



Trabajos Hidráulicos (Fontanería y equipos de bombeo)

Rev.02
I-CMI-02

1. OBJETIVO

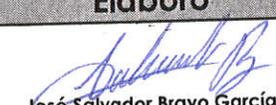
Contar con una herramienta esquematizada para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones hidráulicas de la Agencia, con la finalidad de mantenerlas en óptimas condiciones.

2. ALCANCE

Aplica para el personal que conforma las cuadrillas de infraestructura responsable de realizar trabajos de mantenimiento hidráulico a cargo de la Gerencia de Conservación y Mejoramiento a la Infraestructura.

3. TÉRMINOS O DEFINICIONES

- 3.1. **Agencia:** Agencia Metropolitana de Bosques Urbanos del Área Metropolitana de Guadalajara.
- 3.2. **Aspersión:** Consiste en aplicar el agua imitando la lluvia, es decir, mediante un chorro de agua pulverizada en gotas. El mecanismo funciona a través de una red de tuberías que transporta el agua hasta los aspersores, los cuales utilizan presión para dispararla.
- 3.3. **Cespol:** Trampilla o dos tubos unidos en forma de U en un drenaje, que sirve para impedir el paso de los malos olores de la cañería al exterior.
- 3.4. **Cuadrilla de infraestructura:** Equipo de trabajo integrado por personal operativo conformado por Supervisores y Operadores de Generales, Auxiliares y Chóferes para realizar trabajos de mantenimiento a la infraestructura, en los diferentes bosques urbanos.
- 3.5. **Desazolve:** Es la acción de eliminar todo aquello que obstruye algún conducto, zanja o línea de drenaje.
- 3.6. **Encargado de cuadrilla:** Líder de cuadrilla que da indicaciones diarias de trabajo a su cuadrilla correspondiente.
- 3.7. **Fuga:** Es una salida de agua no controlada en cualquiera de los componentes del sistema de distribución de agua potable; con mayor frecuencia ocurren en uniones de tuberías, codos, roturas de conductos y válvulas.
- 3.8. **Mantenimiento correctivo:** Este tipo de mantenimiento puede surgir por la omisión del mantenimiento preventivo o por eventos aislados como accidentes, malos usos, fenómenos naturales, vandalismo, entre otros., resultan ser de intervención inmediata y su objetivo principal es corregir y reparar el daño en el menor tiempo posible con el fin de restablecer el estado de funcionamiento.
- 3.9. **Mantenimiento preventivo:** Es la actividad relacionada con la conservación de la infraestructura, maquinaria y equipo, que permite un mejor desempeño de operación del bien y reducción del nivel de riesgo de fallos y/o daños humanos y materiales.
- 3.10. **Sistema de bombeo:** Es el conjunto de equipos electromecánicos, sus accionamientos, transmisiones, control y alimentación de energía, como también el sistema de conducciones,

Elaboró	Revisó	Autorizó
 José Salvador Bravo García Jefatura de Servicios Generales	 Juan Pablo Padilla Gutiérrez Gerencia de Conservación y Mejoramiento de la Infraestructura	 Jesús Alejandro Félix Gastelum Administrador General
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 09/mayo/2025



Trabajos Hidráulicos (Fontanería y equipos de bombeo)

Rev.02
I-CMI-02

- **Sistema sanitario:** Consiste en realizar el desazolve de las líneas sanitarias.

Nota: Se realiza el mantenimiento preventivo hidrosanitario, excepto en áreas concesionadas.

5.1.3.2. Sistema de bombeo: Consiste en la revisión visual y reemplazo de piezas dañadas como sellos, baleros, entre otros.

5.1.3.3. Riego por aspersión: Se realizan las siguientes acciones:

- Revisión visual del sistema de riego y el reemplazo de piezas dañadas.
- Limpieza de microfiltros de aspersores.
- Verificación de la programación del sistema.
- Revisión y limpieza de electroválvulas.

5.1.3.4. Mantenimiento a cuerpos de agua

- **Mantenimiento a cárcamos:** Consiste en realizar el desazolve y limpieza, la revisión de tubos y destapar aireadores de agua.
- **Servicio a cuerpos de bombeo:** Consiste en realizar el cambio de sellos mecánicos, cambio de rodamientos y en la limpieza general de equipo con líquido dieléctrico.

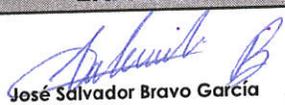
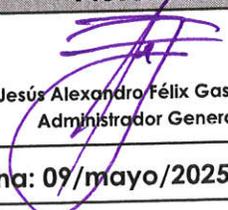
5.1.3.5. Mantenimiento a fuentes: Consiste en realizar la limpieza de cárcamos de bombeo, el desazolve, la limpieza de boquillas, revisión de fugas y el monitoreo del sistema de bombeo.

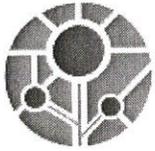
5.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

5.2.1. Los trabajos de mantenimiento correctivo hidráulico son los derivados de los reportes realizados por las áreas correspondientes de la Agencia que detectan un problema hidráulico.

5.2.2. La programación y atención de dichos reportes se establece en el procedimiento de **Mantenimiento correctivo a la infraestructura P-CMI-02** y estos trabajos se realizan bajo la normatividad vigente aplicable.

5.2.3. Una vez programados, el encargado de cuadrilla, da a conocer los trabajos de mantenimiento hidráulico a realizar al personal de las cuadrillas de infraestructura, quienes dan la atención correspondiente. Dichos trabajos de

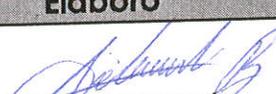
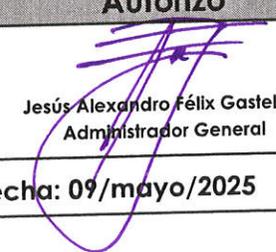
Elaboró	Revisó	Autorizó
 José Salvador Bravo García Jefatura de Servicios Generales	 Juan Pablo Parilla Gutiérrez Gerencia de Conservación y Mejoramiento de la Infraestructura	 Jesús Alejandro Félix Gastelum Administrador General
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 09/mayo/2025



Trabajos Hidráulicos (Fontanería y equipos de bombeo)

Rev.02
I-CMI-02

Mantenimiento preventivo a la infraestructura	P-CMI-01	Interno	1 año	Archivo histórico	Archivo de concentración en parque y/o oficinas	(Electrónico/Físico)
Programa de mantenimiento preventivo	F-CMI-01	Interno	1 año	Archivo histórico	Archivo de concentración en parque y/o oficinas	(Electrónico/Físico)

Elaboró	Revisó	Autorizó
 José Salvador Bravo García Jefatura de Servicios Generales	 Juan Pablo Padilla Gutiérrez Gerencia de Conservación y Mejoramiento de la Infraestructura	 Jesús Alejandro Félix Gastelum Administrador General
Lugar: Guadalajara, Jalisco		Fecha: 09/mayo/2025