



Guía de descarga de agua para los sistemas de agua de los edificios después de un cierre prolongado

División de Calidad del Agua de la Comisión de Servicios Públicos de San Francisco

Durante el funcionamiento normal de los edificios, el uso de agua por parte de sus ocupantes mantiene el agua fresca dentro de las tuberías del edificio. Cuando los edificios están vacíos por mucho tiempo, el agua estancada puede deteriorarse y crear problemas de calidad. Estos problemas pueden ser estéticos, que afectan el sabor, el olor o la claridad del agua, o bien pueden estar relacionados con la salud debido al crecimiento bacteriano por la pérdida de un desinfectante residual en el agua o por la filtración de metales (por ejemplo, el plomo) de las tuberías. Esta guía ofrece consejos para volver a poner en funcionamiento de forma segura los sistemas de agua de los edificios después del período de refugio en el lugar de San Francisco.

La descarga de agua trae desinfectante del sistema municipal que puede ayudar a controlar el crecimiento biológico. Cuanto mayor sea la interrupción del servicio, mayor será el esfuerzo necesario para restablecer la calidad del agua. La guía de descarga de agua se divide en dos secciones: (1) guía para todos los edificios y (2) guía adicional para los edificios grandes. Los grandes edificios se definen como edificios de 40 o más pies de altura (es decir, 4 o más pisos). Esta guía se basa en información reciente de la Asociación Americana de Obras Hidráulicas (AWWA), el Instituto de Ciencias, Políticas e Investigación del Medio Ambiente (ESPRI) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Dado que la información se actualiza rápidamente durante COVID-19, toda la guía se actualizará según corresponda.

Guía para todos los edificios

SFPUC ha identificado la siguiente guía de descarga de agua para todos los edificios que han experimentado períodos de cierre significativos. Si no está familiarizado con la plomería de su edificio, considere la posibilidad de contratar a un plomero para que lo ayude con la descarga de agua.

1. Inspeccione y trace un mapa del sistema de agua de sus instalaciones, incluido el lugar por el que entra el agua en las instalaciones y todos los dispositivos y las conexiones relacionados con el agua (por ejemplo, bebederos de agua potable, inodoros, duchas, sistemas de irrigación, calentadores de agua, dispositivos de tratamiento de agua, grifos de cocina y baño, baberos de manguera, lavajos, etc.).
2. Quite, aisle o desvíe dispositivos como unidades de tratamiento, sistemas de refrigeración, sistemas de irrigación, etc.
3. Tome medidas para evitar el contraflujo o el arrastre de contaminantes a las tuberías (por ejemplo, cerrar las válvulas que separan los sistemas de irrigación de las tuberías del edificio, desconectar las mangueras de los grifos, etc.).
4. Asegúrese de que todos los desagües estén abiertos para evitar inundaciones.
5. Organice la descarga para maximizar el flujo de agua. Abra varias salidas simultáneamente para limpiar la línea de servicio y luego enjuagarlas individualmente empezando cerca de donde el agua entra en la instalación.
6. Deje correr el agua por todas las salidas (por ejemplo, baberos de manguera, grifos, duchas, fluxómetros, etc.), y retire los aireadores cuando sea posible. La duración típica en los protocolos existentes varía de 10 a 30 minutos para cada salida.
7. Descargue primero las redes de agua fría y luego las de agua caliente. También asegúrese de vaciar y enjuagar todos los sistemas o aparatos que almacenan agua (por ejemplo, tanques de agua caliente). En los edificios pequeños, el tanque de agua caliente puede vaciarse directamente; de lo contrario, puede requerir hasta 45 minutos para vaciar completamente un tanque de agua caliente típico de 40 galones. Se puede detectar si la descarga fue adecuada cuando el grifo de agua caliente se enfría.
8. Descargue el agua hasta que el aire sea purgado de las redes y se disipe el agua descolorida o turbia (normalmente el aire arrastrado dará al agua un aspecto blanquecino y lechoso).

de edificios deberían considerar las posibilidades de utilizar parte del agua estancada con un fin benéfico, como el riego de jardines o la limpieza de aceras.

Referencias

Asociación Americana de Obras Hidráulicas (AWWA), Abril de 2020 – Aviso sobre el regreso al servicio de los hogares www.awwa.org/Resources-Tools/Resource-Topics/Coronavirus#10681543-shutoffs-and-return-to-service-guidance

ANSI/ASHRAE, 2019 – Norma 188-2018, Legionellosis: Gestión de riesgos para sistemas de agua de edificios www.ashrae.org

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), Julio de 2021 - Reapertura de edificios después de un cierre prolongado o una operación reducida <https://www.cdc.gov/nceh/ehs/water/legionella/building-water-system.html>

Instituto de Ciencias, Políticas e Investigación del Medio Ambiente (ESPRI), Julio de 2020 – La calidad del agua de los edificios y el coronavirus: Guía de descarga de agua para períodos de poco o nada de uso https://esprinstitute.org/FINAL_Coronavirus-Building-Flushing-Guidance-20200403-rev-1.pdf

Fundación para la Investigación del Agua (WRF), Mayo de 2019 – Guía de descarga de agua para la plomería de los locales y las redes de servicio para evitar o abordar un aviso de agua potable www.waterrf.org/system/files/resource/2019-05/4572.pdf

¿Aún tiene preguntas?

Si todavía tiene preguntas sobre la guía de descarga de agua de los edificios, póngase en contacto con la División de Calidad del Agua de SFPUC al (650) 652-3100, de lunes a viernes, de 8 a. m. a 5 p. m., o por correo electrónico a quality@sfgwater.org.

RESTAURAR LA CALIDAD DEL AGUA EN EDIFICIOS PARA LA REAPERTURA

LISTA DE VERIFICACIÓN

El cierre de edificios y negocios durante semanas o meses reduce el uso del agua, lo que puede provocar que quede estancada dentro de las tuberías de los edificios. Es posible que esta agua no sea segura para beberla o utilizarla de otra manera para fines personales o comerciales. EPA recomienda que los propietarios de edificios, los administradores y las empresas tomen medidas para limpiar las cañerías del edificio antes de volver a abrirlo.

La descarga de agua implica abrir los grifos y dejar que corra para eliminar el agua que ha estado en el interior de las tuberías y en las salidas. El tiempo de descarga puede variar según la configuración de la plomería y el tipo de salida que se esté limpiando.

1 ANTES DE DESCARGAR EL AGUA DE LOS EDIFICIOS

- Póngase en contacto con la compañía de suministro de agua para conocer la calidad del agua local y para coordinar las actividades de mantenimiento.
- Consulte la información de su departamento de salud pública local para conocer los requisitos locales para la reapertura.
- Siga las normas y políticas adecuadas para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2 PASOS PARA DESCARGAR EL AGUA DE LOS EDIFICIOS

- Examine cómo el agua se mueve a través de su edificio, desde la calle hasta cada punto de uso.
- Inspeccione las tuberías.
- Realice del mantenimiento de cualquier sistema de tratamiento de agua (ej.: filtros, suavizadores de agua) siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que el sistema de agua caliente funcione según lo especificado.
- Descargue la red de servicio que va desde la tubería principal de agua al edificio.
- Descargue las redes de agua fría.
- Vacíe y limpie las instalaciones de almacenamiento de agua y los calentadores de agua caliente.
- Descargue las redes de agua caliente.
- Descargue, limpie y realice el mantenimiento de los dispositivos conectados al sistema de plomería siguiendo las instrucciones del fabricante.

Considere la posibilidad de controlar los parámetros de calidad del agua para verificar que el agua dulce se está descargando a través de todo el sistema de tuberías.

3 OTRAS MEDIDAS A TENER EN CUENTA

- Notifique a los ocupantes de su edificio el estado de los sistemas de agua y el programa de descarga.
- Limite el acceso o el uso del agua como una etapa de precaución apropiada.
- Determine si es necesario un tratamiento proactivo de desinfección/calentamiento.
- Desarrolle un programa de gestión del agua.