 TESCHI TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES CHIMALHUACÁN	SERVICIOS GENERALES	Revisión: 00	Código: CTRL-013
		ISO 9001:2015-14001:2015	
		Fecha: 03/06/2025	Página: 1 de 5

APROBACIÓN

Elaboró:	Cargo:	Jefa(e) del Departamento de Recursos Materiales y Servicios.	Firma:
Autorizó:	Cargo:	Director General	Firma:

OBJETIVO:		ALCANCE:	
Llevar a cabo el manejo adecuado de los residuos peligrosos que se generen en las actividades de Servicios Generales tales como son Mantenimiento, Almacén, limpieza entre otras, dentro del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán.		Este control instruye sobre el manejo adecuado y técnicas para separar y almacenar los residuos peligrosos generados en el Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, utilizando la siguiente clasificación:	
		a) Thinner b) Pinturas c) Blanqueador d) Gasolina e) Aceites y grasas f) Envases g) Estopa o arena impregnado con aceite de vehículos automotores h) Pilas y Tóner i) Entre otras...	
FUENTES DE ENTRADAS	ENTRADAS	SALIDAS	CLIENTES
Personal de mantenimiento, limpieza y almacén adscrito al Departamento de Recursos Materiales y Servicios	a) Thinner b) Pinturas c) Blanqueador d) Gasolina e) Aceites y grasas f) Envases g) Estopa o arena impregnado con aceite de vehículos automotores h) Pilas y tóner i) Entre otras...	Manejo adecuado de los residuos peligrosos generados en los Servicios Generales del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán.	Toda persona que tenga acceso al TESCHI.

INDICADOR DEL PROCEDIMIENTO

NOMBRE	FORMA DE CALCULO	UNIDADES	DESCRIPCIÓN
Residuos Peligrosos Generados en los Servicios Generales del TESCHI	$\frac{\text{Residuos P. Entregados para su disposición final kg}}{\text{Residuos P. Generados a disposición final kg}} \times 100$	%	Este indicador mide la tasa porcentual mensual de los residuos peligrosos generados en el TESCHI
Capacitaciones en manejo de residuos peligrosos.	$\frac{\text{Número de capacitaciones ejecutadas}}{\text{Número de capacitaciones programadas}} \times 100$	%	Este indicador mide el cumplimiento anual de capacitación

 TESCHI TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES CHIMALHUACÁN	SERVICIOS GENERALES	Revisión: 00	Código: CTRL-013
		ISO 9001:2015-14001:2015	
		Fecha: 03/06/2025	Página: 2 de 5

Acciones de concientización	$\frac{\text{Número de acciones ejecutadas}}{\text{Número de acciones programadas}} \times 100$	%	Este indicador mide el grado de cumplimiento semestral de las acciones de concientización ambiental
-----------------------------	---	---	---


POLÍTICAS:

1. El personal de mantenimiento y servicios generales (personal de limpieza, almacén y mantenimiento) debe contar con los conocimientos necesarios para la gestión de los residuos peligrosos manejados en la institución, con el objetivo de prevenir incidentes que puedan comprometer la seguridad de los alumnos, personal docente y administrativo, para ello se agendará de manera anual en conjunto con la Coordinación de Protección Civil, al menos una capacitación en la cual el personal involucrado obtenga los conocimientos necesarios para el manejo seguro y eficiente de los residuos peligrosos.
2. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales instruir al personal en las buenas prácticas para la gestión y limpieza de Residuos Peligrosos. Esto incluye la remediación adecuada de posibles fugas de aceites provenientes de vehículos automotores que se encuentren en las áreas de estacionamiento de la institución, así como el manejo eficiente de derrames o residuos peligrosos diversos generados en el TESCHI.
3. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales proveer al personal encargado el equipo necesario de Seguridad e Higiene para la limpieza de los Residuos Peligrosos como son derrames de sustancias peligrosas entre otros y la disposición final de residuos.
4. El encargado de Mantenimiento y Almacén es responsable de la correcta gestión de los residuos generados en los talleres de mantenimiento y en el almacén, de acuerdo con la normativa establecida para el control de residuos peligrosos.
5. El responsable de Almacén y Mantenimiento se encargará de recolectar, separar, sellar y almacenar los residuos peligrosos (baterías alcalinas, tóner, diluyente, pintura, etc.), cumpliendo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005. Asimismo, llevará un registro detallado en bitácoras para asegurar la trazabilidad y control adecuado de dichos residuos.
6. Los Residuos se identificarán y seleccionarán según su manejo de las 3R:
7. El Departamento de Recursos Materiales y Servicios implementará acciones semestrales de concientización ambiental dirigidas al personal administrativo, docente y a los alumnos que acceden al TESCHI. Estas acciones estarán orientadas con el objetivo de reducir el derrame de aceite automotor en el estacionamiento, la reducción del consumo de pilas y cartuchos de tóner y tinta que entrega el encargado del almacén al personal del Tecnológico en los contenedores destinados para tal fin, contribuyendo así a la protección del medio ambiente y al cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la institución., dicha acción se verá reflejada en el FOR-CTRL-013-01 CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL Y ACCIONES DE CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL

 TESCHI TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES CHIMALHUACÁN	SERVICIOS GENERALES		Revisión: 00	Código: CTRL-013
			ISO 9001:2015-14001:2015	
	Fecha: 03/06/2025			Página: 3 de 5


SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO

Punto	Responsable	Actividad
1	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Los residuos generados en los servicios Generales son los siguientes: a) Thinner b) Pinturas c) Blanqueador d) Gasolina e) Aceites y grasas f) Envases g) Estopa o arena impregnado con aceite de vehículos automotores h) Pilas y Tóner i) Entre otras...
2	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	El Encargado(o) del Almacén colocará dos contenedores de almacenamiento en el edificio "A" planta baja. Uno de los contenedores se utilizará para depositar los tóneres y cartuchos de tinta, y el otro para el acopio de las pilas alcalinas. Ambos contenedores están claramente identificados con letreros que indican su uso específico y acompañados con un poster con instrucciones detalladas del proceso de almacenamiento de los residuos, según con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.
3	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	La o el responsable del procedimiento notificará a las áreas administrativas sobre el proceso de manejo y recepción de residuos peligrosos específicamente baterías alcalinas y cartuchos de tóner y tinta.
4	Departamento de Recursos Materiales y Servicios	La Encargada (o) del Departamento de Recursos Materiales y Servicios solicitará mediante oficio a los jefes de turno del servicio de seguridad que laboran en el Tecnológico se lleve a cabo una revisión diaria de los estacionamientos, con el fin de verificar posibles derrames de aceite de los vehículos que ingresan. Asimismo, se solicita a los jefes de turno se notifique de inmediato al Departamento en caso de detectar algún derrame de aceite en el estacionamiento mediante FOR-CTRL-013-03 NOTIFICACIÓN POR DERRAME DE ACEITE EN ESTACIONAMIENTO
5	Personal de Mantenimiento	Una vez que el personal de seguridad notifique al responsable de mantenimiento sobre los derrames de aceite en el estacionamiento, el personal de mantenimiento procederá a realizar de forma inmediata la limpieza, recolección, separación y acopio de los residuos peligrosos generados. El almacenamiento final de estos residuos peligrosos se llevará a cabo en colaboración con el área de Seguridad y Protección Civil.
6	Departamento de Recursos Materiales y Servicios	Verificará que los residuos peligrosos generados por las actividades de Servicios Generales sean recopilados, identificados y tratados de acuerdo con lo establecido en el presente documento. La verificación y control de estos residuos se registran en la Bitácora de Entrada y Salida de Residuos Peligrosos como parte del proceso de supervisión del Departamento de Recursos Materiales y Servicios.
7	Departamento de Recursos Materiales y Servicios y Coordinación de Seguridad y Protección Civil	Finalmente, los residuos peligrosos generados de las actividades en los Servicios Generales del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán (TESCHI) serán almacenados de acuerdo con las regulaciones estatales y federales. Estos residuos son entregados a la empresa recolectora cada vez que el Coordinador de Seguridad y Protección Civil notifica al Departamento de Recursos Materiales y Servicios sobre la próxima llegada de la empresa para su recolección y disposición final. El Coordinador Ambiental se encargará de entregar una copia del manifiesto de los residuos peligrosos, emitido por la empresa recolectora, que documenta la salida del Tecnológico para la disposición final de dichos residuos.

	SERVICIOS GENERALES	Revisión: 00	Código: CTRL-013
		ISO 9001:2015-14001:2015	
		Fecha: 03/06/2025	Página: 4 de 5

8	Departamento de Recursos Materiales y Servicios	Realizará un análisis estadístico semestral de los residuos peligrosos generados (pilas, tóner, estopas, lámparas luminiscentes, etc.).
---	---	---

INFORMACIÓN DOCUMENTADA	CÓDIGO Y TÍTULO DEL DOCUMENTO
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Norma Oficial Mexicana: NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2022, Protección ambiental – Salud ambiental – Residuos peligrosos – Clasificación y especificaciones de manejo. • Norma Oficial Mexicana: NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. • Norma Oficial Mexicana: NOM-054-SEMARNAT-1993, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005. • PROY-NOM-005-STPS-2017: Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. • Norma Oficial Mexicana, NOM-003-SCT/2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos. • Norma Oficial Mexicana, NOM-027-STPS-2008: Actividades de soldadura y corte – Condiciones de seguridad e higiene. • Norma Oficial Mexicana, NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012: Límites Máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.
REGISTROS	<ul style="list-style-type: none"> • Formato 1 Cronograma de capacitación al personal y Acciones de concientización ambiental. • Formato 2 Bitácora de derrame en el estacionamiento • Formato 3 Notificación por fuga de aceite en el estacionamiento • Formato 4 Bitácora de Residuos Peligrosos

	SERVICIOS GENERALES	Revisión: 00	Código: CTRL-013
		ISO 9001:2015-14001:2015	
		Fecha: 03/06/2025	Página: 5 de 5

GLOSARIO:

Residuo peligroso:

Se define como cualquier material que se desecha en estado sólido, líquido o gaseoso que posea alguna de las siguientes características: corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o que contenga agentes infecciosos.

Corrosividad: Una de las características de ciertos residuos peligrosos, se refiere al pH de un ácido o base o su habilidad para corroer materiales o tejidos con los que entran en contacto.

Reactividad: Se refiere a una de las propiedades que pueden hacer que un residuo sea considerado peligroso. Un residuo se clasifica como reactivo si es inestable (sufre cambios violentos sin detonación), reacciona violentamente con el agua, forma mezclas explosivas con agua, cuando se mezcla con agua genera gases, vapores o humos en cantidades suficientes para causar daños a la salud pública o al medio ambiente, es capaz de detonar o reaccionar explosivamente si se somete a una fuerte influencia energética o a temperatura y presión normales.

Explosividad: Es la capacidad de un residuo para liberar energía de manera súbita y violenta debido a una reacción química o física, generando gases a altas temperaturas y presiones.

Toxicidad: Es la capacidad de un residuo para causar daños a la salud humana o al medio ambiente, debido a la presencia de sustancias peligrosas que pueden ser liberadas.

Inflamabilidad: Es la capacidad de un residuo para encenderse y quemarse con facilidad cuando se expone a una fuente de ignición. Un residuo se clasifica como inflamable si presenta alguna de las siguientes características:

1. Es un líquido con un punto de inflamación inferior a 60 °C (140 °F).
2. Es un material sólido capaz de causar fuego a través de fricción, absorción de humedad, cambios químicos espontáneos o a temperatura y presión normales.
3. Es un gas comprimido inflamable que puede encenderse bajo condiciones normales de temperatura y presión.
4. Es un material que, cuando entra en contacto con el agua, genera un gas inflamable en cantidades peligrosas.

Igniciabilidad: Una de las características de un residuo peligroso, se refiere a la habilidad de un residuo para quemarse.

Tratamiento: Un proceso químico o físico que se hace a un residuo menos o no peligroso, o permite recuperar materiales.

Thinner: Sustancia volátil e inflamable hecha a base de disolventes, que se emplea para diluir lacas, barnices y pinturas.

Blanqueador: Sustancia química halogenada utilizada para la desinfección y limpieza.

Pintura: Producto químico que presenta color o pigmento que se utiliza para pintar muros o paredes, con base de agua o solvente (Thinner).

Gasolina: Hidrocarburo derivado de petróleo, utilizado en la industria automotriz.

Grasas y Aceites: Productos químicos utilizados en la industria para el engrasado de la maquinaria y su buen funcionamiento, derivados naturales o sintéticos.



Sistema de Gestión Integral
9001:2015 - 14001:2015

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CHIMALHUACÁN