

Santo Domingo, D.N.
29 de noviembre 2021

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AÑO 2022



MANTENIMIENTO PREVENTIVO es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones, mediante la realización de revisión y limpieza que garantizan su buen funcionamiento.

PROCEDIMIENTOS

- Inspección de las áreas.
- Observación de los diferentes equipos.
- Revisión de los mismos.
- Requisición de materiales a utilizar.

Chequeo de las condiciones ambientales en las que se encuentran los equipos. Funcionamiento, almacenamiento, etc. Los aspectos a evaluar son: Humedad, exposición a vibraciones mecánicas, presencia de polvo seguridad de la instalación y temperatura.

Limpieza externa: Eliminar cualquier vestigio de suciedad, desechos, polvo, moho, hongos, etc; en las partes externas.

- A) Limpieza de superficie externa, utilizando limpiador de superficie líquido, lija, limpiador en pasta, etc.
- B) Limpieza de residuos potenciales infecciosas, utilizando sustancias desinfectantes como bactericidas y virucidas no residuales ni corrosivas.

Rutinas de nuestro plan de mantenimiento.

- A) Buscar la hoja del formato, la cual nos da la forma para ejecutar la rutina.
- B) Preparar el material, las herramientas, el equipo y los repuestos necesarios para ejecutar la rutina.
- C) Dirigirnos hacia el lugar donde se encuentra el equipo.
- D) Llenar el encabezado del formato.
- E) Ejecutar paso a paso la rutina del formato y dar las recomendaciones de lugar.
- F) Luego de corregido lo solicitado, anoto las observaciones.

G) Regreso a la hoja y busco la firma de aceptación, del departamento, que solicitó dicho proceso.

Requisición.

- A) Solicitud de materiales.
- B) Evaluar los equipos que tenemos con necesidad de reparación.
- C) Preparar un listado de materiales.
- D) Por medio de una requisición lo someto a la administración y compras, para aprobación.

Reconocimiento de las partes internas: Examinar o reconocer atentamente las partes internas del equipo y sus componentes, para detectar signos de corrosión, impactos físicos, desgastes, vibración, sobrecalentamiento, fatiga, roturas, fugas, partes faltantes, o cualquier signo que obligue a sustituir las partes afectadas o a tomar alguna acción pertinente al mantenimiento preventivo o correctivo. Esta actividad podría conllevar de ser necesario, la puesta en funcionamiento de un equipo o de una parte de éste, para comprobar los signos mencionados en el párrafo anterior.

Rutinas involucradas: Revisión general del aspecto físico de la parte interna del equipo y sus componentes, para detectar posibles impactos físicos, maltratos, corrosión en la carcasa o levantamiento de pintura, cualquier otro daño físico.

Análisis de componentes mecánicos, para determinar falta de lubricación, desgaste de piezas, sobrecalentamiento, roturas, etc. Esto incluye los sistemas neumáticos e hidráulicos, en los cuales también es necesario detectar fugas en el sistema.

Análisis de componentes eléctricos, para determinar falta o deterioro del aislamiento, de los cables internos, conectores, etc., que no haya sido verificados en la revisión externa del equipo, revisando cuando sea necesario, el adecuado funcionamiento de estos con un multímetro.

Análisis de componentes electrónicos, tanto tarjetas como circuitos integrados, inspeccionando de manera visual y táctil si es necesario, el posible sobrecalentamiento de estos. Cuando se trata de dispositivos de medición (amperímetros, voltímetros, etc.) se debe visualizar su estado físico y comprobar su funcionamiento con otro sistema de medición que permita verificarlo con adecuada exactitud.

Lubricación y engrase: Lubricar y/o engrasar ya sea en forma directa o a través de un depósito, motores, bisagras, baleros, y cualquier otro mecanismo que lo necesite. Puede ser realizado en el momento de la inspección, y deben utilizarse los lubricantes recomendados por el fabricante o sus equivalentes.

Sustitución de ciertas partes: La mayoría de los equipos tienen partes diseñadas para gastarse durante el funcionamiento del equipo, de modo que prevenga el desgaste en otras partes o sistemas del mismo. Ejemplo de estos son los empaques, los dispositivos protectores, los carbones, etc. El reemplazo de estas partes es un paso esencial del mantenimiento preventivo, y puede ser realizado en el momento de la inspección.

Ajuste y calibración: En el mantenimiento preventivo es necesario ajustar y calibrar los equipos, ya sea ésta una calibración o ajuste mecánico, eléctrico, o electrónico. Para esto deberá tomarse en cuenta lo observado anteriormente en la inspección externa e interna del equipo, y de ser necesario poner en funcionamiento el equipo y realizar mediciones de los parámetros más importantes de éste, de modo que éste sea acorde a normas técnicas establecidas, especificaciones del fabricante, o cualquier otra referencia para detectar cualquier falta de ajuste y calibración. Luego de esto debe realizarse la calibración o ajuste que se estime necesaria, poner en funcionamiento el equipo y realizar la medición de los parámetros correspondientes, estas dos actividades serán necesarias hasta lograr que el equipo no presente signos de desajuste o falta de calibración.

Pruebas funcionales completas: Además de las pruebas de funcionamiento realizadas en otras partes de la rutina, es importante poner en funcionamiento el equipo en conjunto con el operador.

Título. Existen dos tipos, uno utilizado para equipo médico y básico, y otro para planta física, cada uno solicita la siguiente información.

Título para equipo médico y básico

1. Nombre del hospital.
2. Marca.
3. Modelo.
4. Número de serie.
5. Servicio en que se encuentran (lavandería, laboratorio, etc.).
6. Ambiente.
7. Nº de inventario técnico.
8. Número de identificación (ID), para aquellos hospitales que posean el sistema EQUIP

Título para planta física.

1. Nombre del hospital.
2. Tipo.

3. Cantidad de elementos (mingitorios, inodoros, metros de canales, etc.).
4. Ubicación.
5. Características.
6. N° de inventario técnico.

Registro de pasos de rutina, este contiene lo siguiente:

1. Frecuencia con que se ejecuta la rutina.
2. Pasos de la rutina de MPP.
3. Casillas, que deben ser marcadas con un chequeo, cada vez que se ejecuta un paso de la rutina. Cada paso contiene varias casillas, es decir que cada formato está diseñado para utilizarse varias veces (generalmente un año).

Desarrollo de utilización de rutinas de MPP

1. Buscar la hoja para ejecutar la rutina correspondiente.
2. Preparar el material, las herramientas, el equipo y los repuestos necesarios para ejecutar la rutina.
3. Dirigirse hacia el lugar donde se encuentra el equipo.
4. Llenar el encabezado del formato.
5. Hablar con el operador para detectar fallas en el funcionamiento del equipo (ejecutar una prueba de funcionamiento junto con el operador si es posible).
6. Ejecutar paso por paso la rutina indicada en el formato, señalando con un cheque después de ejecutar cada paso (no olvide leer las recomendaciones al pie de página del formato. NOTA: si existe algo inusual o que merezca anotarse, registrarlo en el espacio para observaciones al reverso de la hoja).
7. Si el problema indicado por el operador no ha sido corregido, anotarlo en observaciones para que el jefe de mantenimiento pueda programar una visita para brindar el mantenimiento correctivo.
8. Regresar la hoja al departamento de mantenimiento para la firma de aceptación. Recuerde que cada formato está diseñado para usarse varias veces. Por ejemplo, si la frecuencia de la rutina es trimestral, la primera ejecución se señala bajo el número uno. La 2ª bajo el número 2. Nótese que para que estos pasos puedan darse, la rutina debe haber sido previamente programada.

C. REGISTRO DE DATOS

Se deberá detallar la siguiente información

1. Fecha de realización
2. Código del técnico
3. Firma del técnico
4. Tiempo de ejecución, el cual comprende desde el momento en que se inicia la ejecución de la rutina, hasta que se termina de ejecutar la misma (incluyendo la prueba de seguridad eléctrica). Para efectos de programación, se deben considerar también los tiempos de preparación de material, herramientas y repuestos necesarios para la ejecución de la rutina.

Material Gastable	Repuestos Mínimos	Herramientas y equipo
<ul style="list-style-type: none"> • Alcohol 90° • Algodón • Franela • Limpiador de contactos • Limpiador de superficies líquido • Soldadura de estaño 	<ul style="list-style-type: none"> • Bandas de hule • Electrodo de succión 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizador de seguridad eléctrica • Cautín • Destornillador Philips • Destornillador plano • Extractor de soldadura de estaño • Multímetro • Pinza punta plana larga • Simulador de EGG

MATERIAL

OBSERVACIONES

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

OBSERVACIONES

SERVICIO REGIONAL DE SALUD METROPOLITANO

Dirección o Departamento: Mantenimiento

Fecha	26/11/2021
--------------	------------

TEMA OBJETIVO DEL INFORME

Seguimiento a la implementación del plan de mantenimiento preventivo de equipos e infraestructura 2021.

DESARROLLO DEL INFORME

RESUMEN DE RESULTADOS:

El mantenimiento preventivo planificado(MPP) como también se le conoce, implica la restauración de la capacidad de trabajo de los equipos (precisión, potencia, rendimiento) y de su comportamiento mediante mantenimiento técnico racional, reparación de piezas y conjuntos desgastados conforme a un plan elaborado con anterioridad.

Un programa de mantenimiento preventivo puede incluir otros sistemas de mantenimiento y pueden ser considerados todos en conjunto como un programa de mantenimiento preventivo.

Dependiendo del tipo de programa que se utilice se necesita obtener información real del estado de las máquinas, equipos e instalaciones y en algunos casos se requerirá de inversiones para llevarles a condiciones básicas de funcionamiento.

El programa de mantenimiento preventivo deberá incluir procedimientos detallados que deben ser completados en cada inspección o ciclo. Existen varias formas, para realizar estos procedimientos en las ordenes de trabajo de mantenimiento preventivo.

HALLAZGOS:

- Se detectó problema en la instalación de una de las bombas de agua.
- Se identificaron fuente de contaminación en el ambiente hospitalario.
- Prevenir errores, en los resultados/ servicios prestados, basándose para la mejora de procesos que no funcionan correctamente aplicable a todas las áreas y actividades.
- Disponer de información general de procesos, indicadores, objetivos.

ACUERDOS Y/O RECOMENDACIONES SEGÚN HALLAZGOS

RECOMENDACIONES:

- Reparar la bomba e instalar a la mayor brevedad posible, para así potencializar el servicio.
- En coordinación con el departamento de infectología, se procedió a garantizar el programa de desinfección y limpieza de equipos hospitalarios.

ACUERDOS:

- Se crearán plantillas actualizadas para llevar el mantenimiento preventivo de cada rama que involucra al departamento de mantenimiento (climatización, instalaciones sanitarias, eléctricas, equipos médicos y plata física).
- Se capacitará el personal de mantenimiento por parte del departamento de infectología para garantizar el programa de limpieza y desinfección de equipos hospitalarios.
- La gerencia hospitalaria se comprometió con el departamento de mantenimiento a proporcionarnos las herramientas necesarias para cumplir con los compromisos que caen sobre el departamento.

RESPONSABLES

Elaborado por:	Ing. Juana Hiciano
Entregado a:	Lic. Mariluz Matos (Administradora)
Firma y sello de recibido	