

Cómo crear un equipo de administración y mantenimiento para el sistema de su torre de enfriamiento

Para administrar la torre de enfriamiento de su edificio se necesita un grupo de personas que, en conjunto, puedan asegurarle que cumple con las normas para las torres de enfriamiento de la Ciudad de Nueva York (Capítulo 8 del Título 24 de las Normas de la Ciudad de Nueva York). Estas normas se establecieron para prevenir el crecimiento de la bacteria *Legionella*, que, si se inhala, puede causar la enfermedad del legionario, un tipo de neumonía grave que a veces puede resultar mortal. Puede encontrar más información sobre los requisitos para el registro y el mantenimiento de torres de enfriamiento en el sitio web en inglés <https://www1.nyc.gov/site/doh/business/permits-and-licenses/cooling-towers.page>.

Su equipo de administración y mantenimiento de la torre de enfriamiento incluye a todos los individuos que desempeñan una función para cumplir con los requisitos legales. Según las normas, se requieren, como mínimo, los siguientes miembros del equipo:

- **Propietario:** cualquier persona o entidad legal que tenga un interés legal o equitativo en el edificio.
- **Persona calificada:** experto en la administración, planificación y operaciones de la calidad del agua. Puede ser un ingeniero profesional con licencia del Estado de Nueva York, un higienista industrial certificado, un técnico certificado en tratamiento de agua o un asesor ambiental certificado con dos años de experiencia en la administración de la calidad del agua.
- **Persona responsable:** persona capaz de realizar el monitoreo, el mantenimiento y las tareas operativas diariamente, lo que incluye informar a la persona calificada, cuando sea necesario, sobre cualquier condición del sistema que no sea normal.
- **Aplicador de biocida:** técnico o aplicador de pesticidas comercial certificado por el Estado de Nueva York con una licencia 7G.
- **Laboratorio:** laboratorio certificado por el Programa de Acreditación de Laboratorios Ambientales (Environmental Laboratory Approval Program, ELAP por sus siglas en inglés) del Departamento de Salud del Estado de Nueva York para hacer pruebas de cultivo de *Legionella*.

Además del personal que ya tiene el edificio, los siguientes tipos de proveedores pueden desempeñar las funciones que se describen a continuación.

- **Asesor:** individuo o empresa que puede proporcionar conocimientos especializados en la administración de la calidad del agua, los sistemas mecánicos u otros servicios relacionados con la torre de enfriamiento.
- **Empresa de servicios:** empresa que proporciona servicios de limpieza, servicios de desinfección o servicios mecánicos para los sistemas de las torres de enfriamiento.
- **Empresa administradora:** empresa que diariamente supervisa y administra un edificio, incluyendo el sistema de la torre de enfriamiento

Cómo controlar a su equipo y sus responsabilidades: completar el diagrama de matriz

Como propietario del edificio, necesita el equipo de personas adecuado para administrar, mantener y operar correctamente el sistema de la torre de enfriamiento de su edificio. La siguiente **Lista de verificación de responsabilidades y recursos**, también llamado diagrama de matriz, lo ayudará a determinar quiénes forman parte del equipo encargado de la torre de enfriamiento y a administrar sus responsabilidades. El diagrama de matriz está organizado por tareas, miembros del equipo y recursos de personal. Para cada tarea debe colocar una X en al menos una de las columnas de **recursos de personal**. Para completar algunas tareas, podría necesitar más de un recurso de personal. Una "persona calificada" debe evaluar su edificio y preparar el plan y programa de mantenimiento (MPP, por sus siglas en inglés). Esa persona debe trabajar con usted para identificar los recursos de personal necesarios para realizar el mantenimiento del sistema de su torre de enfriamiento y completar el diagrama de matriz.

Para identificar a una persona calificada adecuada, debe revisar otros MPP (o documentos similares) que el candidato haya preparado para asegurarse de que:

- todas las tareas y responsabilidades que aparecen en la lista de verificación se le asignaron a un miembro del equipo específico del MPP;
- el MPP describe, en detalle, los procedimientos necesarios para cumplir con todas las normas;
- los planes incluyen los formularios, las listas de verificación, las condiciones y las medidas correctivas específicas del sistema.

Revisión del plan y programa de mantenimiento existente

Si su edificio ya cuenta con un MPP, puede usar la lista de verificación para evaluar la calidad de su plan y saber si está completo. Su MPP debe abordar todos los puntos de la lista de verificación. Si no ha asignado una tarea o responsabilidad de la lista de verificación a un miembro del equipo, entonces su MPP está incompleto. En ese caso, debe comunicarse con la persona que preparó el plan para revisarlo.

Cómo encontrar y elegir proveedores

Una vez que el diagrama de matriz que describe el equipo y las responsabilidades esté completo, deberá contratar proveedores externos para que desempeñen algunas de las tareas o responsabilidades requeridas por las normas. En este momento, puede usar el diagrama de matriz para anotar el alcance de los servicios para solicitar ofertas. No todos los proveedores ofrecen el mismo conjunto de servicios; debe asegurarse de que cada proveedor potencial pueda desempeñar las tareas necesarias antes de aceptar una oferta. Los proveedores pueden

destacarse en ciertas tareas pero no en otras. También puede decidir que se necesitan varios proveedores para abordar todas las tareas o responsabilidades que establecen las normas y el MPP del sistema de la torre de enfriamiento.

Cuando se busca ayuda con un servicio, puede ser difícil determinar la calidad de los proveedores. Tómese el tiempo para comunicarse con los recomendantes del proveedor, revisar ejemplos de sus trabajos y productos del pasado, y entrevistarlos. Recuerde que, al elegir un proveedor, está eligiendo a un miembro de su equipo de administración y mantenimiento de la torre de enfriamiento. Debe asegurarse de que el proveedor:

- esté disponible de inmediato cuando se le necesite;
- conozca el área de servicio propuesta;
- pueda entregar por escrito los procedimientos necesarios para proporcionar los servicios requeridos o que sea capaz de seguir los procedimientos descritos en el MPP;
- tenga un conocimiento profundo de la gama de servicios relacionados con su función en el MPP.

Crear y mantener un equipo de administración y mantenimiento del sistema de la torre de enfriamiento demanda tiempo y esfuerzo. Un buen equipo no solo minimiza los gastos relacionados con el cumplimiento de las normas sino que, lo que es aún más importante, limita la propagación de la bacteria *Legionella*.