



Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central  
Establecimiento Público de Educación Superior

## PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

**CODIGO:** GRF-PC-04  
**VERSIÓN:** 5  
**VIGENCIA:** FEBRERO DE 2021  
**PÁGINA:** 1 de 4  
**DOCUMENTO CONTROLADO**

### 1. OBJETIVO

Brindar apoyo y atender de manera eficiente los requerimientos de los procesos de la Escuela a través del mantenimiento preventivo y correctivo de Instalaciones, Maquinaria y Equipo y de actividades logísticas.

### 2. ALCANCE

Inicia con la identificación y/o solicitud de las necesidades de servicio de mantenimiento y termina con el cumplimiento y documentación del servicio prestado. Es transversal a todos los procesos de la Institución.

### 3. RESPONSABILIDADES:

**Del Profesional de Gestión de infraestructura de redes y planta física:** Encargado de adelantar todas las gestiones pertinentes frente al tema de mantenimiento en la infraestructura de redes y planta física.

**Del Coordinador de Talleres y Laboratorios:** Encargado de adelantar todas las gestiones pertinentes frente al tema del mantenimiento de la maquinaria y equipo de los talleres y laboratorios.

**Del Profesional de Gestión de Informática y Comunicaciones:** Encargado de adelantar todas las gestiones pertinentes frente al tema del mantenimiento de los equipos informáticos.

**De los Conductores:** Encargados de adelantar todas las gestiones pertinentes frente al tema del mantenimiento de los vehículos de la Escuela.

**Del Personal de planta o contrato:** Encargados de desarrollar y documentar en el software MANTUM CMMS, las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo programadas por la Escuela.

**Del administrador del Software de Gestión de Mantenimiento MANTUM CMMS:** Encargado de adelantar todas las gestiones pertinentes con el uso del Software de Mantenimiento MANTUM CMMS.

**Contratistas especializados:** Realizar actividades de mantenimiento especializado y realizar informe de actividades desarrolladas. Realizar pruebas de funcionalidad.

### 4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **DIAGNÓSTICO:** (del griego diagnostikós, a su vez del prefijo día-, "a través", y gnosis, "conocimiento" o "apto para conocer") alude, en general, al análisis que se realiza para determinar su estado y sus posibles tendencias.
- **MANTENIMIENTO:** Conjunto de operaciones para que un equipo, bien o máquina reúna las condiciones para un correcto funcionamiento.

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-----------------------	---	---------------------------	---



Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central  
Establecimiento Público de Educación Superior

## PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

**CODIGO:** GRF-PC-04  
**VERSIÓN:** 5  
**VIGENCIA:** FEBRERO DE 2021  
**PÁGINA:** 2 de 4  
**DOCUMENTO CONTROLADO**

- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Es aquel que corrige los defectos o daños observados durante un diagnóstico.
- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO INMEDIATO:** Es el que se realiza inmediatamente de percibir el daño o defecto.
- **MANTENIMIENTO CORRECTIVO DIFERIDO:** Al producirse el daño o defecto, se lleva a cabo un paro de la máquina o equipo, para posteriormente afrontar la reparación.
- **MANTENIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN:** Su propósito es compensar la obsolescencia tecnológica, o las nuevas exigencias, que en el momento de construcción no existían o no fueron tenidas en cuenta pero que en la actualidad existen y son soportadas por los equipos.
- **MANTENIMIENTO DE CONSERVACIÓN:** Es el mantenimiento destinado a compensar el deterioro sufrido por el uso, los agentes meteorológicos u otras causas.
- **MANTENIMIENTO DE OPORTUNIDAD:** Es el que aprovecha las paradas o períodos de no uso de los equipos para realizar las operaciones de mantenimiento, realizando las revisiones o reparaciones necesarias para garantizar su buen funcionamiento.
- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Se entiende como el mantenimiento destinado a garantizar la confiabilidad de la máquina o equipo en funcionamiento antes de que pueda producirse un daño.
- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMÁTICO:** Se repite sistemáticamente con el tiempo. Puede definir como sistemáticas todas las intervenciones que al momento de su ejecución dependen de factores externos como disponibilidad del equipo, permisos administrativos, ejecutores, recursos, etc.
- **MANTENIMIENTO PREVENTIVO RUTINARIO:** Son actividades de baja intervención con altas frecuencias (del día a día). Si bien permiten detectar alguna anomalía en el equipo antes de que falle, se busca llevar un control interno de cumplimiento y registro de las intervenciones.
- **MANTENIMIENTO PROGRAMADO:** Es el que se realiza por recomendación del fabricante, programa de revisiones, por tiempo de funcionamiento, kilometraje, etc.
- **NECESIDAD:** ES aquello que resulta indispensable para desarrollar un trabajo o actividad en condiciones normales.
- **PLAN MAESTRO DE MANTENIMIENTO:** Programa detallado de las actividades de mantenimiento para llevarla a cabo en un período de tiempo para garantizar el óptimo funcionamiento de las instalaciones, equipos, maquinaria, vehículos, etc.
- **SOFTWARE DE MANTENIMIENTO:** Programa diseñado para facilitar la gestión (planificación y control) de unidades mantenibles como lo son instalaciones, maquinaria, vehículos, etc.
- **SOLICITUD DE SERVICIO:** Proceso mediante el cual los usuarios informan que tienen algún requerimiento para que este sea gestionado por el área designada.
- **FICHA TÉCNICA:** Documento en el cual se encontrará toda la información de un equipo, instalación, maquinaria, vehículos, etc., tales como son las características generales, Información técnica de funcionamiento hasta el historial de actividades de mantenimiento preventivo, correctivo o predictivo desarrolladas para garantizar el óptimo funcionamiento y disponibilidad.



**PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO**

**CODIGO: GRF-PC-04**  
**VERSIÓN: 5**  
**VIGENCIA: FEBRERO DE 2021**  
**PÁGINA: 3 de 4**  
**DOCUMENTO CONTROLADO**

**5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO**

Nº	DIAGRAMA	ACTIVIDAD - DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1		<p><b>PLAN MAESTRO DE MANTENIMIENTO FUTURO</b> Por medio del Software para Gestión de Mantenimiento MANTUM CMMS, generar ficha técnica del equipo y las respectivas actividades de mantenimiento requeridas. Una vez generada esta información se puede establecer el Plan Maestro de Mantenimiento Futuro para el equipo y durante el periodo de tiempo que se requiera, esto por medio del módulo de Informes de Gestión que posee el Software.</p>	Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física. Talleres y Laboratorios. Informática y Comunicaciones. Conductores Personal de planta o contrato.	Módulo de equipos y planes de mantenimiento del Software MANTUM CMMS.
2		<p><b>SOLICITUD DE SERVICIO</b> Los líderes de cada proceso y/o personal de cada área presentarán mediante el acceso a la mesa de ayuda o del Software de Mantenimiento MANTUM CMMS, su solicitud de mantenimiento y/o de solicitud de servicios. El profesional de Informática y comunicaciones (quien administra la mesa de ayuda) y/o el Administrador del Software de Mantenimiento trasladará la solicitud al área encargada con el ánimo de realizar diagnóstico y dar solución.</p>	Líderes de proceso y área. Profesional de Informática y Comunicaciones Administrador del Software de Mantenimiento MANTUM CMMS.	Solicitud de mantenimiento y/o de solicitud de servicios en la mesa de ayuda y/o Software de Mantenimiento MANTUM CMMS.
3		<p><b>IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES</b> A partir del <b>Plan Maestro de Mantenimiento Futuro</b> y de las solicitudes de mantenimiento, se identifican las necesidades de servicio de mantenimiento y se establecen prioridades.</p>	Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física. Talleres y Laboratorios. Informática y Comunicaciones	PLAN MAESTRO DE MANTENIMIENTO FUTURO generado a partir del modulo de Informes de Gestión que posee el Software.
4		<p><b>NECESIDADES DE CONTRATACIÓN</b> A partir de la identificación de necesidades se define si se requiere o no la contratación de personal y/o servicios para realizar el respectivo mantenimiento.</p>	Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física. Talleres y Laboratorios. Informática y Comunicaciones.	Estudios previos en caso de requerirse



**PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO**

**CODIGO: GRF-PC-04**  
**VERSIÓN: 5**  
**VIGENCIA: FEBRERO DE 2021**  
**PÁGINA: 4 de 4**  
**DOCUMENTO CONTROLADO**

Nº	DIAGRAMA	ACTIVIDAD – DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
5		<b>CONTRATACIÓN DE PERSONAL Y/O SERVICIOS</b> Si requiere la contratación de personal para llevar a cabo las actividades de mantenimiento, se debe presentar a la vicerrectoría administrativa y financiera los estudios previos según formato GAD-FO-05	Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física. Talleres y Laboratorios. Informática y Comunicaciones.	GAD-FO-05 Estudios previos
6		<b>NECESIDADES DE MATERIAL</b> A partir de la identificación de necesidades se define si se requiere o no material de trabajo para realizar el respectivo mantenimiento.	Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física. Talleres y Laboratorios. Informática y Comunicaciones.	Contrato de suministro de material
7		<b>REQUISICIÓN DE MATERIAL</b> Si requiere material de trabajo para realizar las actividades de mantenimiento, se debe presentar a la vicerrectoría administrativa y financiera los estudios previos según formato GAD-FO-05, para ser incluido en el plan de compras.	Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física. Talleres y Laboratorios. Informática y Comunicaciones.	GAD-FO-05 Estudios previos
8		<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO</b> A partir del Plan Maestro de Mantenimiento y de la priorización de las solicitudes servicio y/o de mantenimiento de prestación de servicios se presta el servicio requerido o solicitado.	Personal de planta o de contrato, encargado de realizar el mantenimiento	PLAN MAESTRO DE MANTENIMIENTO FUTURO generado a partir del modulo de Informes de Gestión que posee el Software. Solicitudes de servicio registradas en la Mesa de Ayuda y/o Software de Mantenimiento MANTUM CMMS.



Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central  
Establecimiento Público de Educación Superior

**PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO**

**CODIGO: GRF-PC-04**  
**VERSIÓN: 5**  
**VIGENCIA: FEBRERO DE 2021**  
**PÁGINA: 5 de 4**  
**DOCUMENTO CONTROLADO**

Nº	DIAGRAMA	ACTIVIDAD – DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
9	<pre> graph TD     A{{2}} --&gt; B[SEGUIMIENTO Y DOCUMENTACIÓN]           </pre>	<p><b>SEGUIMIENTO Y DOCUMENTACIÓN</b></p> <p>Para las solicitudes de mantenimiento de prestación de servicios el seguimiento se realizará mediante el registro en calificación del Ticket de la mesa de ayuda.</p> <p>Para las solicitudes de servicio generadas a partir del Software de Mantenimiento Mantum se debe Documentar todas las actividades desarrolladas por medio de la bitácora de las instalaciones, equipos, maquinaria, vehículos, etc. Igualmente, esta solicitud será redireccionada por el Administrador del software de mantenimiento a la dependencia encargada, la cual por medio de su líder debe asignar y desarrollar dicha actividad.</p> <p>La persona que generó la solicitud de servicio debe recibir y evaluar por medio del módulo (SSPR) Solicitudes de Servicio Pendientes de Recibir a Satisfacción del Software MANTUM CMMS.</p> <p>Para la ejecución del Plan Maestro de Mantenimiento, se realizará mediante el manejo del modulo de Ordenes de trabajo, por medio del cual se realizará la generación, retroalimentación y cierre de las actividades de mantenimiento programadas.</p> <p>Así mismo, cuando el mantenimiento se realice mediante contrato de prestación de servicios dicho seguimiento se realizará mediante el cumplimiento mensual que entrega el supervisor del contrato.</p>	<p>Profesional Área de Infraestructura y Soporte Técnico, Profesional de Planta Física Personal de planta o de contrato. Administrador del Software de Mantenimiento MANTUM CMMS.</p>	<p>Tickets en la mesa de ayuda</p> <p>Ordenes de trabajo y bitácora registradas en el Software de Mantenimiento MANTUM CMMS</p> <p>Cumplidos de supervisión</p>
10	<pre> graph TD     A[INFORME] --&gt; B([FIN])           </pre>	<p><b>INFORME</b></p> <p>Elaborar informe de gestión y plan de mejoramiento y entregarlo a Rectoría, Vicerrectoría Administrativa y Financiera y Oficina Asesoría de Planeación. Realizar la Liquidación de contratos.</p>	<p>Profesionales de: Infraestructura de redes y planta física, Talleres y Laboratorios e Informática y Comunicaciones</p>	<p>GAD-FO-01 Acta de liquidación de mutuo acuerdo.</p>

**6. ANEXOS**

- GAD-FO-01 Acta de liquidación de mutuo acuerdo.
- GAD-FO-05 Estudios previos



Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central  
Establecimiento Público de Educación Superior

**PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO Y CORRECTIVO**

**CODIGO: GRF-PC-04  
VERSIÓN: 5  
VIGENCIA: FEBRERO DE 2021  
PÁGINA: 6 de 4  
DOCUMENTO CONTROLADO**

**7. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>FECHA</b>	<b>VERSION</b>	<b>CAMBIOS</b>
01/12/2014	1	Adopción del procedimiento
10/08/2017	2	Actualización del procedimiento y eliminación del formato GRF-FO-03
18/04/2017	3	Actualización del procedimiento eliminado el formato GRF-FO-03 en los ítems 3 y 8
27/09/2018	4	Actualización del procedimiento corrigiendo el nombre del formato de estudios previos GAD-FO-01
04/02/2021	5	Actualización del procedimiento agregando el uso del Software de Mantenimiento MANTUM CMMS y eliminando los formatos GRF-FO-01 y GRF-FO-02 del procedimiento.

<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
<b>PEDRO AYALA MOJICA</b> Líder del proceso de Recursos Físicos	<b>YANETH JIMENA PIMIENTO CORTÉS</b> Administrador de la Documentación	<b>DORA AMANDA MESA CAMACHO</b> Representante de la Dirección