



**POLÍTICA DE
MANTENIMIENTO DE
INFRAESTRUCTURA**

VALORA | CONOCE | ACTÚA



FUNDACIÓN TECNOLÓGICA ALBERTO MERANI

ACUERDO No. 47 DEL
16 de julio de 2020

POR EL CUAL SE DA LA APROBACIÓN DE LA POLÍTICA DE MANTENIMIENTO
DE INFRAESTRUCTURA

Aprobar la política de Mantenimiento de Infraestructura de la Fundación Tecnológica Alberto Merani, la cual quedará así:

POLÍTICA DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
FUNDACIÓN TECNOLÓGICA ALBERTO MERANI

1. Objetivo

Operar un Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física en la Fundación Tecnológica Alberto Merani que permita contar con instalaciones físicas que favorezca el proceso enseñanza-aprendizaje en un ambiente armonioso y seguro.

2. Alcance

La Vicerrectoría de Recursos y Desarrollo es la responsable por el proceso de Gestión de la Infraestructura Física y Tecnológica cuya misión consiste en desarrollar, mantener y conservar la infraestructura física y tecnológica de la institución y gestionar los bienes inmuebles institucionales en el marco de la preservación y cuidado del medio ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos.



3. Condiciones Generales

- Instalaciones Sanitarias

Son aquellas instalaciones destinadas a conducir agua potable y aguas servidas, de modo de obtener una adecuada condición sanitaria evitando la propagación de enfermedades.

Red de distribución de agua potable, que se obtiene debidamente sanitizada en plantas de tratamiento, para el consumo humano.

Red de recolección de aguas servidas, las redes de alcantarillado están destinadas a la evacuación de las aguas servidas, que no es otra cosa que el agua potable usada para el consumo humano en baños, cocinas y otros. Una adecuada programación nos permite:

- Mantener baños y recintos limpios.
- Mantener y controlar las condiciones sanitarias de la Institución.
- Contribuir a la duración de instalaciones y artefactos sanitarios.
- Evitar filtraciones que pueden ocasionar daños a la infraestructura.
- Evitar mayores costos de operación producto de pérdidas de agua, así como de reparaciones producto de filtraciones.

Existen dos tipos de mantención: la preventiva y la correctiva. El mantenimiento preventivo debe ser periódico, ejecutando en forma diaria, semanal, mensual o en secuencias anuales, manteniendo las instalaciones sanitarias en un estado seguro disminuyendo la probabilidad de emergencias. El mantenimiento correctivo se aplica para reparar las emergencias (filtraciones, obturación de artefactos, etc.), y debe llevarse a cabo en forma inmediata. Los pasos para elaborar el mantenimiento son:

- Diagnóstico

Se debe hacer un diagnóstico del estado en que se encuentran las distintas instalaciones sanitarias del establecimiento, es decir, revisando filtraciones y el funcionamiento de instalaciones sanitarias interiores y exteriores (jardines y patios) y sus componentes.



- Reparaciones

Una vez determinado el estado actualizado de las instalaciones sanitarias debe procederse a reparar a la brevedad las que presenten problemas y, de preferencia, aquellas instalaciones que representen riesgo de enfermedad (artefactos obstruidos) o de accidentes (tapas de cámaras rotas o sanitarios sin rejillas). Tanto en las reparaciones, como en el mantenimiento preventivo, se debe deberemos determinar a quién se le encargará el trabajo de reparación, para esto se distinguen tres niveles:

Nivel 1, se refiere en general a los trabajos más sencillos que pueden realizarse directamente por personal de la institución.

Nivel 2, se refiere fundamentalmente a aquellos trabajos en los que se requiere un grado mayor de especialización y contar con personal especializado.

Nivel 3, Se refiere a todos aquellos trabajos que por su nivel de especialización y por la sofisticación de herramientas y equipos involucrados es necesario contratar a empresas externas, las que cuentan con los recursos humanos, materiales y equipos necesarios.

- Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas

Las instalaciones eléctricas, están conformadas por el conjunto de tuberías, cables conductores, dispositivos como interruptores y contactos, así como a los equipos instalados (tales como las subestaciones y reguladores de voltaje) para la alimentación y distribución de energía eléctrica. Los componentes de la instalación eléctrica, van desde el sitio de acometida donde se suministra la energía, hasta la última salida de los espacios con que cuenta la Institución.

- Acciones de Mantenimiento Preventivo

Las actividades de mantenimiento preventivo son aquellas que se deben realizar en las instalaciones o equipo eléctrico para evitar que se presente algún deterioro, entre las más relevantes podemos mencionar las siguientes:

El uso correcto de las instalaciones eléctricas constituye probablemente la actividad más importante para el mantenimiento preventivo de este tipo de



instalaciones, para realizarlo es necesario contar con juego de planos actualizados y definitivos de la instalación, así como de los manuales e instructivos de los equipos, y operarlos de acuerdo con lo indicado en los mismos. Además se debe considerar lo siguiente:

- Conocer las capacidades de suministro de energía y las resistencias de los circuitos eléctricos de la institución.
- No utilizar extensiones de resistencia inferior al resto de la instalación.
- No conectar más aparatos o equipos de los establecidos por salida eléctrica (uso de multicontactos).
- Mantener libres de humedad los equipos e instalaciones.
- Verificar el buen estado de los fusibles.
- No utilizar los dispositivos e instalaciones eléctricos para fines distintos al suministro de energía (por ejemplo para colgar accesorios de decoración como cuadros, lámparas, adornos, etc.)

- Iluminación

Para conservar una lámpara fluorescente en óptimo estado de funcionamiento se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Colocar en posición de apagado el interruptor que gobierna el circuito al cual está conectada la lámpara, antes de iniciar cualquier actividad de mantenimiento.
- Sustituir los tubos ante la presencia de parpadeo o manchas negras en sus extremos, ya que esto indica que su vida útil a llegado a su fin.
- Si se presenta alguna falla intempestiva, verificar que las conexiones internas de la luminaria no se hayan aflojado o estén sueltas.
- Verificar que el voltaje de alimentación a la luminaria sea el indicado por el fabricante (ver especificaciones en el empaque de la luminaria).

Se debe tomar en cuenta que las lámparas o tubos de una luminaria fluorescente normalmente encienden en pares, es decir que cada dos tubos están conectados a un balastro común, por lo cual, al descomponerse uno de ellos, el otro dejará de encender, por lo que es conveniente verificar su funcionamiento, cambiándolos alternativamente por uno en buen estado.



- **Suiches**

Los Suiches son otro de los dispositivos de uso frecuente y donde se presenta mayor cantidad de deterioros, por lo cual se requiere realizar las siguientes acciones de prevención:

- Verificar que las tapas exteriores de protección estén en buen estado y correctamente colocadas.
- Verificar que las conexiones a las terminales sean firmes.
- Verificar que la capacidad en amperios sea adecuada a la carga conectada al circuito que controla.

- **Techos y cubiertas**

Los techos, lozas, azoteas y otros tipos de cubiertas de la institución deberán ser mantenidos en las mejores condiciones para evitar el ingreso de agua o humedad hacia el interior de la edificación y eliminar la necesidad de renovación dentro de períodos tan largos como sea posible. Cuando se requiera someter a los techos a reparaciones mayores o una renovación total, los materiales seleccionados deberán ser de la mejor calidad y que garanticen un largo período de duración.

- **Pintura**

Las necesidades de pintura, tanto del interior como del exterior de la Institución deberán determinarse sobre análisis particulares y requerimientos aplicables a cada caso, tomando en consideración factores predominantes tales como: condiciones climatológicas, grado de deterioro de las superficies pintadas, requerimientos funcionales de la edificación y apariencia. Los trabajos de pintura deberán ser ejecutados de manera que sea posible garantizar su preservación, condiciones de limpieza y saneamiento, iluminación o visibilidad.



- **Mantenimiento Exterior**

Se realizarán por lo menos dos inspecciones al año sobre la estructura arquitectónica y la obra civil de la Institución. La inspección deberá centrarse sobre las cubiertas, sistemas de aguas, lluvias, bajantes, muros y paredes exteriores, carpintería metálica y de madera, pasadizos exteriores, etc. Debido a que la estructura exterior de las instalaciones de la Institución está sometida a la acción del clima y las inclemencias del tiempo, requiere de una estricta programación y ejecución de las acciones de mantenimiento y reparación a intervalos regulares no mayores de un año.

- **Mantenimiento de Muros y Estructuras**

Las superficies exteriores de las Instalaciones de la institución requieren de inspecciones y reparaciones periódicas de todas las juntas y aberturas alrededor de ventanas, puertas, etc., debido a que los movimientos de la edificación y la acción del clima ocasionan la ruptura y desintegración de las juntas. Las juntas deterioradas deberán ser reparadas frecuentemente, mediante la aplicación de una nueva capa de mortero, este tipo de reparación es importante porque la humedad puede, eventualmente, penetrar al interior del edificio y causar daño o deterioro sobre las superficies terminadas, ya sean estas lisas o rugosas. El masillado de ventanas es necesario para prevenir que las carpinterías de madera o metal sufran daños y den origen a serios desperfectos, se deberá usar masillas y materiales sellantes adecuados y de la mejor calidad disponible en el mercado local.

- **Control de Plagas, fumigaciones y Desinfección**

Los servicios de control de plagas realizados en la Institución son muy importantes para prevenir enfermedades infecto-contagiosas. Las fumigaciones ayudan a evitar que la comunidad entre en contacto con insectos u otros artrópodos plagas causantes de picaduras, alergias o enfermedades. La eliminación de factores de riesgo como plagas que esparcen gérmenes y bacterias es de absoluta prioridad y relevancia en los ambientes de gran concentración de personas. Cada inicio de semestre se contará con un servicio de Control de Plagas y Fumigaciones habilitado a fin de mantener los ambientes sanos y libres de riesgo.