividades técnicas por parte del personal.

DESARROLLO

Durante la segunda quincena de agosto se realizó la revisión de las bitácoras entregadas por el personal encargado de los sistemas de abastecimiento de agua potable, verificando que la información registrada permitiera dar seguimiento a las actividades relacionadas con la cloración, vigilancia y control de los parámetros de calidad del agua.

Como resultado de la revisión, se identificó que una parte importante de los registros cuenta con firmas y parámetros debidamente asentados, lo que permite respaldar documentalmente las actividades efectuadas durante el periodo. La integración de esta información representa un aspecto favorable, debido a que facilita el seguimiento periódico de las condiciones de operación de cada sistema.

De igual manera, se identificaron algunos casos particulares en los que fue necesario considerar las condiciones específicas de operación de los sistemas. Entre estas situaciones se encuentran problemas relacionados con la disponibilidad de bombas de cloración, falta de insumos, fallas en

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

CAPASCHH

CONTROL DE BITACORAS

NÚMERO	NOMBRE	PUESTO	FECHA DE ENTREGA	BITACORA DE CLORACION	FORMATO	PASTILLAS Y/O EQUIPO DE BOMBEO	OBSERVACIONES
1	MARGARITO ROSAS TAPIA	EL NECTARIO	17/08/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	no cuenta con dispoditivo para evidencias
13	JOSÉ ANTONIO MARTINEZ CARMONA	BOMBERO Y VALVULERO EN XAYAHUALULCO					NO ENTREGA DEBIDO A QUE EL AGUA NO ES CONSIDEWRADA POTABLE
14	UBALDO ORTEGA DOMINGUEZ	BOMBERO Y VALVULERO EN SANTA RITA	18/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA JUNTO CON JUANCARLOS PALACIOS POR DISCAPACIDAD
15	JOSE PEDRO RODRIGUEZ ORTEGA	BOMBERO EN COATZETZENGO	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
21	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	17/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
30	BULMARO BARONA RIVEROS	BOMBERO EN EL ENCINAL	17/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
33	GUADALUPE OLMEDO LOPEZ	BOMBERA EN SAN JOSÉ VISTA HERMOSA	17/08/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA, DESABASTO DE AGUA POR FALLA EN LA BOMBA
34	JOSÉ LEOBARDO SOLÍS ISLAS	BOMBERO EN EL PEDREGAL		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO, POR FALTA DE BOMBA DE CLORACION
	JOSE MANUEL HERNÁNDEZ GUTIERREZ	BOMBERO EN LAS 9 AGUAS	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
40	BENJAMÍN RÍOS CASTRO	VALVULERO EN SANTA ELENA	17/08/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	SIN EVIDENCIAS, POR FALTA DE DISPOSITIVO
42	JOSE LUIS LOPEZ RAMIREZ	VALVULERO EN TEXCALTEPEC	18/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
43	MARÍA JOSEFINA MARQUEZ RAMIREZ	VALVULERA EN ALMOLOYA	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
47	CARMELO MUÑOZ OCAÑA	BOMBERO LAS PUENTES		FALTA	FALTA	FALTA	AGUA DESINFECTADA CON PLATA COLOIDAL
56	NICOLAS MACIAS HERNANDEZ	VALVULERO EN CERRO VERDE	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
57	HUGO VEGA CASTELAN	VALVULERO EL RANCHERO-LA BARRANCA	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
58	JUAN CARLOS PALACIOS CASTELAN	BOMBERO Y VALVULERO SANTA RITA	18/08/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO CUENTA CON EVIDENCIAS POR FALTA DE DISPOSITIVO
65	CRUZ LARIOS TAPIA	BOMBERO Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN	17/8/2026	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	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
103	JUAN IGNACIO OLMEDO OLMEDO	BOMBERO EN HUEYAPAN	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
114	FULGENCIO SANDOVAL HERNANDEZ	BOMBERO Y VALVUERO EN GUADALUPE VICTORIA	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
116	MIGUEL ANGEL MORGADO HERNÁNDEZ	BOMBERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	18/08/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	BITACORA ENTREGADA JUNTO CON COMPAÑERO
117	RAMIRO MUÑOZ PIMENTEL	VALVULERO EN SANTA MARIA NATIVITAS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	18/08/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
[illegible]	ANTONIO MENESES CORTEZ	VALVULERO EN SAN APARICIO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	17/08/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
59	PEDRO GARCIA VARGAS	VALVULERO EN CERRO VERDE, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	17/8/2026	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	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
94	JUAN ERNESTO ARTEAGA CANCHE	BOMBERO EN EL TEPEYAC I, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	18/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	NO ENTREGO EVIDENCIA
96	ROSARIO TAPIA CASTELAN	VALVULERA EN EL VENTORILLO, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA, DESABASTO DE AGUA POR FALLA EN LA BOMBA
124	ROCENDO LOPEZ CADENA	VALVULERO EN BUEN PAIS, SISTEMA A CARGO DE LA CAPASCHH	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
136	ADOLFO ZAYAGO HERNANDEZ	VALVULERO EN LAS PALMAS,ALTA 04-SEP-2023		FALTA	FALTA	FALTA	NO ENTREGO
137	ARTURO DIAZ ARELLANO	BOMBERO EN SAN LORENZO SAYULA Y VALVULERO EN TEZONCUALPAN,ALTA 02-OCT-2023(CUBRE INCAPACIDAD DE PORFIRIO TRINIDAD)	18/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
138	JOSE CRISPIN DOMINGUEZ RIVEROS	VALVULERO ALMOLOYA,	17/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA INCOMPLETA
141	ARNOLD ANTONIO BARRANCO CENOBIO	VALVULERO DE COL CENTRO,	18/08/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
143	ISLAS RAMIREZ ANTONIO	VALVUERO EN SANTA ELENA,	17/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
150	JONATHAN HIPOLITO CORTES AMADOR	VALVULERO EN EL CAPULIN, ALTA 20 E	18/8/2026	FALTA	COMPLETO	COMPLETO	dispositivo descompuesto para evidencias
153	JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ JUAREZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	18/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
154	ERIK BRIBIESCA ISLAS	BOMB. VALV. HUEYAPITA	18/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

155	JOSE MANUEL RODRIGUEZ LOPEZ	BOMBERO LAS PEÑITAS	18/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA
167	RE DAVID ISLAS CAZARES	VALVULERO SANTA ELENA	18/8/2026	COMPLETO	COMPLETO	COMPLETO	ENTREGA COMPLETA

equipos de bombeo y condiciones particulares de abastecimiento, factores que pueden influir directamente en la continuidad de las actividades de desinfección.

El registro de los parámetros de control representa uno de los elementos de mayor importancia dentro de la revisión, debido a que permite conocer las condiciones en las que se está realizando el proceso de desinfección. La información obtenida mediante las bitácoras facilita al área de Calidad de Agua identificar posibles variaciones y, en caso necesario, solicitar acciones correctivas, mantenimiento de equipos o suministro de materiales.

Asimismo, las firmas y fechas de entrega permiten establecer responsabilidad documental y mantener un control sobre la información proporcionada por el personal operativo. En los casos donde dos trabajadores comparten responsabilidades dentro de un mismo sistema, la entrega conjunta de la bitácora permite conservar la continuidad de la información y facilitar su integración al expediente correspondiente.

CONCLUSIÓN

Derivado de la revisión correspondiente a la segunda quincena de agosto de 2026, se concluye que se mantiene un proceso de seguimiento documental de las actividades relacionadas con la cloración, vigilancia y control de la calidad del agua en los diferentes sistemas de abastecimiento a cargo de la CAPASCHH.

La información revisada permitió identificar que diversos registros cuentan con firmas, parámetros y datos de operación, elementos que permiten mantener la trazabilidad de las actividades realizadas y dar continuidad al seguimiento técnico de los sistemas.

También se identificaron situaciones relacionadas con la disponibilidad de equipos, insumos y condiciones de operación, por lo que resulta importante mantener una coordinación constante entre el área de Calidad de Agua y el personal operativo para atender oportunamente cualquier situación que pueda afectar el proceso de desinfección.

En cuanto a la evidencia fotográfica, se considera que su falta en determinados registros corresponde principalmente a una limitación de recursos y dispositivos disponibles para el personal de campo, por lo que no debe constituir el elemento principal para determinar el cumplimiento de las actividades realizadas.

Finalmente, se recomienda continuar fortaleciendo el control documental de las bitácoras, el registro de parámetros, la integración de firmas y el seguimiento de las condiciones de los sistemas, así como gestionar gradualmente los recursos materiales necesarios para mejorar la generación de evidencia complementaria.

De esta manera, el área de Calidad de Agua podrá mantener un seguimiento más ordenado y oportuno de las actividades de desinfección, contribuyendo a preservar las condiciones de calidad del agua y a fortalecer los procesos internos de control y vigilancia.

Ejecución

L.I.G.A . Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

CAPASCHH DIRECCION 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

PRIMERA QUINCENA DE SEPTIEMBRE 2026

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

Introducción

Con la finalidad de fortalecer las acciones de vigilancia, seguimiento y control de la calidad del agua potable, durante la primera quincena del mes de septiembre de 2026 se llevó a cabo la revisión de las bitácoras de cloración correspondientes a los diferentes sistemas de abastecimiento de agua potable a cargo de la Comisión de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuautepec de Hinojosa (CAPASCHH).

La revisión de las bitácoras constituye una herramienta de seguimiento que permite verificar las actividades realizadas por el personal operativo responsable de los sistemas, así como conocer las condiciones particulares que se presentan durante el proceso de desinfección. Para este periodo se consideraron los registros correspondientes a las fechas de entrega, firmas, parámetros reportados dentro de norma y las observaciones relacionadas con la operación de cada sistema.

Estas actividades permiten mantener un control permanente sobre los procesos de cloración y detectar oportunamente aquellas situaciones que puedan requerir atención, principalmente cuando se presentan fallas en los equipos de dosificación, falta de suministro de cloro, interrupciones en la operación o cualquier otra condición que pueda incidir en el adecuado proceso de desinfección del agua.

Desarrollo

Durante la primera quincena de septiembre se realizó la recepción y revisión de las bitácoras de cloración correspondientes a los diferentes sistemas de abastecimiento de agua potable. Como parte de este proceso se verificó que los registros contaran con la información correspondiente a las actividades realizadas, firmas de validación y parámetros de control, además de analizar las observaciones reportadas por el personal operativo respecto de las condiciones particulares de cada localidad.

De manera general, se observó continuidad en las actividades de monitoreo y seguimiento de la calidad del agua en los sistemas que cuentan con las condiciones necesarias para realizar el proceso de cloración. Los registros revisados muestran que, en la mayoría de los casos, los parámetros reportados se encuentran dentro de los valores establecidos, lo que permite mantener un control sobre las condiciones de desinfección y dar seguimiento a la calidad del agua suministrada a la población.

Asimismo, se identificaron diversos registros que fueron entregados de manera completa, contando con las firmas correspondientes y los parámetros dentro de norma. Esta información permite fortalecer el control documental de las actividades realizadas en campo y mantener antecedentes que facilitan la supervisión y seguimiento de los sistemas de abastecimiento.

Dentro de las condiciones particulares identificadas durante el periodo destaca el caso de **El Pedregal**, donde continúa pendiente la disponibilidad de una bomba de cloración. Esta situación limita el desarrollo normal del proceso de desinfección y, por consecuencia, la integración de los registros correspondientes. La disponibilidad y funcionamiento adecuado de los equipos de dosificación constituye un elemento importante para mantener la continuidad del proceso de cloración.

De igual manera, en **Las Puentes** se mantiene el empleo de **plata coloidal como método de desinfección**, por lo que el tratamiento del agua se desarrolla mediante un procedimiento diferente al utilizado en los sistemas donde se aplica hipoclorito. Esta condición se encuentra registrada dentro de las observaciones de las bitácoras y deberá continuar considerándose durante el seguimiento de las actividades de calidad del agua.

Otra situación relevante corresponde a **Guadalupe Victoria**, donde se reportó la falta de suministro de cloro derivada de una falla en la bomba. Esta condición representa una incidencia operativa que requiere atención, debido a que la disponibilidad del equipo de dosificación es necesaria para mantener la aplicación adecuada del desinfectante y garantizar la continuidad del proceso de cloración.

Asimismo, en **El Ventorillo** se reportó una situación relacionada con la falta de suministro de cloro, circunstancia que fue asentada dentro de las observaciones correspondientes. Este tipo de incidencias permite identificar oportunamente las necesidades de atención y mantenimiento de los sistemas, con el objetivo de restablecer las condiciones necesarias para continuar con el proceso de desinfección.

Durante la revisión también se identificaron algunos casos de documentación pendiente o entregas incompletas. Estas situaciones serán consideradas dentro del seguimiento administrativo y operativo correspondiente, con la finalidad de mantener actualizados los registros de cada sistema y contar con información suficiente para evaluar periódicamente las condiciones en que se desarrollan las actividades de cloración.

En cuanto a las evidencias fotográficas, se observó que algunos registros no cuentan con este elemento debido principalmente a que determinados operadores no disponen de un dispositivo para realizar el registro o presentan problemas con el equipo disponible. Esta situación corresponde a una limitación de carácter operativo y de recursos, por lo que no se considera por sí misma un indicador del incumplimiento de las actividades de cloración, particularmente cuando se cuenta con los registros de monitoreo, firmas y parámetros correspondientes.

También se observó que algunos operadores realizan la entrega de sus bitácoras de manera conjunta debido a condiciones particulares, como ocurre en el sistema de Santa Rita. Esta modalidad permite mantener la continuidad de la documentación y facilitar la entrega de los registros correspondientes a las actividades realizadas por el personal responsable.

En los sistemas a cargo de la CAPASCHH se mantiene el seguimiento de las actividades realizadas por los operadores responsables, observándose registros correspondientes a **Santa María Nativitas, San Aparicio, Cerro Verde, Tezoquipa, El Tepeyac I, El Ventorillo y Buen País**, entre otros. La información contenida en las bitácoras permite mantener un control de las condiciones de operación y de los procesos de desinfección efectuados en estos sistemas.

La revisión de las bitácoras permite, además, identificar de manera preventiva las necesidades de mantenimiento, suministro de insumos y atención de equipos. El registro oportuno de estas situaciones facilita que las áreas correspondientes puedan dar seguimiento a las condiciones reportadas y establecer las acciones necesarias para restablecer o mantener la operación adecuada de los sistemas de abastecimiento.

En este sentido, el control periódico de las bitácoras no se limita únicamente a la revisión documental, sino que constituye una herramienta para conocer las condiciones reales de operación de los sistemas y mantener una vigilancia constante sobre los procesos relacionados con la calidad del agua. La información recopilada durante esta quincena permite continuar con el seguimiento de las actividades de desinfección y detectar las necesidades específicas que deberán ser atendidas para fortalecer la operación de los sistemas.

Conclusión

La revisión de las bitácoras correspondientes a la primera quincena de septiembre de 2026 permitió dar seguimiento a las actividades de monitoreo y desinfección realizadas en los diferentes sistemas de abastecimiento de agua potable administrados por la CAPASCHH.

De manera general, se observó continuidad en las actividades de control y monitoreo de los parámetros relacionados con la calidad del agua, encontrándose dentro de norma en los registros correspondientes a los sistemas que realizaron el proceso de cloración. Asimismo, la documentación revisada permitió identificar las condiciones particulares de operación y dar seguimiento a las situaciones que requieren atención.

Las principales incidencias detectadas durante el periodo están relacionadas con la falta de suministro de cloro derivada de fallas en equipos de dosificación, como en los casos de **Guadalupe Victoria y El Ventorillo**, así como con la falta de bomba de cloración en **El Pedregal** y el empleo de plata coloidal como método de desinfección en **Las Puentes**.

Por lo anterior, resulta importante mantener la supervisión periódica de las bitácoras, así como dar seguimiento a las necesidades de mantenimiento, reparación y suministro de insumos identificadas en los diferentes sistemas. La atención oportuna de estas condiciones permitirá fortalecer la continuidad de los procesos de desinfección y mantener un adecuado control de la calidad del agua.

Finalmente, el seguimiento constante de las actividades de cloración y de los parámetros registrados permite fortalecer las acciones del Programa de Agua Limpia, contribuyendo al control sanitario de los sistemas de abastecimiento y a la protección de la población usuaria mediante la vigilancia permanente de las condiciones de calidad del agua.

Ejecución

CAPASCHH
CALIDAD DEL AGUA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

L.I.G.A . Cynthia Becerril Enciso
Departamento de Calidad de Agua

Autorizó

CAPASCHH
DIRECCIÓN TECNICA
ADMINISTRACIÓN 2025 2027

Ing. Fernando Garrido Morales
Dirección de Área Técnica