

Referencia a la Norma ISO 9001:2015

Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001
Revisión: 3

Página 1 de 8

1. Propósito

Mantener la Infraestructura y equipo del Instituto Tecnológico de Tuxtepec 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 Tuxtepec.

3. Políticas de Operación

- 3.1 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto Tecnológico de Tuxtepec, junto con el Jefe del Área, revisan los espacios y equipos que necesitan mantenimiento preventivo semestralmente.
- 3.2 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto, reciben de los Departamentos correspondientes la solicitud de mantenimiento correctivo que éstos requieran.
- 3.3 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto, elaborarán un Programa de Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura y Equipo de cada una de sus áreas, que será considerado en el respectivo PIA y POA Departamental para la administración de los recursos correspondientes.
- 3.4 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto, 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 correctivo (ITTUX-AD-PO-001-02).

CONTROL DE EMISIÓN				
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ		
Ing. Héctor Illescas García				
Jefe del Depto. De Recursos				
Materiales y de Servicios.				
Ing. Luis Burgoa Loyo				
Jefe del Depto. De Mantto. De				
Equipo.				
	M.C. Santiago Enrique Torres			
ING. Felipe de Jesús Niño de la	Loyo	Ing. Sergio Fernando Garibay		
Cruz	Subdirector de Servicios	Armenta		
Jefe del Centro de Cómputo.	Administrativos.	Director		
Firma:	Firma:	Firma:		
11-abril-2018	13-abril-2018	20-abril-2018		

20-abril-2018	Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original	Rev. 3
---------------	------------------------------------------------------------------------------	--------



Referencia a la Norma ISO 9001:2015

Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001

Revisión: 3

Página 2 de 8

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 requiera atención inmediata y que afecta a 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 de transporte y de computo, centro de Información, sanitarios entre otros.



Referencia a la Norma ISO 9001:2015

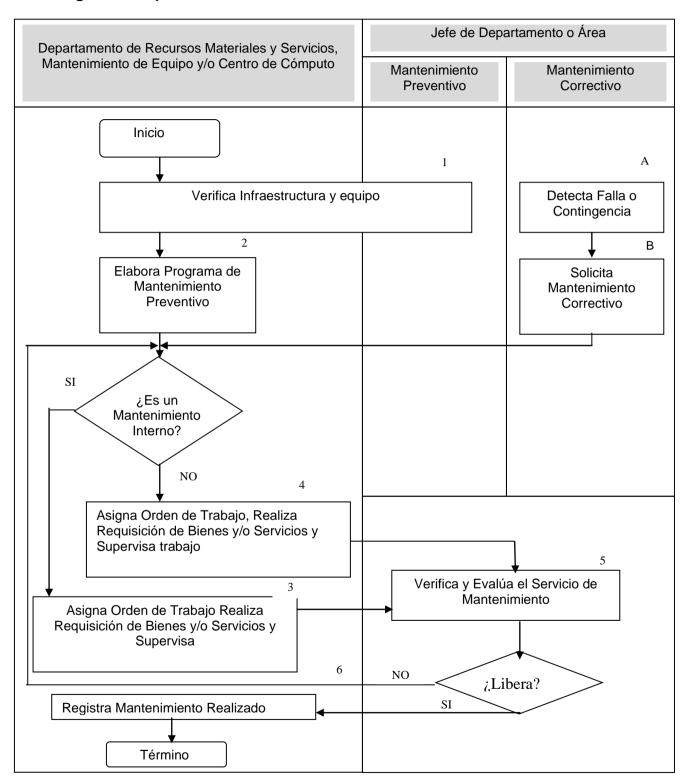
Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001

Revisión: 3

Página 3 de 8

4. Diagrama del procedimiento





Referencia a la Norma ISO 9001:2015

Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001

Revisión: 3

Página 4 de 8

5. Descripción del procedimiento

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
Revisión de Instalaciones	 1.1 Los Jefes de los departamentos con el jefe del área responsable de mantenimiento realizan un recorrido con el fin de revisar las instalaciones. 1.2 Revisan los espacios y equipos que necesitan mantenimiento. 1.3 Las áreas responsables de realizar el mantenimiento requisita en formato Lista de verificación de infraestructura y equipo ITTUX-AD-PO-001-01 los hallazgos encontrados. 	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto
Elabora Programa de Mantenimiento	2.1 Con base en la Lista de verificación de infraestructura y equipo ITTUX-AD-PO-001-01 y equipo elaboran su Programa de Mantenimiento Preventivo ITTUX-AD-PO-001-03 y determinan si se requiere de mantenimiento interno o externo (subcontratado). SI es Interno pasa a la etapa 3. NO es Interno pasa a la etapa 4	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto
A. Detecta falla o contingencia	 A1 En la operación del equipo detecta la necesidad de mantenimiento correctivo al presentarse una falla contingente A2 Detecta necesidad de mantenimiento a la infraestructura derivadas del deterioro o factores no considerados. 	Jefe de Departamento o Área
B. Solicita Mantenimiento.	B1 Elabora Solicitud de mantenimiento correctivo ITTUX-AD-PO-001-02. B2 Entrega la Solicitud de mantenimiento correctivo ITTUX-AD-PO-001-02 al Departamento correspondiente, la cual deberá ser sellada y firmada de recibida para que se programe el servicio de mantenimiento. B3 pasa al punto 2.2	Jefe de Departamento o Área
3. Asigna Orden de Trabajo , realiza requisición de Bienes y/o servicios y Supervisa Trabajos	 3.1 Considerando el recurso humano disponible asigna Orden de Trabajo de mantenimiento ITTUX-AD-PO-001-04 en base al Programa de mantenimiento Preventivo ITTUX-AD-PO-001-03. 3.2 En el caso del mantenimiento correctivo la Orden de trabajo se elaborará en base a la solicitud de mantenimiento ITTUX-AD-PO-001-02 3.3 Si es necesario, elabora Requisición de Bienes y/o Servicios ITTUX-AD-FO-03 y aplica el Instructivo de Compras Directas ITTUX-AD-IT-01 para abastecer los insumos requeridos en el mantenimiento. 3.4 Supervisa la realización del Mantenimiento. 	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto.

20-abril-2018	Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original	Rev. 3
---------------	------------------------------------------------------------------------------	--------



Referencia a la Norma ISO 9001:2015

Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001

Revisión: 3

Página 5 de 8

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
4. Solicita servicio externo	 4.1 Asigna Orden de Trabajo, cuando aplica realiza Requisición de Bienes y/o Servicios ITTUX-AD-FO-01 y Supervisa. 4.2 Aplica Instructivo de Trabajo para la realización de Compras Directas ITTUX-AD-IT-01 	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto
5. Verifica y Evalúa el Servicio de Mantenimiento.	 5.1 El encargado de realizar el servicio reporta al jefe del área solicitante el servicio realizado. 5.2 El jefe del área solicitante verifica y libera el servicio de mantenimiento realizado SI es Satisfactorio firma de Vo. Bo. el Orden de Trabajo de mantenimiento ITTUX-AD-PO-001-04 y aprueba 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 3 ó 4, según corresponda. 	Jefe de Departamento o Área
6. Registra Mantenimiento Realizado.	6.1 Cierra con fecha y firma en el registro correspondiente Orden de Trabajo de mantenimiento ITTUX-AD-PO-001-04.	Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto.

6. Documentos de referencia

DOCUMENTO	
NA	

7. Registros

Registros	Tiempo de retención	Responsable de conservario	Código de registro
Lista de Verificación de Infraestructura y equipo	1 año	Jefe del Depto. De Recursos Materiales y de Servicios, Jefe del Depto. De Mantto. De Equipo, Jefe del Centro de Cómputo	ITTUX-AD-PO-001-01
Solicitud de Mantenimiento Correctivo	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITTUX-AD-PO-001-02
Programa de Mantenimiento Preventivo	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITTUX-AD-PO-001-03
Orden de Trabajo de Mantenimiento	1 año	Departamento Responsable de realizar mantenimiento	ITTUX-AD-PO-001-04

20-abril-2018	Toda copia en PAPEL es un "Documento No Controlado" a excepción del original	Rev. 3
---------------	------------------------------------------------------------------------------	--------



Referencia a la Norma ISO 9001:2015

Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001

Revisión: 3

Página 6 de 8

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

NA

10. Cambios de esta versión

N° de Revisión	Fecha de Actualización	Descripción del cambio
3	20 de abril de 2018	Se modifica el Procedimiento para adaptarlo al uso de la norma ISO 9001:2015.
		En el Procedimiento para el Mantenimiento Preventivo y/o Correctivo de la Infraestructura y Equipo (ITTUX-AD-PO-001)
		3.1 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto Tecnológico de Tuxtepec, junto con el Jefe del Área, evalúan los espacios y equipos que necesitan mantenimiento preventivo semestralmente
2	25 de Junio de 2015	3.2 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto, reciben de los Departamentos correspondientes la solicitud de mantenimiento correctivo que éstos requieran.
		3.3 Los Jefes de los Departamentos de Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento de Equipo y/o Centro de Cómputo en el Instituto, elaborarán un Programa de Mantenimiento Preventivo de la Infraestructura y Equipo, que será considerado en el respectivo PTA y POA Departamental para la administración de los recursos correspondientes.
		CON RESPECTO A LA DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.
		2.1 Con base en la lista de verificación de Infraestructura y equipo elaboran su Programa de



Referencia a la Norma ISO 9001:2015

Requisito: 7.1.3, 7.1.4

Código: ITTUX-AD-PO-001

Revisión: 3

Página 7 de 8

EN EL DIAGRAMA DE FLUJO Se agregó una flecha en el paso (4) en el cual se indica lo siguiente: Asigna Orden de Trabajo, Realiza Requisición de Bienes y/o Servicios y Supervisa. Aplicando el Instructivo para la realización de compras directas ITTUX-AD-IT-01. En el Formato para la Lista de Verificación de Infraestructura y Equipo (ITTUX-AD-PO-001-01) El inciso (6) se quitó esta columna ya que normalmente se programan los mantenimientos preventivos de las áreas por prioridad. En el Formato para Solicitud de Mantenimiento (ITTUX-AD-PO-001-02) Se deberá de poner un sello de recibido con la fecha de recepción de la solicitud de mantenimiento por parte del área a quien va dirigida dicha solicitud (7). En el Formato para Orden de Trabajo Preventivo (ITTUX-AD-PO-001-04) • En el inciso (5) el o los trabajadores a los cuales se le asigno la orden de trabajo la deberán de firmar.			Mantenimiento ITTUX-AD-PO-001-03 y.
indica lo siguiente: Asigna Orden de Trabajo, Realiza Requisición de Bienes y/o Servicios y Supervisa. Aplicando el Instructivo para la realización de compras directas ITTUX-AD-IT-01. En el Formato para la Lista de Verificación de Infraestructura y Equipo (ITTUX-AD-PO-001-01) El inciso (6) se quitó esta columna ya que normalmente se programan los mantenimientos preventivos de las áreas por prioridad. En el Formato para Solicitud de Mantenimiento (ITTUX-AD-PO-001-02) Se deberá de poner un sello de recibido con la fecha de recepción de la solicitud de mantenimiento por parte del área a quien va dirigida dicha solicitud (7). En el Formato para Orden de Trabajo Preventivo (ITTUX-AD-PO-001-04) • En el inciso (5) el o los trabajadores a los cuales se le asigno la orden de trabajo la			EN EL DIAGRAMA DE FLUJO
Infraestructura y Equipo (ITTUX-AD-PO-001-01) El inciso (6) se quitó esta columna ya que normalmente se programan los mantenimientos preventivos de las áreas por prioridad. En el Formato para Solicitud de Mantenimiento (ITTUX-AD-PO-001-02) Se deberá de poner un sello de recibido con la fecha de recepción de la solicitud de mantenimiento por parte del área a quien va dirigida dicha solicitud (7). En el Formato para Orden de Trabajo Preventivo (ITTUX-AD-PO-001-04) • En el inciso (5) el o los trabajadores a los cuales se le asigno la orden de trabajo la			indica lo siguiente: Asigna Orden de Trabajo, Realiza Requisición de Bienes y/o Servicios y Supervisa. Aplicando el Instructivo para la realización de compras
(ITTUX-AD-PO-001-02) Se deberá de poner un sello de recibido con la fecha de recepción de la solicitud de mantenimiento por parte del área a quien va dirigida dicha solicitud (7). En el Formato para Orden de Trabajo Preventivo (ITTUX-AD-PO-001-04) • En el inciso (5) el o los trabajadores a los cuales se le asigno la orden de trabajo la			Infraestructura y Equipo (ITTUX-AD-PO-001-01) El inciso (6) se quitó esta columna ya que normalmente se programan los mantenimientos preventivos de las
 (ITTUX-AD-PO-001-04) En el inciso (5) el o los trabajadores a los cuales se le asigno la orden de trabajo la 			(ITTUX-AD-PO-001-02) Se deberá de poner un sello de recibido con la fecha de recepción de la solicitud de mantenimiento por parte del área a quien va
cuales se le asigno la orden de trabajo la			
En el inciso (6) se deberá indicar la fecha en la cual se programó y/o solicito el mantenimiento preventivo y/o correctivo.			cuales se le asigno la orden de trabajo la deberán de firmar. • En el inciso (6) se deberá indicar la fecha en la cual se programó y/o solicito el
En el inciso (7) se deberá indicar la fecha de realización de la orden de trabajo.			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
En el inciso (8) se deberá indicar la descripción del mantenimiento programado y/o solicitado.			descripción del mantenimiento programado
En el inciso (9) se deberá describir el trabajo realizado; así como también los materiales utilizados para llevar acabo la orden de trabajo.			realizado; así como también los materiales utilizados para llevar acabo la orden de
 En el inciso (10) el trabajador que realizo la orden de trabajo deberá de firmar. 			
1 11 de septiembre del Aprobado para su uso de la norma ISO 9001:2008 y su equivalente nacional NMX-CC-9001-IMNC-2008.	1	·	