



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 1 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

1. Propósito

Mantener la Infraestructura y Equipamiento del Instituto Tecnológico de Culiacán en condiciones óptimas de uso, mitigando los impactos ambientales, buscando así la seguridad del personal y el buen desempeño energético para el adecuado funcionamiento de los equipos de la institución.

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable a los edificios e instalaciones, equipo y transporte y además al uso de la energía que afecta en la prestación del servicio educativo del Instituto Tecnológico de Culiacán.

3. Políticas de operación

3.1 Considerando aspectos de funcionalidad, seguridad del personal, uso eficiente y ahorro de energía e impactos ambientales, las jefaturas de Mantenimiento de Equipo, Recursos Materiales y Servicios, y Centro de Cómputo en el Instituto Tecnológico de Culiacán, realizan el diagnóstico de la infraestructura, equipamiento y vehículos que permita realizar acciones para conservarlas en óptimas condiciones de uso, proporcionando un buen servicio educativo, sustentable, seguridad laboral y uso eficiente de la energía eléctrica.

3.2 Se elaborará un plan de atención de la infraestructura, equipamiento y vehículos que será considerado en el respectivo Programa de Trabajo Anual y Programa Operativo Anual departamental para la administración de los recursos correspondientes.

3.3 Para realizar la lista de verificación de infraestructura SIG-IN-FE-22-06, las jefaturas de los Departamentos de Mantenimiento de Equipo, Recursos Materiales y Servicios, y Centro de Cómputo deberán considerar aspectos de funcionalidad, seguridad del personal, uso eficiente de energía e impacto ambiental, los cuales deben ser evaluados y aprobados por la subdirección de servicios administrativos.

3.4 Una vez realizado el listado de verificación de infraestructura se realizará el Programa de Mantenimiento Preventivo SIG-IN-FE-22-07.

	Elaboró	Revisó	Autorizó
Puesto	Materiales, Cómputo y Mantenimiento	Subdirección Administrativa	Directora
Fecha	15 de Agosto de 2023	16 de Agosto de 2023	17 de Agosto de 2023
Nombre y firma	Luis Ernesto Lizárraga Bolaños Juan Enrique Palacios Quintero José Gabriel Castro Ochoa	Fernando López Salas	Francisca Piña Zazueta

	Procedimiento para: Mantenimiento de Infraestructura y Equipo	Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo	
		Código: SIG-IN-P-22	Página: 2 de 12
		Revisión: 3	
		Referencia ISO 21001:2018: 7.1.3 ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1 ISO 45001:2018: 6.1.2.1, 6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1 ISO 50001:2018: 8.1	Emisión: Junio 2022

3.5 El departamento de Recursos Materiales mantendrá la infraestructura para los contenedores y será responsable del acopio de los RSU separados, dispuestos, pesados y realice el reporte del pesaje de desechos del instituto SIG-IN-F-22-12 Bitácora para la generación de residuos sólidos urbanos.

3.7 Los departamentos de Recursos Materiales y de Mantenimiento son los responsables de generar acciones para mitigar el impacto ambiental de los vertidos generados en las descargas de regaderas de seguridad, tarjas de laboratorio y talleres con la participación de la comunidad tecnológica.

3.8 Los departamentos de Recursos Materiales y Mantenimiento son los responsables de generar acciones para el cuidado del agua y de dar mantenimiento a la infraestructura de agua potable que se tiene en el ITC.

3.9 Los departamentos de Recursos Materiales y de Química-Bioquímica identifican, ubican y controlan las fuentes de emisión de contaminantes atmosféricos (vehículos oficiales, mecheros y estufas en laboratorios) mediante el uso de combustibles bajos en contaminantes y son responsables de las bitácoras de mantenimiento de los vehículos y de consumo de gas L.P. en los laboratorios, respectivamente.

3.10 El depto. recursos materiales y servicios deberá establecer los controles del consumo de combustibles en todos los equipos y vehículos; el departamento de mantenimiento y equipo establecerá los controles del consumo de energía eléctrica en todas las áreas del ITC mediante el uso de bitácoras y conservar los historiales para su aplicación en la revisión energética.

3.11 El depto. mantenimiento es el responsable de aplicar el procedimiento con apoyo del experto técnico en energía para la revisión energética y actualizar el programa de ahorro de energía eléctrica.

3.12 El depto. de mantenimiento es el responsable de generar acciones para el uso eficiente de la energía eléctrica y de dar mantenimiento a la infraestructura y equipo en lo referente a iluminación y alumbrado, equipos de aire acondicionado e instalaciones eléctricas en general, con las que cuenta el ITC.

3.13 El depto. de recursos materiales y servicios a través de la oficina de adquisiciones, procurará siempre que sea posible, la adquisición de equipos ahorradores de energía (Iluminación y alumbrado, refrigeración, aire acondicionado, bombeo, equipos de jardinería, de oficina, informáticos, vehículos de transporte, entre otros).

3.14 El centro de cómputo a través de la oficina de adquisiciones procurará la adquisición de equipos ahorradores de energía (equipo de cómputo, impresoras entre otros).

3.15 Los departamentos de planeación y de recursos materiales son los responsables de dar el manejo y seguimiento adecuado a los residuos de manejo especial.

3.16 El departamento de química bioquímica es el responsable de dar el manejo adecuado a los residuos peligrosos generados en el instituto.



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 5 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

5. Descripción del procedimiento

Mantenimiento preventivo y correctivo

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Realizan diagnóstico de infraestructura y equipo y vehículos.	<p>1.1 Al inicio de cada año, los(as) jefes(as) de los departamentos de mantenimiento y equipo, recursos materiales y servicios, y centro de cómputo realizan el diagnóstico anual de infraestructura, equipos y vehículos SIG-IN-F-22-01, generando un reporte de la situación actual.</p> <p>1.2 El departamento de recursos materiales controla el mantenimiento de los vehículos y elabora la bitácora para cada uno de ellos en el formato SIG-IN-F-22-02.</p>	Jefe(a) de Departamento de Mantenimiento y Equipo, Recursos Materiales y Servicios, y Centro de Cómputo
2. Realizan listado de verificación y elaboran programa de mantenimiento preventivo de la infraestructura física, eléctrica, hidráulica y de equipos, tomando en cuenta el techo presupuestal asignado.	<p>2.1 El o la jefe(a) de mantenimiento de equipo, recursos materiales y servicios y centro de cómputo, realizan el programa de mantenimiento preventivo SIG-IN-FE-22-07, en base a los resultados del diagnóstico anual de infraestructura, equipos y vehículos SIG-IN-F-22-01, que incluya tiempo de atención y los recursos necesarios para su cumplimiento.</p> <p>2.2 Las jefaturas de mantenimiento y equipo, recursos materiales y servicios y centro de cómputo, junto con la subdirección de servicios administrativos, generan el plan de atención priorizando las actividades a realizar en consideración de los aspectos de funcionalidad, eficiencia energética, seguridad e impacto ambiental.</p> <p>2.3 El departamento de mantenimiento y equipo realizará inspecciones a la infraestructura hidráulica semestralmente como máximo para verificar el estado de las redes hidráulicas (detectar fugas, instalaciones en mal estado, o necesidades de mantenimiento). En caso de que en las revisiones se encuentre alguna necesidad de cambio, mantenimiento, o reparación en las redes hidráulicas, se realiza el mantenimiento.</p>	<p>Jefaturas de Departamentos de Mantenimiento y Equipo, Recursos Materiales y Servicios, Centro de Cómputo</p> <p>Subdirección de Servicios Administrativos</p> <p>Jefatura de Departamento de Mantenimiento y equipo</p>
3. Detecta problema, realiza y envía solicitud de mantenimiento correctivo a través del sistema de control de mantenimiento y servicios.	3.1 En caso de requerir corrección, las áreas detectan posibles anomalías y elaboran solicitud de mantenimiento correctivo/preventivo SIG-IN-FE-22-04 y lo envían al área correspondiente por el sistema de control de mantenimiento y servicios.	Jefes(as) de Departamentos



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 6 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
4. Recibe solicitud de mantenimiento correctivo a través del sistema de control de mantenimiento y servicios.	4.1 Recibe solicitud de mantenimiento correctivo, revisa y analiza: Procede , se acepta y asigna para su atención por medio de orden de trabajo de mantenimiento SIG-IN-FE-22-05, se va al paso 5. No procede , se rechaza y se informa al departamento correspondiente para reasignación o explicación, se va al paso 6.	Recursos materiales, Mantenimiento y equipo, Centro de Cómputo Jefes(as) de Departamentos
5. Realiza acciones correctivas	5.1. Llevan a cabo las acciones correctivas solicitadas por los departamentos.	Recursos materiales, Mantenimiento y equipo, Centro de Cómputo
6. Corrige solicitud de mantenimiento correctivo a través del sistema de control de mantenimiento y servicios.	6.1 Los titulares de las áreas corrigen solicitud de mantenimiento correctivo/preventivo SIG-IN-FE-22-04.	Jefes(as) de Departamentos
7. Verifica que las acciones programadas en el área a su cargo se realizaron y solucionaron el problema.	7.1 Las áreas a las que se les realizó el mantenimiento preventivo o correctivo, verificarán que las acciones llevadas a cabo hayan corregido la anomalía. Se solucionó , se va al paso 8. No se solucionó , se regresa al paso 6.	Jefes(as) de Departamentos Recursos materiales, Mantenimiento y equipo, Centro de Cómputo
8. Libera acciones del sistema de control de mantenimiento y servicios.	8.1. Una vez satisfechas las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo, el departamento que generó la solicitud, liberará ésta en el sistema de control de mantenimiento y servicios.	Jefes(as) de Departamentos
9. Genera informe semestral de acciones de mantenimiento realizados.	9.1 Una vez liberadas las actividades realizadas se genera el informe de mantenimiento preventivo y/o correctivo.	Jefes(as) de departamento, Recursos materiales, Mantenimiento y equipo, Centro de Cómputo



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 7 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

Controles operacionales ambientales

Secuencia de etapas	Actividad	Responsable
1. Identifican los aspectos ambientales significativos, sus requisitos legales y elaboran programas ambientales que apliquen	<p>1.1. La RD junto con el coordinador ambiental, coordinador de SST, coordinador de energía, las jefaturas de recursos materiales, mantenimiento, química-bioquímica y planeación, realizan la identificación de los aspectos ambientales mediante la matriz de identificación de aspectos ambientales SIG-AM-F-32-01.</p> <p>1.2. Una vez determinado los aspectos ambientales significativos, se elaboran los programas ambientales de la institución.</p> <p>1.3. Se revisan los requisitos legales aplicables SIG-SEA-D-30-01 Tabla de identificación y evaluación de requisitos legales.</p>	<p>RD, Coordinador Ambiental, Coordinador de SST, Coordinador de energía Jefes(as) de departamento, Recursos materiales, Mantenimiento y equipo, Química-Bioquímica, Planeación</p>
<p>2. Desarrollan las acciones correspondientes para cada aspecto ambiental</p> <p>2.1- Residuos Sólidos Urbanos (Recolecta, separa y pesa los RSU).</p>	<p>Una vez generados los programas ambientales se realizan las siguientes acciones:</p> <p>2.1.1 La colecta de residuos deberá realizarse en base a la LGPGIR art. 5, fracción XXXIX, el cual hace mención sobre la recolección de residuos sólidos urbanos y de manejo especial Separación Primaria: Acción de segregar entre sí los residuos sólidos urbanos y de manejo especial que sean orgánicos e inorgánicos y susceptibles de ser valorizados en los términos de la LGPGIR.</p> <p>2.1.2 El ITC, a través del departamento de recursos materiales deberá poner a disposición de la comunidad tecnológica los recipientes debidamente identificados para la separación de residuos.</p> <p>Los Recipientes contarán con señalamientos específicos rotulados en la parte frontal que indicarán que tipo de residuo se puede colocar en ellos.</p> <p>Nota: La institución decidirá el número, la ubicación y distribución de los depósitos para la recolección de acuerdo con las necesidades propias y áreas de generación.</p> <p>2.1.3 Una vez hecha la recolección de los residuos el departamento de recursos materiales hará la cuantificación aproximada de los residuos, así como su registro en bitácora para la generación de residuos sólidos urbanos SIG-IN-F-22-12.</p> <p>2.1.4 El departamento de recursos materiales pondrá a disposición del municipio o a la empresa responsable de la recolección de dichos residuos, quien hace un reporte mensual que incluye la tara de la basura separada y recolectada, dicho reporte se entrega al departamento de mantenimiento de equipo.</p>	<p>Jefes(as) de departamento, Recursos materiales, Mantenimiento y equipo, Química-Bioquímica, Planeación</p> <p>Jefe(a) de departamento Recursos materiales</p>



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

**Responsable: Deptos. De Recursos Materiales
y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y
Centro de Cómputo**

Código: SIG-IN-P-22

Página: 8 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

<p>2.2 Ahorro de Agua (Llevar a cabo acciones para el ahorro de agua).</p> <p>2.3 Aguas Residuales (Verifica el cumplimiento con la normativa en las descargas de agua).</p> <p>2.4 Uso Eficiente de Energía (Verifica el uso eficiente de la energía eléctrica).</p> <p>2.5 Residuos Peligrosos (Solicita identificación de los RP a las áreas).</p>	<p>2.2.1 El departamento de recursos materiales implementa estrategias mediante el programa ambiental de ahorro de agua.</p> <p>2.2.2 El departamento de recursos materiales procede a realizar la medición y registro del consumo de agua en la bitácora hídrica SIG-IN-FE-22-03, de manera mensual.</p> <p>2.3.1 Realiza la caracterización de las aguas residuales que genera el ITC una vez por semestre, a través de un laboratorio externo.</p> <p>2.3.2 Con el apoyo del coordinador(a) ambiental, el departamento de mantenimiento realiza el análisis de los componentes de los vertidos a la red de drenaje municipal, con la bitácora de control de análisis de descargas de aguas residuales SIG-IN-F-22-10.</p> <p>2.3.3 La medición y evaluación de los vertidos se realiza de acuerdo con la NOM-002-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.</p> <p>2.4.1 Se lleva a cabo el mantenimiento en las áreas que lo requieran según el resultado del diagnóstico realizado en el mantenimiento preventivo, considerando aspectos de funcionalidad, la seguridad del personal de acuerdo con la NOM-009-STPS-2011, NOM-022-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011, NOM-027-STPS-2008, impacto ambiental y eficiencia energética.</p> <p>2.4.2 Cuando se realice mantenimiento de equipo consumidor de energía, deberá hacerse aplicando el programa de consumo eficiente de energía SIG-AM-PG-39.</p> <p>2.5.0 El departamento de bioquímica solicita a las áreas generadoras de residuos peligrosos, la identificación de éstos de acuerdo con la clasificación de residuos peligrosos generados por la institución SIG-IN-F-22-13</p> <p>2.5.1 Los responsables de laboratorios y talleres (mecánica, industrial, DEPI, mantenimiento y materiales) hacen la identificación de residuos peligrosos en el formato bitácora de residuos peligrosos SIG-IN-F-22-14 de acuerdo con la NOM-052-SEMARNAT-2005.</p>	<p>Jefe(a) de departamento Recursos materiales</p> <p>Jefe(a) de departamento Mantenimiento y equipo</p> <p>Jefe(a) de departamento Mantenimiento y equipo</p> <p>Jefe(a) de departamento Bioquímica, Responsables de laboratorios y talleres: Mecánica, Industrial, DEPI, Mantenimiento y equipo, Materiales</p>
---	--	---



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 9 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

<p>2.6 Residuos de Manejo Especial (Manejo y seguimiento de RME)</p>	<p>2.5.2. Al identificar las áreas, los RP's a su cargo los reportan al responsable del programa de residuos peligrosos y lo resguardan en recipientes establecidos.</p> <p>2.5.3 El área de bioquímica es el encargado de dar seguimiento al manejo adecuado de los residuos peligrosos generados en el instituto.</p> <p>2.5.3.1 Los generadores de residuos peligrosos se sujetarán al almacenaje y manejo adecuado, de acuerdo con la normatividad oficial: RLGP GIR, Capítulo IV, Sección I, Capítulo I Art. 82 Fracc. I h y Art. 83 Fracc. I).</p> <p>2.5.3.2 Los generadores de residuos neutralizarán o darán los tratamientos necesarios a los residuos utilizados en las practicas o proyectos de investigación, según el tipo de sustancia utilizada.</p> <p>2.5.3.3 Los generadores de residuos almacenarán temporalmente, los residuos peligrosos conforme a lo dispuesto al: RLGP GIR, Capítulo IV, Sección I, Art. 83 Fracc. I y II, Art. 84), registrando en la bitácora de residuos peligrosos SIG-IN-F-22-14 para el manejo de éstos.</p> <p>2.5.3.4 Al final de cada semestre el área de bioquímica solicita el retiro de residuos peligrosos a empresa autorizada por SEMARNAT.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la disposición final de los residuos se deberán tener en cuenta las siguientes observaciones. <p>1.- Los residuos peligrosos son trasladados para su disposición a una empresa autorizada por lo menos semestralmente de acuerdo con el RLGP GIR, Capítulo IV, Sección I, Art. 84</p> <p>2.- La empresa autorizada que recibe los residuos peligrosos deberá aportar la evidencia de cada entrega.</p> <p>La coordinación ambiental registrará la información final de la disposición de los residuos y resguardará los manifiestos de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos.</p> <p>2.6.1 Los residuos de manejo especial (toners) se recolectarán en recursos materiales en almacenamiento temporal del instituto y se registrarán en la bitácora de residuos sólidos urbanos y de manejo especial recolectados SIG-IN-F-22-09.</p> <p>2.6.2 El retiro de residuos de construcción, remodelación y mantenimiento de infraestructura de la institución, se llevará a cabo cuando se acumulen 6m3 o exceda los 15 días de haberse generado, y será registrado en la bitácora de avance de obra y retiro de escombro SIG-IN-F-22-08.</p> <p>La separación de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial se harán en cumplimiento y conforme a lo dispuesto en el capítulo IV en los artículos 192 II), 194, 195, 197 I) y II),</p>	<p>Coordinación ambiental</p> <p>Jefe(a) de departamento Recursos materiales</p> <p>Jefe(a) de departamento De Planeación, Programación y Presupuestación</p>
---	--	---



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

**Responsable: Deptos. De Recursos Materiales
y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y
Centro de Cómputo**

Código: SIG-IN-P-22

Página: 10 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

199 y 214 VI) de la Ley Ambiental para el Desarrollo
Sustentable del Estado de Sinaloa.

DOCUMENTO NO CONTROLADO SOLO PARA INFORMACIÓN



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 11 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

6. Documentos de referencia

DOCUMENTO
NOM-002-ECOL-1996: ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES A LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO URBANO O MUNICIPAL.
NOM-052-ECOL-1993: CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS
NOM-041-SEMARNAT-2006: ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN DE GASES CONTAMINANTES PROVENIENTES DEL ESCAPE DE LOS VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN CIRCULACIÓN QUE USAN GASOLINA COMO COMBUSTIBLE.
NOM-043-SEMARNAT-1993: ESTABLECE LOS NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN A LA ATMÓSFERA DE PARTÍCULAS SÓLIDAS PROVENIENTES DE FUENTES FIJAS.
NOM-053-SEMARNAT-1993: LAS CARACTERÍSTICAS, EL PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y LOS LISTADOS DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-054-SEMARNAT-1993: PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA INCOMPATIBILIDAD ENTRE DOS O MÁS RESIDUOS CONSIDERADOS COMO PELIGROS.
NOM-085-SEMARNAT-2011: CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EMISIÓN DE LOS EQUIPOS DE COMBUSTIÓN DE CALENTAMIENTO INDIRECTO Y SU MEDICIÓN.
NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002: PROTECCIÓN AMBIENTAL - SALUD AMBIENTAL - RESIDUOS PELIGROSOS BIOLÓGICO-INFECCIOSOS - CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES DE MANEJO.
LEY GENERAL DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE
REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS
REGLAMENTO DE LA LGEEPA EN MATERIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA
NOM-001-STPS-2008: EDIFICIOS, LOCALES E INSTALACIONES
NOM-005-STPS-1998: MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
NOM-006-STPS-2000: MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES
NOM-009-STPS-2011: TRABAJOS EN ALTURA
NOM-018-STPS-2000: SISTEMA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS EN LOS CENTROS DE TRABAJO.
NOM-020-STPS-2011: RECIPIENTES SUJETOS A PRESIÓN, RECIPIENTES CRIOGÉNICOS Y GENERADORES DE VAPOR O CALDERAS - FUNCIONAMIENTO - CONDICIONES DE SEGURIDAD.
NOM-022-STPS-2008: ELECTRICIDAD ESTÁTICA
NOM-027-STPS-2008: SOLDADURA Y CORTE
NOM-029-STPS-2011: MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
NOM-003-ENER-2011: EFICIENCIA TÉRMICA DE CALENTADORES DE AGUA PARA USO DOMÉSTICO Y COMERCIAL. LÍMITES, MÉTODO DE PRUEBA Y ETIQUETADO.
NOM-004-ENER-2008: EFICIENCIA ENERGÉTICA DE BOMBAS Y CONJUNTO MOTOR-BOMBA, PARA BOMBEO DE AGUA LIMPIA, EN POTENCIAS DE 0,187 KW A 0,746 KW. LÍMITES, MÉTODOS DE PRUEBA Y ETIQUETADO.
NOM-007-ENER-2004: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN SISTEMAS DE ALUMBRADO EN EDIFICIOS NO RESIDENCIALES.
NOM-011-ENER-2006: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO CENTRAL, PAQUETE O DIVIDIDO. LÍMITES, MÉTODOS DE PRUEBA Y ETIQUETADO.
NOM-017-ENER/SCFI-2012: EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REQUISITOS DE SEGURIDAD DE LÁMPARAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOBALASTRADAS. LÍMITES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
NOM-018-ENER-2011: AISLANTES TÉRMICOS PARA EDIFICACIONES. CARACTERÍSTICAS, LÍMITES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
NOM-023-ENER-2010: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO DIVIDIDO, DESCARGA LIBRE Y SIN CONDUCTOS DE AIRE. LÍMITES, MÉTODO DE PRUEBA Y ETIQUETADO
NOM-025-ENER-2013: EFICIENCIA TÉRMICA DE APARATOS DOMÉSTICOS PARA COCCIÓN DE ALIMENTOS QUE USAN GAS L.P. O GAS NATURAL. LÍMITES, MÉTODOS DE PRUEBA Y ETIQUETADO.
NOM-028-ENER-2010: EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LÁMPARAS PARA USO GENERAL. LÍMITES Y MÉTODOS DE PRUEBA.
Norma ISO 21001:2018 Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas



**Procedimiento para:
Mantenimiento de Infraestructura y
Equipo**

Responsable: Deptos. De Recursos Materiales y Servicios, Mantenimiento y Equipos, y Centro de Cómputo

Código: SIG-IN-P-22

Página: 12 de 12

Revisión: 3

Referencia

ISO 21001:2018: 7.1.3

ISO 14001:2015: 6.1.2, 8.1

ISO 45001:2018: 6.1.2.1,

6.1.2.2, 8.1.1, 9.1.1

ISO 50001:2018: 8.1

**Emisión: Junio
2022**

7. Control de información documentada

Registro	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código
Diagnóstico Anual de la infraestructura, equipamiento y vehículos	1 año	Jefes(as) de mantenimiento, de centro de cómputo y de recursos materiales	SIG-IN-F-22-01
Bitácora para control de mantenimiento de vehículos y equipo de Jardinería	1 año	Jefe (a) de recursos materiales	SIG-IN-F-22-02
Bitácora Hídrica	1 año	Jefe (a) de recursos materiales	SIG-IN-F-22-03
Solicitud de mantenimiento correctivo/preventivo	1 año	Jefes(as) de mantenimiento, de centro de cómputo y de recursos materiales	SIG-IN-FE-22-04
Orden de trabajo de mantenimiento	1 año	Jefes(as) de mantenimiento, de centro de cómputo y de recursos materiales	SIG-IN-FE-22-05
Lista de verificación de infraestructura y equipo	1 año	Jefes(as) de mantenimiento, de centro de cómputo y de recursos materiales	SIG-IN-FE-22-06
Programa de mantenimiento preventivo	1 año	Jefes(as) de mantenimiento, de centro de cómputo y de recursos materiales	SIG-IN-FE-22-07
Análisis de aguas residuales	1 año	Jefe (a) de Mantenimiento de Equipo	N/A
Bitácora de Avance de Obra y Retiro de Escombros	1 año	Oficina de Construcción y Equipamiento	SIG-IN-F-22-08
Bitácora de residuos sólidos urbanos y de manejo especial recolectados.	1 año	Departamento de Recursos Materiales y Servicios/ Departamento de planeación, programación y presupuestación	SIG-IN-F-22-09
Bitácora de control de análisis de descargas de aguas residuales	1 año	Jefe (a) de Mantenimiento de Equipo	SIG-IN-F-22-10
Bitácora para la generación de residuos sólidos urbanos	1 año	Jefe (a) de recursos materiales	SIG-IN-F-22-12
Clasificación de los residuos peligrosos generados	1 año	Jefe (a) de Bioquímica y jefes de laboratorios	SIG-IN-F-22-13
Bitácora de residuos peligrosos	1 año	Jefe (a) de Bioquímica	SIG-IN-F-22-14

8. Cambios a esta versión

Revisión	Fecha	Descripción del cambio
3	Agosto 2023	Actualización del procedimiento
2	Junio 2022	Actualización normativa 21001