COOPERATIVA MULTIACTIVA PRO DESARROLLO SOSTENIBLE COMULPRODES

COMEDOR

SURAMERICA

LOCALIDAD SAN

CRISTOBAL

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS





2022

ALCANCE

El presente programa aplica para el mantenimiento preventivo en cada uno de los equipos existentes en el COMEDOR COMUNITARIO – COCINA POPULAR SURAMERICA, con el fin de mejorar en forma permanente su efectividad y capacidad en proceso, así como también contempla las reformas en instalaciones. Administrar de forma efectiva los recursos con el fin de maximizar la utilización del capital invertido en instalaciones y equipos y minimizar los costos de parada por daños y reparaciones y no permitir la no prestación del servicio y Estipula los diferentes cronogramas, procedimientos y registros para el desarrollo del mantenimiento en el comedor.

TABLA DE CONTENIDO

TITULO.

ALCANCES.

1. INTRODUCCIÓN.

2. OBJETIVOS.

2.1 GENERALES.
2.2 PARTICULARES.

2.3 ESPECÍFICOS.
3. DEFINICIONES.
3.1 MANTENIMIENTO.

4. GENERALIDADES.

4.1 PROCEDIMIENTO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN EL COMEDOR

4.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL.
4.2.1 OBJETIVOS.
4.2.1.1 GENERAL.
4.2.1.2 ESPECÍFICOS.

5. FUNCIONALIDAD - CRONOGRAMA

5.1 FORMATOS
5.1.1 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS.

5.1.2 ORDENES DE TRABAJO

5.2 ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.

5.2.1 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

5.3 SEGURIDAD INDUSTRIAL
5.3.1 PROGRAMAS DE INSPECCIONES GENERALES

5.3.2 ORDEN Y ASEO
5-3.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
5.4 INVESTIGACION Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES / INCIDENTES
5.4.1 PREPARACION PARA EMERGENCIAS

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

- Implantar el mantenimiento en cada uno de los equipos e instalaciones que posee COMEDOR COMUNITARIO – COCINA POPULAR SURAMERICA, con el fin de evitar paradas que ocasiones inconvenientes con la prestación del servicio.

2.2 PARTICULAR

- Implementar en COMEDOR COMUNITARIO – COCINA POPULAR SURAMERICA, un programa de mantenimiento con el cual se determinará el momento oportuno en el que se debe realizar las tareas planificadas, con base a la disponibilidad de materiales y la mano de obra.

2.3 ESPECÍFICOS

- Realizar un inventario de los equipos y establecer un sistema de codificación de estos, ya que es necesario disponer de un registro completo de los equipos por mantener.

- Elaborar la HOJA DE VIDA de cada uno de los equipos, de sus mecanismos y sistemas principales y establecer la codificación general de las piezas de mayor índice de reposición.

- Diseñar formatos para el manejo de la información técnica, administrativa y costos (orden de trabajo, seguimiento por equipo) para controlar adecuadamente las labores de mantenimiento.

- Establecer los procedimientos de mantenimiento preventivo y predictivo para los equipos de área y servicios generales.

- Determinar los procedimientos para mantenimiento correctivo no programado a equipos y servicios generales.

- Establecer los procedimientos para realizar mejoras o reformas de los equipos de área y servicios generales

- Establecer los procedimientos para mantenimiento y reformas de instalaciones.

- Controlar la contratación de mantenimientos externos de equipos e instalaciones.

- Elaborar los procedimientos de seguridad industrial.

3. DEFINICIONES

Plan de Mantenimiento: Conjunto de programas compuesto por un programa de mantenimiento preventivo y actividades o acciones correctivas y/o de reparación.

Mantenimiento: Actividad relacionada con la conservación de la infraestructura, maquinaria y equipo, que permite un mejor desempeño de operación del bien y reducción del nivel de riesgo de fallos y/o daños humanos y materiales.

Mantenimiento Preventivo: Actividad efectuada por técnicos especializados que tiene por objetivo, prevenir el desgaste prematuro de piezas vitales de funciones críticas en el proceso de trabajo, pronostica probables daños o determina defectos en el funcionamiento, recomendando reparaciones programadas con anticipación a la falla o

inmediatas antes de la falla. Utiliza materiales auxiliares de limpieza y lubricación, repuestos menores y herramienta para montaje y desmontaje de partes.

Mantenimiento Correctivo: Actividad efectuada por técnicos especializados que tiene por objetivo recuperar equipo descompuesto para ponerlo en servicio. Utiliza materiales auxiliares de limpieza y lubricación y repuestos esenciales en el funcionamiento para sustituir los defectuosos.

Programa de Mantenimiento Preventivo: Gestión adecuada de mantenimiento en cada unidad operativa y administrativa, estableciéndose de forma periódica según los requerimientos técnicos exigidos por la maquinaria, equipo, e infraestructura,

Programa de Mantenimiento Correctivo: Gestión adecuada de mantenimiento que se ocupa de reparación una vez se ha producido el fallo y el paro súbito de la maquinaria, equipo infraestructura, para habilitarlo y ponerlo en servicio. Este mantenimiento puede ser ejecutado con personal interno y /o externo.
Mantenimiento paliativo o de campo (de arreglo): Este se encarga de la reposición del funcionamiento, aunque no quede eliminada la fuente que provoco la falla.
Mantenimiento curativo (de reparación): Este se encarga de la reparación propiamente, pero eliminando las causas que han producido la falla.

4. GENERALIDADES.

El Mantenimiento Preventivo es el que utiliza todos los medios disponibles, incluso los estadísticos, para determinar la frecuencia de las inspecciones, revisiones, sustitución de piezas claves, probabilidad de aparición de averías, vida útil, y otras. Su objetivo es adelantarse a la aparición o predecir la presencia de fallas. Por lo tanto, mantenimiento preventivo es el conjunto de acciones necesarias para conservar un equipo en buen estado independientemente de la aparición de las fallas.

El Mantenimiento Preventivo clásico prevé fallas a través de sus cuatro áreas básicas.

a) **Limpieza:** las máquinas limpias son más fáciles de mantener operan mejor y reducen la contaminación. La limpieza constituye la actividad más sencilla y eficaz para reducir desgastes, deterioros y roturas.

b) **Inspección:** se realizan para verificar el funcionamiento seguro, eficiente y económico de la maquinaria y equipo. EL personal de mantenimiento deberá reconocer la importancia de una inspección objetiva para determinar las condiciones del equipo. Con las informaciones obtenidas por medio de las inspecciones, se toman las decisiones a fin de llevar a cabo el mantenimiento adecuado y oportuno.

c) **Lubricación**: un lubricante es toda sustancia que, al ser introducida entre dos partes móviles, reduce el frotamiento calentamiento y desgaste, debido a la formación de una capa resbalante entre ellas. La lubricación es la acción realizada por el lubricante. Aunque esta operación es normalmente realizada de acuerdo con las especificaciones del fabricante, la ubicación física y geográfica del equipo y maquinaria; además de la experiencia, puede alterar las recomendaciones.

d) **Ajuste:** Es una consecuencia directa de la inspección; ya que es a través de ellas que se detectan las condiciones inadecuadas de los equipos y maquinarias, evitándose así posibles fallas

Beneficios del mantenimiento preventivo:

1. Reduce las fallas y tiempos muertos (incrementa la disponibilidad de equipos e instalaciones): Obviamente, si tiene muchas fallas que atender menos tiempo puede dedicarle al mantenimiento programado y estará utilizando un mantenimiento reactivo mucho más caro por ser un mantenimiento de "apaga fuegos"
2. Incrementa la vida de los equipos e instalaciones: Si tiene buen cuidado con los equipos puede ayudar a incrementar su vida. Sin embargo, requiere de involucrar a todos en la idea de la prioridad ineludible de realizar y cumplir fielmente con el programa.
3. Mejora la utilización de los recursos: Cuando los trabajos se realizan con calidad y el programa se cumple fielmente. El mantenimiento preventivo incrementa la utilización de maquinaria, equipo e instalaciones, esto tiene una relación directa con el programa de mantenimiento preventivo que se hace. Lo que se puede hacer, y como debe hacerse.
4. Reduce los niveles del inventario: Al tener un mantenimiento planeado puede reducir los niveles de existencias del almacén.
5. Ahorro: Un peso ahorrado en mantenimiento son muchos pesos de utilidad para la compañía. Cuando los equipos trabajan más eficientemente el valor del ahorro es muy significativo.

Costos del mantenimiento preventivo:

Antes de iniciar el programa de mantenimiento preventivo será necesario que tenga una idea completa de cuál será su costo, ya que hay un número de requerimientos a considerar. A continuación, le señalamos algunos de estos costos:
Arranque: Siempre existen costos asociados con el arranque de cualquier programa, en el inicio de su programa de mantenimiento preventivo necesitará:

a) Tiempo Extra. Muy probablemente se necesitará de este tiempo, considerando que es bastante el trabajo a realizar en relación a: Seleccionar la maquinaria y equipo que será incluido en el programa de mantenimiento preventivo y reunir todos los datos necesarios. (Manual del fabricante y sus recomendaciones, historiales del equipo, partes, repuestos, refacciones críticas, datos de placa, etc.)
b) Alcance: El definir cuál será el alcance del programa de mantenimiento puede ser priorizando equipos críticos, o tal vez iniciando por una línea o departamento

4.1 Procedimiento del mantenimiento preventivo en el comedor comunitario

El chequeo de los equipos en primera instancia debe ser realizado por las operarias durante el proceso de servicio y el coordinador. El mantenimiento preventivo de los equipos del comedor se realizará de acuerdo con el cronograma establecido.

Durante el trabajo de mantenimiento el personal técnico debe tener cuidados necesarios en la manipulación del equipo, para evitar la contaminación de éste con agentes ambientales y/o químicos y tener presente las buenas prácticas de manufactura (área de trabajo limpia y ordenada con un espacio adecuado para las herramientas y/o repuestos, después de haber realizado el mantenimiento al equipo éste debe ser lavado y desinfectado según el procedimiento para equipos.

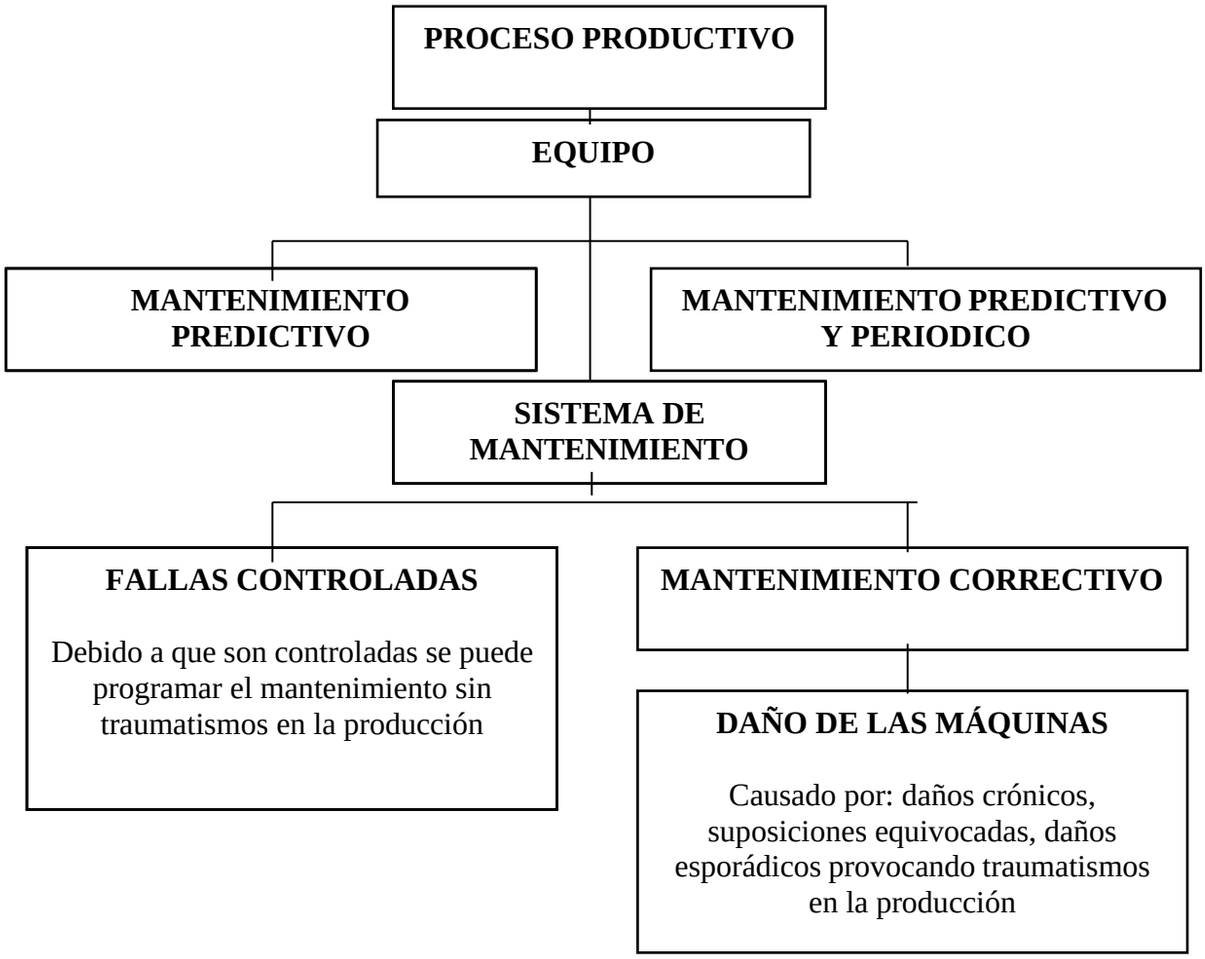
Para llevar registro del mantenimiento es necesario diligenciar el formato de orden de mantenimiento donde se anotará: la fecha, hora, el nombre del equipo, la descripción del equipo, proceso realizado al equipo, responsable del mantenimiento y responsable de la recepción del equipo luego de su mantenimiento.

En la situación de que se presente una falla en un equipo:

- El operario que detecte la falla debe informar inmediatamente al coordinador.

- El operario debe apagar el equipo y utilizarlo hasta que se supere la falla
- El coordinador debe informar por vía telefónica al operador del comedor para que éste gestione rápidamente la visita del técnico.

CLASES DE MANTENIMIENTO Y SU RELACIÓN.



4.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

La seguridad industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo.

4.2.1 OBJETIVOS

4.2.1.1 GENERAL

Eliminar las condiciones peligrosas, así como mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa.

4.2.1.2 ESPECIFICOS

➢ Identificar, valorar y controlar las causas básicas de accidentes.

- Implementar mecanismos periódicos de monitoreo y control permanente de los factores que tengan un alto potencial de pérdida para la empresa.
- Relacionar actividades con los otros subprogramas para asegurar la adecuada protección de los empleados.
- Elaborar procedimientos adecuados de trabajo con criterios de seguridad, calidad y producción.

4.2.2 RECURSOS

4.2.2.1 HUMANOS

El personal con el que se cuenta para formar el comité de seguridad industrial es: Coordinador operativo del comedor que proporciona la posibilidad de mantener un seguimiento de todos los procedimientos que se lleven a cabo en el área de Mantenimiento.

5. FUNCIONALIDAD - CRONOGRAMA

Dentro del presente estudio se analizan los diferentes tipos de métodos a aplicar de acuerdo a los principales puntos críticos que se presentan en la operación del comedor comunitario Verbenal.
Para proteger el desenvolvimiento efectivo de comedor y ante todo, la seguridad del personal. El comedor Comunitario, ha decidido la aplicación de este programa de mantenimiento el cual tendrá la capacidad de abarcar todos los puntos del proceso. Para el desarrollo de este programa de mantenimiento es necesario el conocimiento de los equipos y sus fallas, crear fichas o cuadros técnicos que nos permitan poseer información estadística de cada equipo, que nos den argumentos de rentabilidad y confianza.

Teniendo en cuenta la utilización de los equipos, y el historial de mantenimiento y el inventario se programa el cronograma de mantenimiento anual que cubra tanto todos los equipos en las frecuencias requeridas para cada uno de ellos. El coordinador Operativo será la persona encargada de realizar seguimiento al mismo.

SI SE HACE NECESARIO REVISAR UN EQUIPO ANTES DE LO PROGRAMADO SE REALIZARÁ.

5.1 FORMATOS

5.1.1 HOJAS DE VIDA DE LOS EQUIPOS

Para la elaboración de la hoja de vida de los equipos es necesario tener en cuenta toda información acerca de los cambios y mantenimiento que se han realizado en estos.

5.1.2 ORDENES DE TRABAJO

Son peticiones escritas como ordenes de servicio para cumplir por el Área administrativa. Establece, tanto para el mantenimiento como para la dirección de la información que señala la realización del trabajo. Proporciona los datos sobre los cuales se preparan las demandas de repuestos y materiales, se entregan instrucciones de trabajo individual y se hacen las asignaciones de las tareas al personal.
Debido a que todo el trabajo de mantenimiento, excepto las operaciones de rutina, deben programarse; es importante impartir todas las órdenes por escrito sin tener en cuenta el volumen de esta. Esto permitirá una planificación y programación adecuada y servirá para determinar el trabajo de mantenimiento pendiente.

Estas órdenes estarán archivadas en un folio exclusivamente para este fin, pero la información recolectada en cada una de las órdenes de trabajo, se recopilará también en el formato de SEGUIMIENTO DE MANTENIMIENTO e irá anexo a las hojas de vida de cada equipo, ya que esto nos permitirá hacer un seguimiento de los trabajos realizados, tiempos muertos, repuestos y costos, información que será fundamental en el desarrollo del programa de mantenimiento preventivo.

5.2 ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA SEGURIDAD INDUSTRIAL

5.2.1 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Desarrollar un programa de elaboración de normas de seguridad y operación para cada una de las actividades que se realicen, ya sean manuales, manejo de materiales, máquinas o equipos, que presenten riesgo potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

5.2.2 DEMARCACIÓN DE ÁREAS

Realizar una adecuada planificación y demarcación de áreas en todas las áreas de empresa incluyendo puestos de trabajo, áreas de almacenamiento, circulación, ubicación de máquinas y equipos contra incendio; junto con un programa para su mantenimiento.
Dicha demarcación deberá ser respetada y será responsabilidad directa del coordinador operativo

5.2.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Diseñar un programa de verificación del estado y funcionamiento de los elementos de protección e implementación de dicha protección a las labores, operaciones y actividades donde se requiera.

5.3 SEGURIDAD INDUSTRIAL

A fin de proteger adecuadamente a los trabajadores, mantener un control sobre los elementos de protección y mejorar su utilización se desarrollarán las siguientes actividades:

- Realizar un estudio de los elementos de protección personal necesarios.
- Llevar un registro de los elementos de protección entregados al personal.
- Establecer un procedimiento para el suministro de los elementos de protección al personal.
- Establecer un programa de verificación periódica del estado y uso de los elementos de protección en poder del personal.
- Difundir normas de uso, mantenimiento y limpieza de los elementos de protección personal, según las recomendaciones del proveedor.

5.3.1 PROGRAMAS DE INSPECCIONES GENERALES

Para el desarrollo de las diferentes listas de verificación y programas de seguridad e informes presentados, se tendrá como base dos clases de inspecciones:

- Inspección de las áreas de trabajo
- Inspección de las prácticas de trabajo.

Las cuales se desarrollarán en las siguientes etapas:

- Inventario
- Determinación de parámetros de control.

- Listas de verificación
- Determinación de la periodicidad.
- Elaboración de instructivos.
- Determinación de responsables.
- Procedimientos de seguimiento.

5.3.2 ORDEN Y ASEO

Para no interrumpir el proceso del programa de limpieza y desinfección (L&D), el personal encargado de realizar los diferentes procedimientos descritos en este programa será responsable de mantener su sitio de trabajo limpio y aseado; así como los lugares donde se realice el mantenimiento.

5.3.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Es necesario adecuar un programa de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas manuales principalmente de tipo preventivo a fin de evitar daños mayores que a su vez puedan causar riesgos a los trabajadores.

5.4 INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE ACCIDENTES / INCIDENTES

- Establecer procedimientos para reportes, investigación análisis de causalidad, controles y seguimientos.
- Determinar el grado de cobertura de las investigaciones.
- Diseñar un formulario interno de investigación.
- Implementar mecanismos de registro y cálculo de índices de frecuencia, severidad, lesión incapacitante y promedio de días cargados entre otros.

5.4.1 PREPARACIÓN PARA EMERGENCIAS

- Se efectuará una adecuada selección y distribución de extintores.
- Se elaborarán planos y diagramas indicando la ubicación de los equipos contra incendió, vías de evacuación.
- Se establecerá un programa especial de revisión y mantenimiento de todo el sistema de protección contra incendios.
- Se realizarán simulacros para el plan de emergencia.