| | |
|---|---|
| **Código:** 4.11.3_ FZYE_01 | Página 1 de 6 |
| **Fecha de Emisión:**09/05/2011 | **Fecha de Revisión:** 11/04/2016 |
| | **Nº de Revisión:** 4 |
| **Elaboró:** COORDINADOR DE AREA | |
| **Aprobó:** SECRETARIA ADMINISTRATIVA | |

# Programa de Mantenimiento Preventivo

## DIRECTORIO INSTITUCIONAL

M.C. JESÚS ENRIQUE SEÁÑEZ SÁENZ
Rector

DR. JESÚS VILLALOBOS JIÓN
Secretario General

M.C. JAVIER MARTÍNEZ NEVÁREZ
Director Académico

Ph.D. ALMA DELIA ALARCON ROJO
Director de Investigación y Posgrado

MTRO. JESÚS ENRIQUE PALLARES RONQUILLO
Director de Extensión y Difusión Cultural

M.A.R.H. NORMA CECILIA GONZÁLEZ MARTÍNEZ
Director Administrativo

DR. ROSENDO MARIO MALDONADO ESTRADA
Director de Planeación y Desarrollo Institucional

## DIRECTORIO DE LA FACULTAD

M.A. LUIS RAÚL ESCARCÉGA PRECIADO
Director

M.C. ANTONIO HUMBERTO CHÁVEZ SILVA
Secretario de Investigación y Posgrado

M.C. RICARDO ABEL SOTO CRUZ
Secretario Académico

D.P.h. EUGENIO CÉSAR QUINTANA MARTÍNEZ
Secretario de Extensión y Difusión

M.C. JOSÉ ROBERTO ESPINOZA PRIETO
Secretario Administrativo

M.A.P. DIANA GONZÁLEZ LÓPEZ
Secretario de Planeación

## 1. Propósito y Alcance

Propósito

Mantener y asegurar la capacidad funcional, productiva y continua de instalaciones, maquinaria y equipo; el adecuado suministro de servicios contratados y las refacciones claves que afectan el proceso educativo, investigación y productivo para el aseguramiento de la calidad.

Alcance

Aplica al mantenimiento mecánico, eléctrico, instrumentación, electrónica y de edificio.

---

## 2. Definiciones y Terminología

| | |
|---|---|
| Orden de trabajo | Forma que define el área, responsable, cantidad, tipo, forma, tiempo de un trabajo y sirve para ejecutar una labor de mantenimiento. |
| Mantenimiento Correctivo | Acción inmediata de reparar o corregir un desperfecto en instalaciones, máquinas y equipo. |
| Mantenimiento Predictivo | Actividad preventiva de monitoreo de condiciones, que sirve para anticipar fallas potenciales de instalaciones maquinaria equipo y de servicios de la Facultad. |
| Mantenimiento Preventivo | Planeación de actividades de mantenimiento a equipo, basándose en un calendario de servicio y reemplazo de refacciones. |
| Paros programados | Período de tiempo programado para la ejecución de labores de mantenimiento preventivo, cambio de modelo o aseguramiento de la calidad. |
| Equipo clave | Equipo que por su naturaleza es primordial para evitar paros totales de la Facultad. |
| Taller Externo | Taller de apoyo para labores de mantenimiento que no pueden ser elaboradas por personal de la Facultad. |

---

## 3. Responsables

| | |
|---|---|
| MTO | SOPORTE DE MANTENIMIENTO |
| COORD AREA | COORDINADORES DE AREA |

---

## 4. Procedimiento

4.1 MTO **Define el equipo clave, administra y controla el mantenimiento**

4.1.1 En coordinación con el Secretario Administrativo define el equipo y la maquinaria que debe ser considerado en el mantenimiento preventivo y correctivo.

4.1.2 Elabora el Programa Anual de Mantenimiento **.**

4.1.3 Por medio del Programa Anual de Mantenimiento, se elaboran las Ordenes de Trabajo de Mantenimiento Preventivo en el transcurso del mes, para dar el servicio a todo el equipo considerado dentro del programa.

4.1.4 Basado en las necesidades de parte de reemplazo para el equipo, se genera el documento Lista de Refacciones Básicas (

4.1.5 Cuando las necesidades de los laboratorios de producción no permitan realizar el mantenimiento en los tiempos que indica el programa, dichas actividades serán reprogramadas por el Soporte de Mantenimiento y se lleva el registro en el formato correspondiente.

4.2 MTO **Adquisición de las partes**

4.2.1 Solicita mediante las Órdenes de Compra para tener a disposición en la planta, las refacciones requeridas concerniente a las actividades del mantenimiento.

4.2.2 Es responsable debe de regresar las órdenes de compra, ya autorizadas a la encargada de compras.

4.3 MTO **Del mantenimiento a vehículos de transporte**

4.3.1 Coordina los mantenimientos preventivos y correctivos de vehículos de transporte con proveedor externo.

| | |
|---|---|
| 4.4 MTO | **Del mantenimiento de equipo de cómputo** |
| | 4.4.1 Coordina los mantenimientos preventivos y correctivos de equipos de cómputo con departamento de Sistemas o en su caso con un Externo |
| 4.5 SUP AREA | **Elaboración de órdenes de mantenimiento correctivo** |
| | 4.5.1 Elaborará las ordenes de trabajo de mantenimiento correctivo cuando sea detectada la falla o desperfecto, las cuales deberá entregar al Soporte de Mantenimiento en tiempo, para que esta a su vez les de seguimiento. |
| 4.6 MTO | **Asignación de responsables para la ejecución** |
| | 4.6.1 Asigna al personal técnico para cumplir las órdenes de trabajo del mantenimiento preventivo o correctivo. |
| 4.7 TEC MTO | **Revisión de fallas** |
| | 4.7.1 Revisa fallas<br>4.7.2 Solicita material |
| 4.8 COMPRAS | **Entrega de material** |
| | 4.8.1 Surte material y genera vale de salida. |
| 4.9 TEC MTO | **Recibe material** |
| | 4.9.1 Recibe material o refacciones según sea el caso. |
| 4.10 TEC MTO | **Ejecución del mantenimiento** |
| | 4.10.1 Las tareas del mantenimiento son ejecutadas en tiempo y forma De acuerdo a lo establecido en el programa de mantenimiento.<br>4.10.2 Se asegura de llevar correctamente las órdenes de trabajo y firmarlas una vez terminado el mismo.<br>4.10.3 Entrega orden de trabajo a mantenimiento. |
| 4.11 MTO | **Verificar y aprobar el mantenimiento** |
| | 4.11.1 Una vez realizado el mantenimiento, verifica el trabajo realizado y las condiciones en que recibe la máquina o equipo y firmará de aprobación en el formato correspondiente.<br>4.11.2 Si cumple con las expectativas lo firma y regresa la orden al TEC MTO. |

4.11.3 En caso contrario, solicita la reprogramación de los puntos pendientes a realizar.

4.11.4 Si es reprogramada se asigna al TEC MTO.

4.12 TEC MTO **Recibir orden firmada de mantenimiento**

4.12.1 Recibe orden firmada de mantenimiento
4.12.2 Entrega a SUP AREA.

4.13 COORD AREA **Recibe trabajo realizado**

4.13.1 Recibe trabajo
4.13.2 Si el trabajo esta bien ejecutado, firma en la orden de recibido.
4.13.3 En caso contrario entrega orden a mantenimiento.

4.14 MTO **De servicios externos en general**

4.15.1 Se genera requisición.

## 5 Referencias

5.1 Procedimientos Relacionados

Procedimiento para compras en la Facultad

5.2 Documentos de Referencia

5.3 Instrucciones de Referencia

## 6 Formatos

| | |
|---|---|
| Orden de Compra | Retenido por al menos 1 año |
| Orden de Trabajo de Mantenimiento Correctivo | Retenido por al menos 1 año |
| Orden de Trabajo de Mantenimiento Preventivo | Retenido por al menos 1 año |

## 7. Historial de Revisiones.

| No. Revisión | Descripción | Fecha de revisión |
|---|---|---|