

## Coordinación General de Planeación e

Información Institucional

100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

### Plan de Manejo de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial Coordinación General de Planeación e Información Institucional

Instituto Politécnico Nacional

Diciembre, 2024

CONTENIDO	Pagina
1. Antecedentes y generalidades del manejo de residuos por la CGPII	1
2. Información general de la CGPII	2
3. Resultados de los registros de generación	4
4. Objetivos	5
5. Medidas internas instaladas para contribuir a la minimización de	6
residuos	
6. Medidas internas de acopio y disposición para su recolección	7
7. Procedimientos, actividades y metas de minimización	8
8. Programa de trabajo, plazos y metas de minimización	9
9. Políticas sobre tipo de residuo para el 2025	9
10. Plan de residuos con rasgos de peligrosidad potencial	10
ANEXO 1: Campañas genéricas de sensibilización	11
ANEXO 2: Publicaciones en la página oficial	14



100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

### 1. Antecedentes y generalidades del manejo de residuos por la CGPII

El Instituto Politécnico Nacional está catalogado, de conformidad con los elementos estipulados en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), como gran generador de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

La LGPGIR Tiene por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación. En este sentido la Coordinación General de Planeación en Información Institucional estable planes de manejo de residuos que deberan renovarse con una periodicidad anual. La evaluación que se realiza de manera inicial es el diagnóstico que sirve para definir la situacion actual y para estalecer la medidas futuras sobre la gestión de residuos.

La evaluación disgnóstica nos permite identificar los elementos que requieren ser gestionados por los departamentos en las diferentes fases del porceso de manejo de residuos (adquisiciones, recolección y disposición final). Lo anterior establecera estrategias que propicie una recolección y almacenamiento temporal más efectivo de los residuos y se vea favorecido con las medidas de minimización de los volúmenes que se entregan para disposición final.

El Plan de Manejo de Residuos, es un instrumento de proyección de medidas que permita coadyuvar como parte del Comité Ambiental del inmueble, a determinar y cumplir metas de minimización (numéricas y temporales) de alguno o de todos los residuos que se generan, asegurando que la gestion de los residuos pueda minimizarlos, asi como el cumplimiento de la normatividad y la vigilancia del cumplimiento insittucional de las políticas definidas.





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

#### 2. Información general operativa de la Coordinación General de Planeación Información Institucional

La Coordinación General de Planeación e Información Institucional, es la unidad administrativa de regulación y evaluación del Instituto Politécnico Nacional encargada de elaborar los instrumentos metodológicos necesarios para integrar y articular la planeación y organización, evaluación institucional, para lo cual utiliza herramientas tecnológicas que le hacen posible promover la mejora en la gestación de las dependencias politécnicas, dirigiendo su actuación bajo los principios de la legalidad, respeto, innovación, calidad, e integridad con profundo interés en el desarrolló de su capital intelectual.

En sus intalaciones trabajan 28 personas, de las cuales 6 es personal directivo, 16 son personal administrativo, y 5 docentes. Cabe mencionar que en el espacio de la CGPII todas las áreas admisnistrativas de área centras o escuelas asisten a reuniones o bien existe una ofici de gestion documental, por lo que existe una afluencia constante de personal de la institución

Esta Coordinación, se ubica en el edicifio de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional a partir del 30 de diciembre del 2020, que la Secretaría de la Función Pública aprobó la denominación actual Coordinación General de Planeación e Información Institucional, mediante oficio SRCI/UPRH/1399/2020, con vigencia 1º de septiembre de 2020, la cual se encuentra fisicamente en el área central.

Sus actividades se orientan al desarrollo de sus funciones empleando equipos informáticos y los espacios para sesiones de asesorías, así como para la organización y planificación de sus tareas.

En la siguiente tabla se enumeran los equipos principales, relacionados con la generación de algunos volúmenes importantes de nuestros residuos y se destaca que las actividades administrativas que se realizan.







**Tabla 1.** Equipo asociado a la generación de algunos residuos que alcanzaron volúmenes significativos

Equipo vinculado a generación de residuos	Cantidad	Usuarios(propios y externos)
Fotocopiadora	1	40 usuarios
Impresoras	5	9 usuarios
Cafetera	1	15 usuarios
Dispensador de agua potable	1	25 usuarios
Refrigerador	1	25 usuarios

**Tabla 2.** Actividades asociadas a la generación de algunos residuos que alcanzaron volúmenes significativos.

Actividades y Funciones de mayor generación de residuos	Generación
Gestión documental	Papel y tonner
Impresoras	Papel y tonner
Alimentos del personal	Biodegradables Desechos
Asesorías, eventos y capacitación	Biodegradables Valorizables Desechos
Operaciones del personal	Desechos y Papel
Otros	Cartón





### 3. Resultados de los registros de generación

Residuos Sólido Urbanos: de la evaluación diagnóstica sobre la generación de residuos en 2023 a la última valoración en diciembre de 2024. La base considero trabajos previos de la Coordinación Politénica de la Sustentabilidad del IPN en 2022, en el que utilizaron la metodología señalada en la NOM-083-SEMARNAT -2003, en la cual permite conocer los volúmenes, composición y frecuencia con que son generados los residuos sólidos en una dependencia. Tomando dicho estudio base se realizaron las siguientes acciones:

Conformación del equipo a cargo de la Evaluacion Diagnóstica, esta representadas por funcionarios, personal docente, administrativos y de limpieza, siendo un equipo de seis personas.

La Evaluación Diagóstica se separaron y pesaron los residuos sólidos que fueron generados cada trimestre durante el 2023 a noviembre de 2024, es importante destacer que el material que se reunió estuvo en un sitio apropiado y limpio para realizar las mediciones y posteriomente su apropiado proceso de clasificación. Cabe mencionar que se registran los resultados en los reportes mensuales que son enviados a la DSG, en atención a la Circular SAD/040/2021, que han permitido registrar los valores de generación de residuos de la Coordinación.

Tabla 3. Los residuos biodegradables generados en la oficina de la CGPII

Biodegradables previo a la contingencia sa	Registros 2023	Registros 2024*	
Restos de café y otros alimentos; kgs	25 kgs	41 kgs	
Residuos de flores y algunas plantas (ocas kgs	0	0	
TOTAL; kg	25 kg	41 kg	

<sup>\*</sup>El registro corresponde al periodo de enero a noviembre de 2024





Tabla 4. Residuos valorizables registrados generados en la oficina de la CGPII

Valorizables		Registros 2023			Registros 2024*			
Trimestre	1	2	3	4	1	2	3	4
Envases de PET; kgs	0	0	0	0	4.5	4.0	4.3	4.3
Plásticos HDPE; kgs	0	0	0	0	1.0	5.5	2.4	0
Papel Bond; kgs	56.9	106.4	105.8	8.9	6.3	29.4	42.5	19.9
Cartón y otros celulósicos; kgs	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL en kg	56.9	106.4	105.8	8.9	11.8	38.9	49.2	24.2

<sup>\*</sup>Fecha de corte: 30 noviembre 2024

Estos materiales son generados de manera cotidiana por las actividades realizadas por el personal y mayoritariamente se encontraron limpios colocados por los usuarios en los contenedores dispuestos para su clasificación, durante la contingencia sanitaria se asociaron a un proceso de empacado de materiales debido a una remodelación.

### 4. Objetivos

Diseñar y aplicar de forma periódica un monitoreo para registrar el volumen, los diferentes tipos de residuos generados, así como conocer cuando sea posible el destino de los residuos generados.

Informar periódicamente a las áreas coordinadora y áreas operativas, de conformidad con el Modelo Programático, sobre la generación de residuos en la CGPII y las cantidades que han podido ser valorizadas (reciclado, reúso, etc.).







#### 5 Medidas internas instaladas para contribuir a la minimización de residuos

La CGPII debe establecer estrategias que permitan tener una gestión de residuos:

REDUCIR USO DE PAPEL. Estrategias de comunicación interna mediante el uso de medios electrónicos con la finalidad de reducir el uso de papel:

- Revista electrónica: Una revista convencional es un gasto innecesario cuanto cuentas con la tecnología para ahorrar y ayudar al medio ambiente. Además de practicidad podemos aumentar el interés por leer la información en la pantalla.
- Campañas digitales: No solamente el correo electrónico es de utilidad también se pueden utlizar herramientas como las pantallas, whatsapp, mensajes de texto, podcast, infografías digitales, etc.
- Redes Sociales: Las redes sociales pueden ayudarte a crear espacios de comunicación, retroalimentación o incluso aumentar la productividad al promover el trabajo en equipo por este tipo de medios.

MINIMIZAR GENERACIÓN DE RESIDUOS. Los residuos en un nuestro centro de trabajo se producen de las actividades que se realicen en la oficina por papel, envases y embalajes, basura electrónica, envases de alimentos y bebidas, materiales desechables, residuos orgánicos y residuos de limpieza. Estrategias para reducir la generación de residuos en la oficina:

- Auditoría de residuos. Este plan es un análisis detallado de los tipos y cantidades de residuos que genera tu empresa
- Fomentar la reducción en la fuente. La mejor manera de reducir los residuos es evitar que se generen en primer lugar. Fomentar la cultura de reducir, reutilizar y reciclar en la oficina
- Reciclaje. Establecer programas de reciclaje en la oficina permite saber qué elementos se pueden reciclar.







**MANEJO DE ALIMENTOS.** Un residuo muy presente en la oficina es el plástico, utilizado en las botellas de agua, pero también en bolsas o envases. El plástico debe recogerse con mucha atención y separarse del resto de residuos, en contenedores específicos, procurando no mezclarlo con otros materiales. Como medida se debe animar a que utilicemos recipientes y botellas reutilizables con el objetivo de reducir la acumulación de plástico.

Después tenemos los residuos de alimentos, sobras de almuerzos o refrigerios. Una buena medida es permitir el consumo de alimentos sólo en la zona específica de la oficina, y colocar en los contenedores asigandos para la recogida de residuos orgánicos.

### 6 Medidas internas de acopio y disposición para su recolección.

Se cuenta con el apoyo del personal de limpieza de la para la recolección de los desechos que son recolectados y trasladados al contenedor general del inmueble el cual es atendido por el servicio de recolección de la DSG del IPN.

Los residuos valorizables son entregados embalados de manera clasificada al personal de limpieza del inmueble exceptuando el Papel Bond, Cartón y Cartuchos de Tóner que son enviados a la División de Infraestructura Física del IPN por la Coordinación de Gestión de la CGPII. Cabe mencionar que se le comunica a la Direción General de Servicios DGS lo que se entrego fisicamente en la DIF.

### Flujos de acopio y disposición final

RECOLECCIÓN POR PERSONAL DE LA PROPIA CGPII:

Valorizables (procesos que aplican con papel, cartón, PET y cartuchos de Tonner)

Depósito en contenedor específico para usuarios



Acopio en bote rotulado



Envío y registro por División de infraestructura Física

7







100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

### 7 Procedimientos, actividades y metas de minimización

### **Procedimientos Generales**

Oficina de la CGPII	Responsables	Personal involucrado en la operación y vigilancia	Instrumento
Dar seguimiento y respaldar a la Comisión de Residuos, del Comité Ambiental de la CGPIIT	Titular de la Unidad y su representante en el Comité Ambiental	Integrantes del Comité Ambiental	Acta comité ambiental actualizada con adendum alusivo
Verificar la programación por la CGPII en SAPMI de los indicadores alusivos a los Planes de Manejo de Residuos	CGPII	Comisión de residuos de la CGPII	POA
Integrar el programa de trabajo con metas en materia de residuos para la Coordinación	Coordinación de Gestión	Comisión de residuos de la CGPII	Programa de trabajo, reportes de Línea base y Plan de Manejo
Participar en los Estudios; de Generación sobre residuos sólidos	Comisión de Residuos	Personal CGPII	Formatos de registro
Registro de información en el sistema sobre la integración de las Líneas Base	Comisión de residuos	Personal CGPII	www.residuos.ipn.mx Reporte de ambas Líneas base

### **Actividades Permanentes**

Tareas y Responsabilidades de la Unidad Académica	Responsables	Personal involucrado en la operación y vigilancia	Instrumento
DIFUSIÓN: asegurar que la comunidad conozca instrumentos como el Programa Institucional de Manejo de Residuos Sólidos del IPN	Comisión de Residuos de CGPII y Comité Ambiental	Personal CGPII	Carteles, pláticas y difusión de indicaciones
Instaurar en el Portal del Comité Ambiental de la Unidad un apartado referente a Residuos	Administradores del Portal web de la unidad	Personal CGPII	Portal web
Seguimiento y cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos vigente	Comisión de Residuos	Personal CGPII	Reportes
Cumplimiento y seguimiento del Plan de Manejo de residuos sólidos	Comisión de Residuos	Personal CGPII	Reporte de evidencias en el portal web









100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

### 8. Programa de trabajo, plazos y metas de minimización

Residuo	Tareas y políticas ejecutadas adicionales a campañas internas	Indicador Volumen inicial (valor y fecha) Generación mensual	Volumen final (valor y fecha) Generación mensual	Indicador per cápita (con base a valores 2024)
Papel bond	Correo electrónico para emitir y recibir comunicaciones oficiales	1 enero 2025 kg	31 dciembre 2025 kg	125 kg/año
Cartuchos de tóner	Asociado a reducción en impresiones	1 enero 2025 piezas	31 dciembre 2025 pieza	13 piezas/año
Unicel	Restringir acceso a instalaciones	1 enero 2025 kg	31 dciembre 2025 kg	0.0 pc/año
PET	Restringir acceso a instalaciones	1 enero 2025 kg	31 dciembre 2025 kg	17 kg /año
Plásticos de un solo uso (ej. bolsas, vasos y popotes)	Restringir acceso a instalaciones	1 enero 2025 kg	31 dciembre 2025 kg	9 kg /año

### 9. Políticas sobre tipo de residuo para el 2025

Papel bond: Uso de correo electrónico para emitir y recibir comunicaciones oficiales

Cartuchos de tóner: Asociado a reducción en impresiones

**Unicel:** Restringir acceso a instalaciones **PET:** Restringir acceso a instalaciones

Plásticos de un solo uso: Restringir acceso a instalaciones (bolsas, vasos, popotes)







100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

### 10. Plan de Residuos con rasgos de Peligrosidad

En materia de residuos peligrosos, la generación cotidiana exclusivamente se clasifica en los siguientes perfiles:

Tipos de Residuos	Periodicidad	Actividad
Cartuchos de tóner	Continua	Impresiones
Lámparas ahorradoras con mercurio	Ocasional	Mantenimiento
Medicamentos caducos	Ocasional	Personal
Pilas y electrónicos	Ocasional	Personal y funciones
Desinfectantes y solventes	Ocasional	Mantenimiento y Personal

Peligrosos y potencialmente: Medicamentos, pilas, electrónicos

Este instrumento se estará actualizando en septiembre del presente año, una vez que las actividades presenciales se vayan reanudando gradualmente. Se espera asegurar resultados de mínima generación de papel bond, así como de plásticos de un solo uso.





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI

### ANEXO 1: Campañas genéricas para ambientes sustentables

Carteles





Unidad Profesional Adolfo López Mateos, 2do. Piso Edificio de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional (antes Secretaría de Gestión Estratégica). Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esq. Miguel Bernard, col. Residencial la Escalera,

Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México Conmutador 01 (55) 57296000 ext. 51973

11





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL



#### REDUCIR EL CONSUMO DE LUZ

Vigila las siguientes acciones:

- •Usa focos ahorradores, consumen 75% menos energía.
- ·usa colores claros en paredes, techos, pisos y mobiliario.
- ·Apaga focos y desconecta aparatos, n apagados, consumen energía, ¡apágalos!
- Asegúrate que el **refrigerador** tenga sus empaques aíslen correctamente la temperatura.
- ·No conectes varios aparatos en un mismo enchufe. Podría sobrecargar la instalación eléctrica y provocar un accidente.

¡Cuidemos la energía y el medio ambiente!

·Revisa que tu instalación eléctrica no tenga fugas: revisar la instalación.







INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL



### MINIMIZAR GENERACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos en un nuestro centro de trabajo se producen de las actividades que se realicen en la oficina por:

- ❖ Papel
- Envases y embalajes
- Basura electrónica
- Envases de alimentos y bebidas,
- Materiales desechables
- Residuos orgánicos y
- A Residuos de limpieza.

Estrategias para rducir la generación de residuos en la oficina:

Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México Conmutador 01 (55) 57296000 ext. 51973

- Auditoría de residuos. Este plan es un análisis detallado de los tipos y cantidades de residuos que genera tu empresa
- Fomentar la reducción en la fuente. La mejor manera de reducir los residuos es evitar que se generen en primer lugar. Fomentar la cultura de *reducir*, *reutilizar y reciclar* en la oficina
- Reciclaje. Establecer programas de reciclaje en la oficina permite saber qué elementos se pueden reciclar.

OCTUBRE, 2023



12

(antes Secretaría de Gestión Estratégica). Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esq. Miguel Bernard, col. Residencial la Escalera,

Unidad Profesional Adolfo López Mateos, 2do. Piso Edificio de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

# COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN E INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

#### REDUCIR EL USO DE PAPEL

**Estrategias de comunicación interna** mediante el uso de medios electrónicos con la finaidad de reducir el uso de papel

**Revista electrónica:** Una revista convencional es un gasto innecesario cuanto cuentas con la tecnología para ahorrar y ayudar al medio ambiente. Además de practicidad podemos aumentar el interés por leer la información en la pantalla.

Campañas digitales: No solamente el correo electrónico es de utilidad también se pueden utilizar herramientas como las pantallas, whatsapp, mensajes de texto, podcast, infografías digitales, etc.

**Redes Sociales:** Las redes sociales pueden ayudarte a crear espacios de comunicación, retroalimentación o incluso aumentar la productividad al promover el trabajo en equipo por este tipo de medios.



ENERO, 2024

13

Unidad Profesional Adolfo López Mateos, 2do. Piso Edificio de la Coordinación General de Planeación e Información Institucional (antes Secretaría de Gestión Estratégica). Av. Miguel Othón de Mendizábal s/n, esq. Miguel Bernard, col. Residencial la Escalera, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, Ciudad de México Conmutador 01 (55) 57296000 ext. 51973





100 Aniversario del CECyT "Gonzalo Vázquez Vela" 60 Aniversario del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" 50 Aniversario de la ESIME Unidad Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y de la Escuela Superior de Turismo 40 Aniversario del CIIEMAD, CEPROBI y del CITEDI



### ANEXO 2: Publicaciones en la página oficial

Cabe mencionar que algunas han sido publicados en la página oficial https://www.ipn.mx/coplaneval/conocenos/comite-ambiental/

INFORME: sobre las ctividades del 2 Simposio Internacional de Composta 2024

CARTEL: Reducir el uso del papel

CARTEL: ¿Qué es el compostaje?

VIDEO: 2º Seminario Internacional de Composta Coordinado por la CPS

VIDEO: Así es una oficina verde

