



JAPAMA
TU FUENTE DE VIDA

TRANSFORMANDO

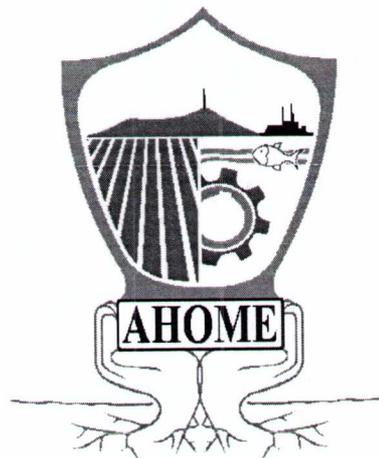
AHOME

Escribiendo una nueva historia

Manual de Procedimientos

“RED DE ALCANTARILLADO”

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE
AHOME**



CONTENIDO

1. PROPÓSITO	2
2. ALCANCE	2
3. POLÍTICA.....	2
4. DOCUMENTOS Y TERMINOLOGÍA APLICABLE	2
5. AUTORIDAD	4
6. PROCEDIMIENTO	4
7. RESPONSABILIDADES.....	8
8. CONTROL DE REGISTROS.....	10
9. CONTROL DE REVISIONES.....	10
10. HISTÓRICO DE INDICADORES	11
11. DIAGRAMA DE FLUJO.....	12

1. PROPÓSITO

Aplicar las acciones para mantener en buen funcionamiento las redes de conducción de alcantarillado y dar mantenimiento a los cárcamos de agua residual.

2. ALCANCE

Aplica desde la recepción del reporte del usuario, hasta la atención de la orden de trabajo y reporte de la misma como trabajo terminado, así como el seguimiento del mantenimiento a los cárcamos de agua residual.

3. POLÍTICA

Mantener adecuadamente el funcionamiento de las redes de alcantarillado y cumplir con el mantenimiento a los cárcamos de agua residual.

4. DOCUMENTOS Y TERMINOLOGÍA APLICABLE

4.1.- Documentos aplicables:

Orden de trabajo	FCOM-09
Cargo por desazolve	FOPR-31
Programa de mantenimiento de desazolve en cárcamos de agua residual	FOPR-03
Levantamiento de tramo caído	FOPR-05
Programa de mantenimiento preventivo de redes	FOPR-04
Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa (LAPAES)	

4.2.- Terminología aplicable:

Mantenimiento: Limpieza de la red de alcantarillado y pozos de visita.

Contratista: Empresa física que presta servicio a JAPAMA.



Des azolve. Limpieza de tubería obstruida por elementos sólidos y grasas.

Problema interno. Cuando el problema detectado es a partir del registro del usuario hacia adentro de su domicilio

Drenaje colapsado. Es cuando la red de alcantarillado se encuentra fracturada por el derrumbe de la misma.

Problema de azolve. Es cuando el problema detectado en la red se presenta por que esta se encuentra obstruida por desechos.

Descarga quebrada. Es cuando la descarga que conecta el registro del usuario a la red de atarjea se encuentra quebrada o dañada.

Agua residual. Son las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.

Reclamo. Cuando un usuario llama a073 para quejarse de que su reporte no ha sido atendido después de 5 días.

Bache. Es la demolición en pavimento generado por los trabajos realizados.

Cárcamo. Estructura bajo tierra, que capta las aguas residuales y residuos sólidos de una comunidad ubicada en planta de rebombeo de aguas residuales.



5. AUTORIDAD

5.1. El Jefe del departamento de alcantarillado tiene la autoridad de solicitar un cargo a los usuarios que se les preste servicio de mantenimiento en su descarga de agua residual.

5.2. El Jefe del departamento de alcantarillado tiene la autoridad de solicitar un cargo a los usuarios que provoquen un taponamiento a la red.

5.3. El Jefe del departamento de alcantarillado tiene la autoridad de asignar las descargas a personal de JAPAMA y contratistas.

6. PROCEDIMIENTO

- Se recibe un reporte el cual genera una orden de trabajo (FCOM-09) por medio del sistema comercial para Juntas de Agua Potable (Modulo de mesa de control, esta puede ser provocado por:
- Una llamada de un usuario al 073
- Por seguimiento del mantenimiento preventivo
- Generada por el capturista

6.1 El jefe de departamento asigna las ordenes de trabajo al operador de sewer.

El operador de sewer verifica:

- Las condiciones del vehículo.
- Llenado de la hoja de diagnóstico al detectar alguna falla
- Limpieza de interior de la cabina
- Lavar el exterior todos los días
- Fallas mecánicas.
- Equipo de presión de agua.
- Equipo de succión
- Combustible, agua, aceite y llantas.



- Que se cuente con el equipo de seguridad personal correspondiente (uniforme, chaleco y calzado).
- Herramienta de trabajo.
- Pala
- Zapapicos
- Varillas
- Barra y boquillas.
- Abrazaderas

6.3 Al llegar al domicilio que indica la orden de trabajo, el operador de sewer verifica los pozos de visita de la red que pasa frente al domicilio para revisar si hay niveles altos en la red, lo cual indica que hay taponamientos por azolve en la red o de lo contrario sería problemas en la descarga domiciliaria.

Problema de azolve o taponamiento en la red

- colocan señalamientos en el área de trabajo
- Se introduce la manguera de presión en la línea donde se detectó el problema y se sondea, de ser necesario se realiza la limpieza de pozos de visita.
- Se verifica que el agua residual este fluyendo.
- Se tapa el pozo de visita que se sondeó
- El jefe de cuadrilla anota en la orden de trabajo (FCOM-09 el informe del trabajo realizado, la calle donde se realizó los trabajos en caso de ser posible y los pozos desazolvados, así como la distancia aproximada de metros sondeados, la fecha en que se ejecutó el trabajo, el nombre del operador del sewer y numero de camión que realizo el trabajo
- Si el problema es particular, se le informara al usuario (en caso de que el usuario se encuentre presente). Y se anotara en la orden de trabajo

- El usuario firma la orden trabajo (FCOM-09), como evidencia de que el trabajo fue ejecutado (en caso de que el usuario se encuentre presente).
- El operador de sewer al terminar su turno de trabajo entrega las ordenes de trabajo (FCOM-09) al capturista.

6.4 El capturista captura da como atendida la orden de trabajo en el sistema con el informe reportado por el operador del sewer y se archiva en carpeta.

Drenaje colapsado

El jefe de cuadrilla y su personal a cargo detectan el problema al hacer el sondeo de la red principal con el equipo sewer.

El jefe de cuadrilla notifica al Jefe de departamento de alcantarillado del problema detectado.

El jefe de cuadrilla y el jefe de departamento de alcantarillado verifican el tramo dañado, tomando el diámetro del tubo, tipo de tubería, profundidad de pozo y los metros que se requieren reparar En el formato de levantamiento de tramo caído.

El jefe de departamento de alcantarillado entrega el levantamiento al gerente de operación, y pasa al área técnica.

El jefe de cuadrilla al terminar su turno de trabajo entrega las ordenes de trabajo de instalación de descarga al jefe de departamento de alcantarillado.

Reposición o Instalación de descarga

- Se recibe en la subgerencia de operación el contrato de instalación de descarga.
- Se entrega al departamento de alcantarillado
- Se asigna la descarga ya sea con cuadrilla de JAPAMA o con algún contratista.
- El auxiliar de alcantarillado verifica en el módulo de mesa de control el número de folio de instalación que se da automáticamente cuando la descarga es registrada en cajas, registrando: dirección, teléfono y nombre del usuario, así como las medidas de la descarga, medidas de pavimento y banqueteta. para su asignación.



- Se ubica el domicilio y se le informa al usuario que se empezaran los trabajos solicitados (en caso de que el usuario se encuentre presente).
- Se ubica la descarga dañada en caso de tratarse de una reposición y en caso de ser una instalación se verifica con el usuario la ubicación en donde será instalada la descarga.
- Demolición de concreto en caso de que este pavimentado.
- Se excava con retroexcavadora o a mano desde el registro hasta la red de atarjea.
- Se instala el tubo nuevo, codo y silleta, cinchos.
- Se acostilla la tubería con arena fina.
- Rellenar y compactar con tierra limpia.
- Se le solicita al usuario firmar la orden de conformidad en caso de estar presente, como evidencia de que el trabajo fue ejecutado.
- Se le informa al jefe de alcantarillado que el trabajo ha sido terminado.
- El jefe de cuadrilla al terminar su turno de trabajo entrega las ordenes de trabajo de instalación de descarga al jefe de departamento de alcantarillado.
- Si se llevó a cabo con el personal de JAPAMA se dará de baja en el sistema por el capturista. En caso de que lo lleve a cabo un contratista se dará de baja al momento de realizar la estimación.
- Si se realizó una demolición, por parte de cuadrilla de JAPAMA, se elaborará una orden de trabajo de bache, especificando las longitudes de demolición para la reposición del bache.

Problema interno

- El jefe de cuadrilla y su personal a cargo detectan si el problema es interno ya que una vez revisada la red principal se detectan niveles bajos y los registros del particular continúan con niveles altos
- El jefe de cuadrilla le informa al usuario que el problema detectado es un problema interno.



Reprogramación de trabajo

- En caso de que una orden de trabajo no sea concluida por la cuadrilla a la que fue asignada debido a que termino su horario de trabajo, el jefe de cuadrilla pide autorización al encargado del departamento antes de regresar a la planta para esperar la autorización de continuar trabajando en dicho problema.
- Las ordenes que no sean concluidas en el turno, se podrán programar a la unidad de guardia o el día siguiente

Orden de trabajo (FCOM-09) generada a mano.

En caso de que se presente una urgencia y la cuadrilla no tenga la orden de trabajo o que terminen los trabajos asignados antes del término del turno, el capturista o encargado pasará los datos del trabajo al operador de sewer para que este llene una orden de trabajo en blanco a mano a la cual el día siguiente se le asignara un número de folio para registrarlo en sistema y poder darlo de baja.

7. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del capturista, capturar como atendida la orden de trabajo en el sistema. Punto
 - ✓ Revisar diario auxiliar de reclamaciones de alcantarillado.
 - ✓ Llenado correcto de "ordenes de trabajo". Fecha, unidad, medidas de sondeo, nombre del operador
 - ✓ Llevar un control de los archivos en orden.
 - ✓ Llevar el control de oficios recibidos, entregados, vales de salida, reporte diario de camión pipa y retroexcavadora, brocales instalados y pendientes.
- Es responsabilidad del operador de sewer cumplir con el punto **6.2**
- Es responsabilidad del contratista, el realizar los trabajos no más de 5 días después de haberle asignado las ordenes de trabajo.



- Es responsabilidad del contratista entregar facturas de los trabajos realizados de forma semanal en la subgerencia de operación.
- Es responsabilidad de la administración que el contratista cumpla con los tiempos establecidos de atención de ordenes de trabajo y entrega de facturas
- Es responsabilidad de la Gerencia Técnica y de Operación la revisión de los precios unitarios establecidos para los contratistas.
- Es responsabilidad del departamento de vehículos el mantener en funcionamiento más del 70% de los equipos sewer.
- Es responsabilidad del encargado de malacates, operar, cuidar y mantener en buen funcionamiento los equipos malacates. Así como el equipo de seguridad y herramientas de su personal a cargo.
- Es responsabilidad de los operadores y encargados de cuadrilla que tengan personal a su cargo, que su personal a cargo cumpla con sus obligaciones diarias. Así como el equipo de seguridad y herramientas de su personal a cargo
- Es responsabilidad de los operadores y encargados de cuadrilla, solicitar requisiciones de materiales necesarios para su personal y unidades
- Es responsabilidad de auxiliares de trabajo y peones de malacates, acatar las órdenes de su jefe inmediato.
- Es responsabilidad de cada operador, encargado de cuadrilla y el personal a su cargo, el salirse de su ruta de trabajo programada por su jefe inmediato. De ser así tendrán que reportarlo al jefe de departamento para realizar las actas correspondientes y deslindar responsabilidades.
- Es responsabilidad de los operadores y encargados de cuadrilla, reportar faltas, retardos y/o inconformidades del personal a su cargo.



8. CONTROL DE REGISTROS

Código	Identificación	Responsable	Almacenar en:	Retención	Disposición
FCOM-09	ORDEN DE TRABAJO	AUXILIAR DE ALCANTARILLADO	REPISA DE OFICINA DE ALCANTARILLADO	1 AÑO	SE DESTRUYE
FOPR-31	CARGO POR DESAZOLVE	JEFE DE ALCANTARILLADO	REPISA DE OFICINA DE ALCANTARILLADO	1 AÑO	SE DESTRUYE
FOPR-05	LEVANTAMIENTO DE TRAMO CAIDO	JEFE DE ALCANTARILLADO	REPISA DE OFICINA DE ALCANTARILLADO	1 AÑO	SE RESPALDA
FOPR-04	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE REDES	JEFE DE ALCANTARILLADO	DIGITAL EN CPU DE OFICINA DE ALCANTARILLADO	1 AÑO	SE RESPALDA
FOPR-03	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE DESAZOLVE EN CARCAMOS DE AGUAS RESIDUALES	JEFE DE ALCANTARILLADO	DIGITAL EN CPU DE OFICINA DE ALCANTARILLADO	1 AÑO	SE RESPALDA

9. CONTROL DE REVISIONES

REV	FECHA	EXPLICACIÓN DEL CAMBIO
00	14-12-17	Alta de procedimiento bajo los requerimientos de la norma ISO 9001:2015
01	01-02-21	Actualización de procedimiento bajo los requerimientos de la norma ISO 9001:2015



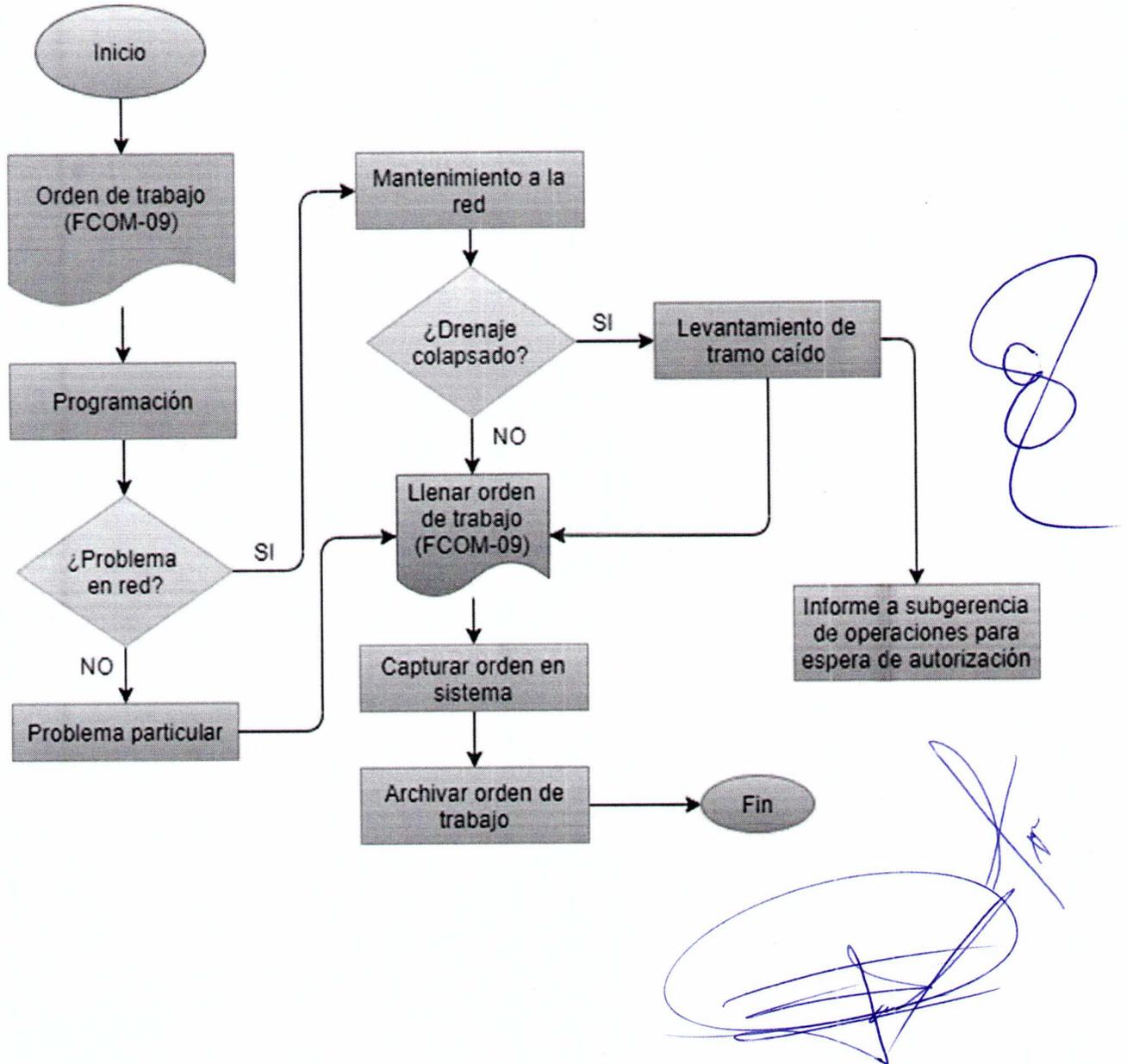


10. HISTÓRICO DE INDICADORES

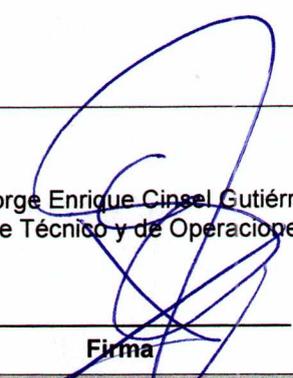
No.	Fecha de inicio	Fecha de conclusión	Indicador
1	01-02-21		No tener mas del 15% de reclamos al mes
2	01-02-21		Cumplir con más de 30,000 metros lineales de mantenimiento mensual
3	01-02-21		Dar mantenimiento a 2 o más cárcamos de saneamiento al mes



11. DIAGRAMA DE FLUJO.



PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN RED DE ALCANTARILLADO

APROBÓ:	
Ing. Hernán Medina Soto. Gerente General.	M.C. Jorge Enrique Cinsel Gutiérrez Gerente Técnico y de Operaciones.
 Firma	 Firma
ELABORÓ:	
Edgar Paúl Gastelum Gastelum Jefe de Red de Alcantarillado	Ing. Besna Rocío Osuna Espinoza Subgerente de Operación
Nombre	Firma
REVISÓ:	
Nombre	Firma

