

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	 <small>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA II</small>
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 1</b>	

## 1. Propósito

Mantener la Infraestructura y equipo en condiciones para lograr la conformidad con los requisitos del Servicio Educativo, protegiendo el medio ambiente, de acuerdo al Sistema de Gestión Ambiental del Instituto Tecnológico de Chihuahua II.

## 2. Alcance

Este procedimiento es aplicable para cubrir el servicio de mantenimiento de la Infraestructura y equipo del Instituto Tecnológico de Chihuahua II.

## 3. Políticas de Operación

3.1 El/la Jefe(a) del Departamento de Recursos Materiales y Servicios y el Jefe(a) del Departamento de Mantenimiento de Equipo, en coordinación con los jefes (as) de las áreas del instituto, realizan la verificación de la infraestructura y equipo semestralmente.

3.2 Los (as) Jefes(as) de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios y de Mantenimiento de Equipo, reciben de los Departamentos correspondientes, la solicitud de mantenimiento que éstos requieran.

3.3 El/la Jefe(a) del Departamento de Recursos Materiales y Servicios, elaborará un Programa de Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura, Pintura, Jardinería, Conservación y Equipamiento, que será considerado en el respectivo Programa Institucional Anual (PIA) y Programa Operativo Anual (POA) Departamental para la administración de los recursos correspondientes, en el cual se incluya el monitoreo y vigilancia de la utilización eficiente de los equipos por parte del personal de Servicios Generales.

3.4 El/la Jefe(a) del Departamento de Mantenimiento de Equipo, elaborará un Programa de Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura y Equipo, que será considerado en el respectivo Programa Institucional Anual (PIA) y Programa Operativo Anual (POA) Departamental para la administración de los recursos correspondientes, en el

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 2</b>	

cual se consideren los criterios del uso eficiente de la energía, de acuerdo a los Sistemas de Gestión Ambiental y Sistema de Eficiencia Energética.

3.5 Los/las Jefes(as) de los Departamento de Recursos Materiales y Servicios y de Mantenimiento de Equipo, de acuerdo a los recursos disponibles de la Institución, realiza el mantenimiento Preventivo y/o Correctivo según sea el caso, internamente o externamente, aplicando el instructivo de compras ITCHII-IT-01, de la infraestructura y Equipo.

3.6 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.

3.7 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, por ejemplo: aulas, laboratorios, talleres, salas y equipos audiovisuales, centro de información, sanitarios entre otros.

<b>CONTROL DE EMISIÓN</b>		
<b>ELABORÓ</b>	<b>REVISÓ</b>	<b>AUTORIZÓ</b>
Lic. Manuel Ricardo Campos Sandoval Jefe del Depto. de Recursos Materiales.	Ing. Gerardo de Jesús Ceniceros Reyes Subdirector de Servicios Administrativos del Instituto Tecnológico de Chihuahua II	L.A. Gabriel Salazar Hernández Director del Instituto Tecnológico de Chihuahua II
Firma:	Firma:	Firma:
01 de agosto del 2018	02 de agosto del 2018	03 de agosto del 2018



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**  
Instituto Tecnológico de Chihuahua II

**Procedimiento para el Mantenimiento de la  
Infraestructura y Equipo**

**Referencia a la Norma ISO 9001:2015**

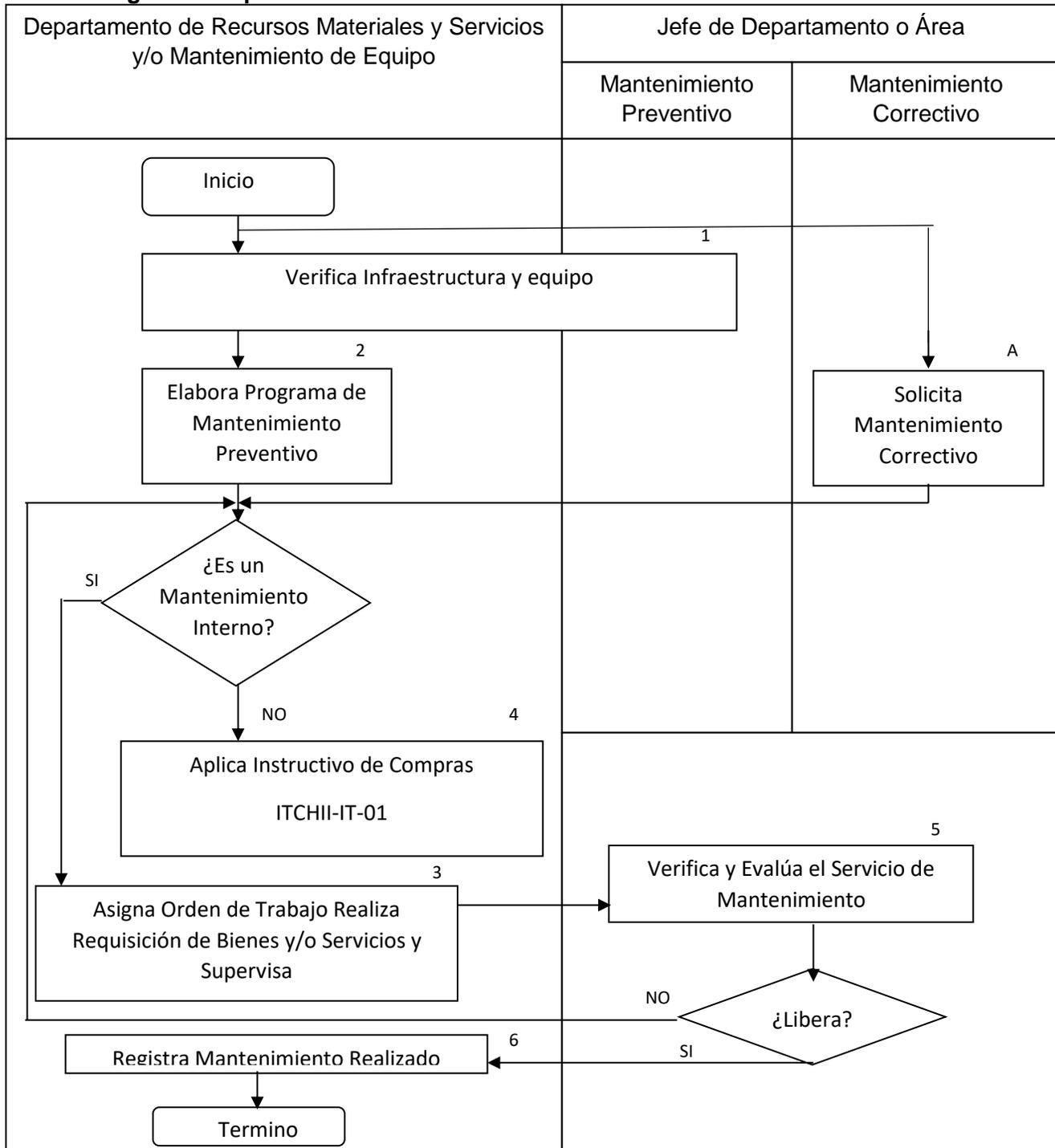
**Código:  
ITCHII-PO-11**

**Revisión 0**

**Página 3**



#### 4. Diagrama del procedimiento



**Rev. 0**

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	 <b>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA II</b>
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 4</b>	

## 5. Descripción del procedimiento.

<b>Secuencia de Etapas.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>
1. Verifica Instalaciones.	1.1 Los/las Jefes(as) de los departamentos con el jefe del área responsable de realizar el mantenimiento realizan un recorrido con el fin de verificar las instalaciones. 1.2 Evalúan los espacios y equipos que necesitan mantenimiento. 1.3 Las áreas responsables de realizar el mantenimiento requisita en formato ITCHII-PO-11-09 los hallazgos encontrados.	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios Departamento de Mantenimiento de Equipo
2. Elabora Programa de Mantenimiento Preventivo.	2.1 Elabora su Programa de Mantenimiento ITCHII-PO10-03  <b>SI</b> es Interno pasa a la etapa 3. <b>NO</b> es Interno pasa a la etapa 4	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios Departamento de Mantenimiento de Equipo
A. Solicita Mantenimiento Correctivo.	A1 Elabora solicitud de mantenimiento ITCHII-PO-11-09. A2 Entrega la solicitud de mantenimiento al Departamento de Recursos Materiales y Servicios para que se programe el servicio de mantenimiento  <b>SI</b> es Interno pasa a la etapa 3. <b>NO</b> es Interno pasa a la etapa 4	Jefe de Departamento o Área
3. Asigna Orden de Trabajo.	3.1 Considerando el recurso humano disponible asigna Orden de Trabajo ITCHII-PO-11-09. En base al Programa de mantenimiento Preventivo ITCHII-PO-11-07. 3.2 En el caso del mantenimiento correctivo la Orden de trabajo se elaborara en base a la solicitud de mantenimiento ITCHII-PO-11-09 3.3 Aplica el Instructivo de Compras Directas en caso de ser necesario.	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios Departamento de Mantenimiento de Equipo

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	 <small>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA II</small>
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 5</b>	

	3.4 Supervisa la realización del Mantenimiento.	
4. Solicita servicio externo	4.1 Aplica Instructivo para la realización de compras directas ITCHII-IT-01	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios Departamento de Mantenimiento de Equipo
5. Verifica y Evalúa el Servicio de Mantenimiento.	5.1 El encargado de realizar el servicio reporta el servicio realizado al jefe del área solicitante. 5.2 El jefe del área solicitante verifica el servicio de mantenimiento <b>SI</b> es Satisfactorio firma de Vo.Bo. el formato y libera el trabajo, pasa a la etapa 6 <b>NO</b> es satisfactorio informa al área prestadora del servicio quien verifica si es un mantenimiento interno o externo y regresa a la etapa 3 o 4 según corresponda.	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 ITCHII-PO-11-09.	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios Departamento de Mantenimiento de Equipo

## 6. Documentos de referencia

<b>DOCUMENTO</b>
Programa Institucional Anual Vigente del Plantel
Programa Operativo Anual Vigente del Plantel
Instructivo de Compras
Norma ISO 9001:2015
Norma ISO 14001:2015
Norma ISO 50001:2011

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	 <small>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA II</small>
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 6</b>	

## 7. Registros

<b>Registros</b>	<b>Tiempo de retención</b>	<b>Responsable de conservarlo</b>	<b>Código de registro</b>
Lista de Verificación de Infraestructura y equipo	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento.	ITCHII-PO-11-01
Solicitud de Mantenimiento y Orden de Trabajo.	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITCHII-PO-11-09
Programa de Mantenimiento Preventivo	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITCHII-PO-11-07
Formato de Act. De Mantenimiento a Jardinería	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITCHII-PO-11-06
Calendarización de Mantenimiento a Aires Acondicionados	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITCHII-PO-11-02
Formato de Programa de Mantenimiento Preventivo a Vehículos	1 año	Departamento Responsable de realizar Mantenimiento	ITCHII-PO-11-08
Formato para la Realización de Mantenimiento de Equipo de Aire Acondicionado de Evaporativo	1 año	Departamento Responsable de realizar Mantenimiento	ITCHII-PO-11-02
Formato para la Realización de Mantenimiento de Equipo de Aire Acondicionado de Refrigeración	1 año	Departamento Responsable de realizar Mantenimiento	ITCHII-PO-11-05

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 7</b>	

## 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.

## 9. Anexos

9.1 Formato para la Lista de Verificación de Infraestructura y Equipo.	ITCHII-PO-11-01
9.2 Formato para la Solicitud de Mantenimiento Correctivo.	ITCHII-PO-11-09
9.3 Formato para el Programa de Mantenimiento Preventivo	ITCHII-PO-11-07
9.4 Calendario de Actividades de Mantenimiento a Jardinería	ITCHII-PO-11-06
9.5 Calendarización de Mantenimiento a Aires acondicionados	ITCHII-PO-11-03
9.6 Formato Programa de Mantenimiento Preventivo a Vehículos	ITCHII-PO-11-08
9.7 Formato para la Realización de Mantenimiento de Equipo de Aire Acondicionado de Evaporativo	ITCHII-PO-11-02
9.8 Formato para la Realización de Mantenimiento de Equipo de Aire Acondicionado de Refrigeración	ITCHII-PO-11-04

 <b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b>	<b>TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO</b> <b>Instituto Tecnológico de Chihuahua II</b>	<b>Código:</b> <b>ITCHII-PO-11</b>	
	<b>Procedimiento para el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipo</b>	<b>Revisión 0</b>	
	<b>Referencia a la Norma ISO 9001:2015</b>	<b>Página 8</b>	

## 10. Cambios de esta versión

<b>Número de revisión</b>	<b>Fecha de actualización</b>	<b>Descripción del cambio</b>
0	01 de agosto del 2018	Documento Original