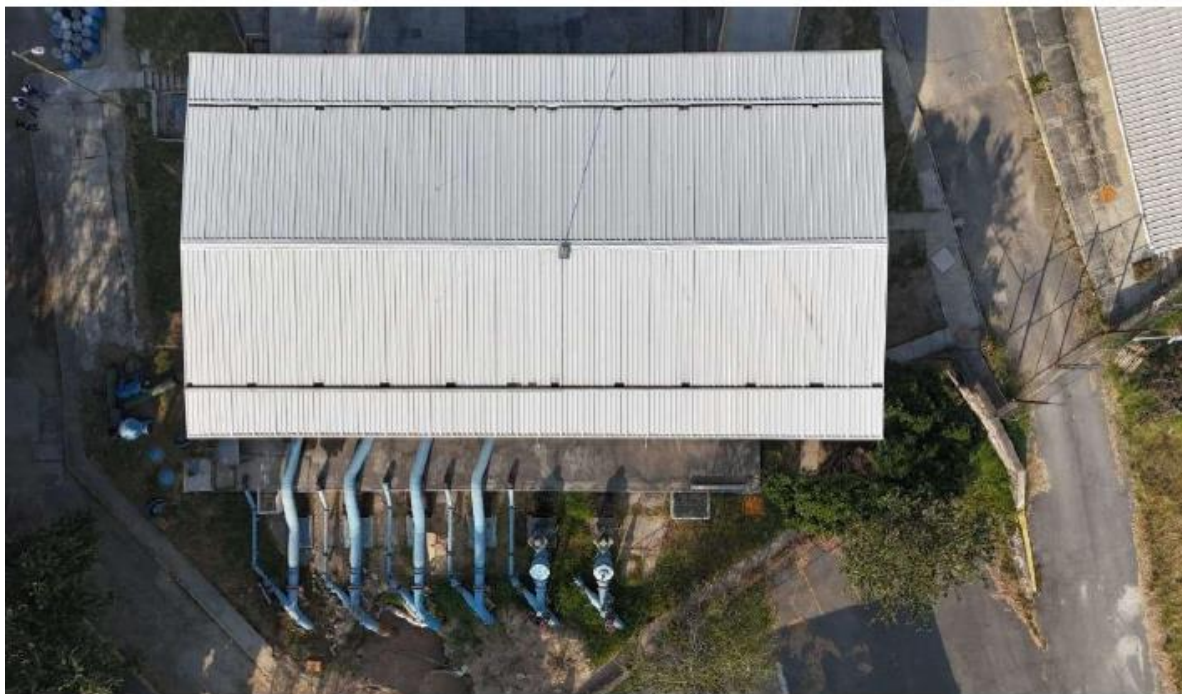


Fortalecimiento de la Infraestructura Operativa de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle (Tanque de retrolavado y grúa de izaje en PP1 Miravalle)



Grúa de izaje



Tanque de retrolavado

Descripción técnica del proyecto

El proyecto consiste en el fortalecimiento de la infraestructura operativa de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle, mediante la construcción de un tanque de retrolavado para los filtros convencionales y la incorporación de un sistema de izaje especializado para el mantenimiento de los equipos de bombeo del tanque de interconexión, incrementando la confiabilidad, continuidad y eficiencia de operación de la principal planta potabilizadora del Estado.

El proyecto incorpora un tanque prefabricado de acero vitrificado con capacidad de 1,000 m³, diseñado para abastecer de manera continua el proceso de retrolavado de las unidades de filtración convencional, garantizando la limpieza eficiente de los filtros y mejorando el desempeño del proceso de potabilización. Asimismo, contempla las conexiones hidráulicas de alimentación, descarga y desfogue necesarias para su integración al sistema existente.

De manera complementaria, se construyó un sistema de izaje conformado por una grúa viajera con capacidad de 10 toneladas, una nave metálica para protección de los equipos, instalaciones eléctricas, área de maniobras y obras complementarias que permiten realizar con mayor seguridad y eficiencia las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo ubicados en el tanque de interconexión de la planta.

Estas obras fortalecen la infraestructura auxiliar indispensable para la operación continua de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle, mejorando la capacidad de respuesta ante mantenimientos programados y reduciendo los tiempos de intervención de los equipos críticos del sistema.

Problemática que atiende

La Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle, con casi siete décadas de operación continua, requiere no solo la modernización de sus procesos de tratamiento, sino también el fortalecimiento de su infraestructura auxiliar para garantizar una operación confiable y eficiente.

La ausencia de un sistema independiente de almacenamiento para el retrolavado de los filtros limitaba la flexibilidad operativa durante las labores de limpieza, afectando la continuidad del proceso de potabilización. Asimismo, las maniobras de mantenimiento de los equipos de bombeo del tanque de interconexión se realizaban con infraestructura provisional, incrementando los tiempos de intervención, los riesgos operativos y la posibilidad de afectar la continuidad del servicio.

La incorporación de estas obras elimina cuellos de botella operativos, mejora las condiciones de mantenimiento de la planta y fortalece la confiabilidad de una infraestructura estratégica que abastece a más del 45 % de la población del Área Metropolitana de Guadalajara.

Alcance del proyecto

- Construcción de un tanque prefabricado de acero vitrificado con capacidad de 1,000 m³ para retrolavado de filtros.
- Integración de conexiones hidráulicas de alimentación, descarga y demásías.
- Construcción de un sistema de izaje para mantenimiento de equipos de bombeo.
- Instalación de una grúa viajera de 10 toneladas.
- Construcción de una nave metálica de protección para las maniobras de mantenimiento.
- Modernización de instalaciones eléctricas y obras electromecánicas.
- Construcción de áreas de maniobra, rampas de acceso y obras exteriores complementarias.

Beneficios estratégicos

- Fortalecer la confiabilidad operativa de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle mediante infraestructura auxiliar que garantiza una operación más segura y continua.

- Optimizar el proceso de retrolavado de los filtros, asegurando una limpieza eficiente y constante de las unidades de filtración, lo que contribuye a mantener la calidad del agua producida.
- Reducir los tiempos de mantenimiento de los equipos de bombeo mediante un sistema de izaje especializado, disminuyendo la duración de las intervenciones y fortaleciendo la continuidad del servicio.
- Incrementar la seguridad de las maniobras de mantenimiento, incorporando infraestructura diseñada específicamente para la extracción e instalación de equipos de gran capacidad.
- Mejorar la disponibilidad operativa de la planta, reduciendo riesgos de interrupciones derivadas de fallas o mantenimientos prolongados.
- Prolongar la vida útil de la infraestructura electromecánica, al facilitar programas de mantenimiento preventivo y correctivo en condiciones seguras y eficientes.
- Complementar la estrategia de modernización de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle, fortaleciendo los procesos operativos mientras se desarrollan las acciones de ampliación y reconversión integral de la planta.

Impacto

El fortalecimiento de la infraestructura operativa de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle incrementará significativamente la confiabilidad y eficiencia de los procesos auxiliares indispensables para la producción continua de agua potable. La incorporación del tanque de retrolavado permitirá optimizar la limpieza de los filtros convencionales, mejorando el desempeño del proceso de potabilización y contribuyendo al mantenimiento de la calidad del agua suministrada a la población. Paralelamente, el nuevo sistema de izaje reducirá los tiempos y riesgos asociados al mantenimiento de los equipos de bombeo, fortaleciendo la continuidad operativa de una de las infraestructuras hidráulicas más importantes del Estado.

En conjunto, estas acciones representan inversiones estratégicas para la conservación y modernización de la Planta Potabilizadora No. 1 Miravalle, al incrementar su capacidad de respuesta operativa, mejorar la seguridad de las maniobras de mantenimiento y garantizar condiciones más eficientes para la operación de una infraestructura que continúa siendo fundamental para el abastecimiento de agua potable del Área Metropolitana de Guadalajara.

Monto del proyecto: \$36.58 millones

Acciones ejecutadas en 2025.

Inversiones aplicadas en años anteriores. Sin inversiones en años anteriores.