



Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo

Referencia de la Norma

ISO 9001:2015	8.1
ISO 14001:2015	8.1
ISO 45001:2018	8.1
ISO 50001:2018	8.1
NMX-R-025-SCFI-2015	5.3.3.4.5

Código: ITTAP-SIG-PO-003

Elaboró

Revisó

Rubén Reyes Velázquez García
Jefe del Depto. de Mantenimiento de Equipo
I.T. Tapachula

Artemio Enríquez Espinosa
Subdirector de Servicios Administrativos
I. T. Tapachula

Aprobó

Estela Rivera López
Directora
I. T. Tapachula

Fecha de documentación 21-octubre-2019
Número de Revisión: 2

	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2 Página 2 de 8

1. Propósito

Mantener la infraestructura y equipo del Instituto Tecnológico de Tapachula en condiciones para lograr la conformidad con los requisitos del Servicio Educativo.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable para cubrir el servicio de mantenimiento de la infraestructura y equipo del Instituto Tecnológico de Tapachula.

3. Políticas de Operación

- 3.1 Las Jefaturas de los Departamentos de: Mantenimiento de Equipo, Recursos Materiales y Servicios y Centro de Cómputo del Instituto Tecnológico, junto con el Jefe/a del Área, realizan la verificación de la Infraestructura y Equipo semestralmente. Tomando en cuenta lo siguiente:
 - a) El departamento Académico en conjunto con el departamento de Mantenimiento de Equipo que cuenten con laboratorios le corresponde: Equipo de Laboratorios,
 - b) Departamento de Mantenimiento de Equipo le corresponde: Instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, Aire acondicionado.
 - c) Departamento de Recursos Materiales y Servicios le corresponde: Instalaciones, Parque vehicular, Equipos audiovisuales.
 - d) Departamento de Centro de cómputo le corresponde: Equipo de cómputo, Laboratorio de cómputo, Redes de datos, red telefónica, Equipos audiovisuales.
- 3.2 Las Jefaturas de los Departamentos de Mantenimiento de Equipo, Recursos Materiales y Servicios y Centro de Cómputo del Instituto, elaboran un Programa de Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura y Equipo, que será considerado en el respectivo PIA y POA Departamental para la administración de los recursos correspondientes.
- 3.3 Las Jefaturas de los Departamentos de Mantenimiento de Equipo, Recursos Materiales y Servicios y Centro de Cómputo del Instituto, reciben de los Departamentos correspondientes, la solicitud de mantenimiento correctivo que estos requieran, en caso de ser equipo de laboratorios el depto. Académico deberá contar con el recurso para la atención de estas solicitudes.
- 3.4 Las Jefaturas de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo, Centro de Computo en el Instituto Tecnológico, de acuerdo a los recursos financieros y humanos disponibles de la Institución, realizan internamente o a través de proveedores evaluados y seleccionados, el mantenimiento Preventivo y/o Correctivo según sea el caso, de la infraestructura y Equipo que lo requiera de manera inmediata, usando la solicitud de mantenimiento ITTAP-SIG-PO-003-02 o el Programa de Mantenimiento Preventivo en su caso.
- 3.5 Se considerará Mantenimiento Preventivo todo aquel que se realice de acuerdo al Programa de Mantenimiento Preventivo, y Mantenimiento Correctivo todo aquel que se realice de acuerdo a una solicitud de servicio de mantenimiento debido a una contingencia fuera del Programa correspondiente que requiere atención inmediata y que afecta la prestación del servicio.
- 3.6 Al elaborar el programa de mantenimiento preventivo y atender los mantenimientos correctivos que se soliciten, se deberá priorizar la distribución presupuestal de los recursos, para aquellas áreas que impactan directamente en el logro de la conformidad con los requisitos del servicio educativo,

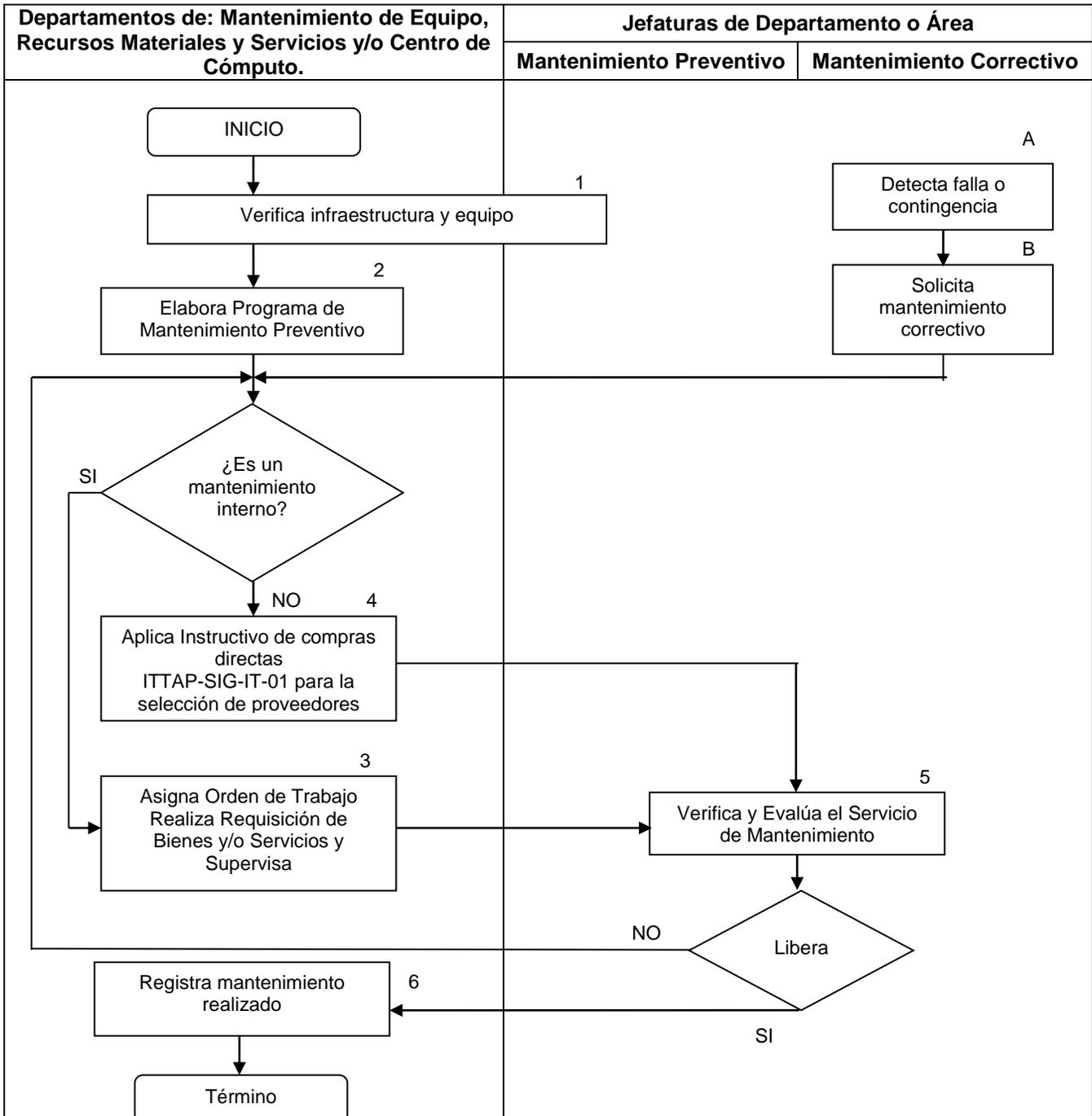
	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2 Página 3 de 8

por ejemplo: aulas, laboratorios, talleres, salas y equipos audiovisuales, Centro de Información, sanitarios entre otros.

- 3.7 En el caso de hardware, material y equipo didáctico del Instituto Tecnológico las subdirecciones académicas, de planeación y administrativa deberán realizar los trámites de sus solicitudes de mantenimiento a los CRODES y/o empresas especializadas en el ramo.

	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2

4 Diagrama del procedimiento



	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2
		Página 5 de 8

5 Descripción del procedimiento

Secuencia de etapas.	Actividad	Responsable
1. Verifica Instalaciones.	1.1 Realizar recorrido junto con jefatura del área correspondiente con el fin de verificar las instalaciones. 1.2 Evaluar los espacios y equipos que necesitan mantenimiento. 1.3 Llenar el formato ITTAP-SIG-PO-003-01 con los hallazgos encontrados. 1.4 Enviar solicitud de mantenimiento correctivo de aquellos hallazgos que no se atienden de forma inmediata.	Jefaturas de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo Dirección, Subdirecciones y Jefaturas de Departamentos.
2. Elabora Programa de Mantenimiento Preventivo.	2.1 Con base en la lista de verificación de Infraestructura y equipo, y las solicitudes recibidas elaborar Programa de Mantenimiento Preventivo ITTAP-SIG-PO-003-03 y 2.2 Determinar si el mantenimiento se atiende de forma interna o externa. SI es Interno pasa a la etapa 3. NO es Interno pasa a la etapa 4	Jefaturas de Departamentos de Recursos Materiales y Servicios y/o Mantenimiento de Equipo, Centro de Cómputo
A. Detecta falla o contingencia	A1 Detectar la necesidad de mantenimiento correctivo al presentarse una falla contingente durante la operación del equipo. A2 Revelar necesidad de mantenimiento a la infraestructura derivadas del deterioro o factores no considerados.	Jefatura de Departamento o Área
B. Solicita Mantenimiento.	B1 Elaborar solicitud de mantenimiento ITTAP-SIG-PO-003-02. B2 Entregar la solicitud de mantenimiento al departamento correspondiente para que programe el servicio.	Jefatura de Departamento o Área.

	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2 Página 6 de 8

Secuencia de etapas.	Actividad	Responsable
3. Asigna Orden de Trabajo , realiza requisición de Bienes y/o servicios y Supervisa Trabajos	3.1 Considerando los recursos disponibles asignar Orden de Trabajo ITTAP-SIG-PO-003-04. En base al Programa de mantenimiento Preventivo ITTAP-SIG-PO-003-03. 3.2 En el caso del mantenimiento correctivo la Orden de trabajo se elaborará en base a la solicitud de mantenimiento ITTAP-SIG-PO-003-02 3.3 Elabora Requisición de Bienes y/o Servicios ITTAP-SIG-FO-003 y aplica el Instructivo de Compras Directas ITTAP-SIG-IT-001 para abastecer los insumos requeridos en el mantenimiento. 3.4 Supervisa la realización del mantenimiento.	Jefaturas de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios y/o, Mantenimiento de Equipo, Centro de Cómputo.
4. Solicita servicio externo	4.1 Aplica Instructivo para la realización de compras directas ITTAP-SIG-IT-01	Jefaturas de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios y/o, Mantenimiento de Equipo, Centro de Cómputo.
5. Verifica y Evalúa el Servicio de Mantenimiento.	5.1 Recibir reporte de servicio realizado por parte del encargado de efectuarlo. 5.2 Verificar el servicio de mantenimiento SI es Satisfactorio firma de Vo.Bo. del formato ITTAP-SIG-PO-003-04 y libera el trabajo, pasa a la etapa 6 NO es satisfactorio informa al área prestadora del servicio quien verifica si es un mantenimiento interno o externo y regresa a la etapa 4.	Jefe/a de Departamento o Área.
6. Registra Mantenimiento Realizado.	6.1 Cierra Orden de Trabajo de Mantenimiento, con fecha y firma en el registro correspondiente ITTAP-SIG-PO-003-04. 6.2 Envía copia al Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación para control de POA y PIA.	Jefaturas de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios y/o, Mantenimiento de Equipo, Centro de Cómputo.

	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2
		Página 7 de 8

Marco Normativo

- ✓ NORMA Oficial Mexicana NOM-029-STPS-2011, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.

6 Referencias

- ✓ Programa Institucional Anual del Instituto Tecnológico de Tapachula (Vigente)
- ✓ Programa Operativo Anual del Instituto Tecnológico de Tapachula (Vigente)
- ✓ ITTAP-SIG-IT-01 Instructivo de Trabajo para la Realización de Compras Directas
- ✓ ITTAP-SIG-M-001-A5 Lista Maestra de Documentos de Origen Externo.

7 Referencias

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservarlo	Código de registro
Formato para Lista de Verificación de Infraestructura y equipo.	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento.	ITTAP-SIG-PO-003-01
Formato para Solicitud de Mantenimiento Correctivo.	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITTAP-SIG-PO-003-02
Formato para Programa de Mantenimiento Preventivo.	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITTAP-SIG-PO-003-03
Formato para Orden de Trabajo de Mantenimiento.	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITTAP-SIG-PO-003-04

8 Glosario

Verificación de Instalaciones. Actividad de inspección de la infraestructura de los espacios educativos.

Infraestructura. Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento del Instituto Tecnológico.

Equipo. Maquinaria, mobiliario, herramientas, vehículos, enseres, material y equipo didáctico en los laboratorios y demás objetos similares para la prestación del servicio educativo

PIA. Programa Institucional Anual

	Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo	Código: ITTAP-SIG-PO-003
	Referencia a la Norma ISO 9001:2015 8.1 ISO 14001:2015 8.1 ISO 45001:2018 8.1 ISO 50001:2018 8.1 NMX-R-025-SCFI-2015 5.3.3.4.5	Revisión: 2
		Página 8 de 8

Anexos

9.1	Formato para la Lista de Verificación de Infraestructura y equipo	ITTAP-SIG-PO-003-01
9.2	Formato para Solicitud de Mantenimiento Correctivo	ITTAP-SIG-PO-003-02
9.3	Formato para Programa de Mantenimiento Preventivo	ITTAP-SIG-PO-003-03
9.4	Formato para Orden de Trabajo de Mantenimiento	ITTAP-SIG-PO-003-04

9 Cambios de esta Versión

Número de revisión	Fecha de Actualización	Descripción del cambio
1	11 – septiembre – 2017	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integración de los Sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiental y Energía. ✓ Actualización de las versiones de las normas ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015 e ISO 14001:2004 a ISO 14001:2015
2	21-octubre-2019	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integración de la norma ISO 45001:2018 ✓ Actualización de la versión de la norma ISO 50001:2011 a ISO 50001:2018. ✓ Actualización de código de ITTAP-SIG-PO-001 a ITTAP-SIG-PO-003 ✓ Actualización de la Alta Dirección.