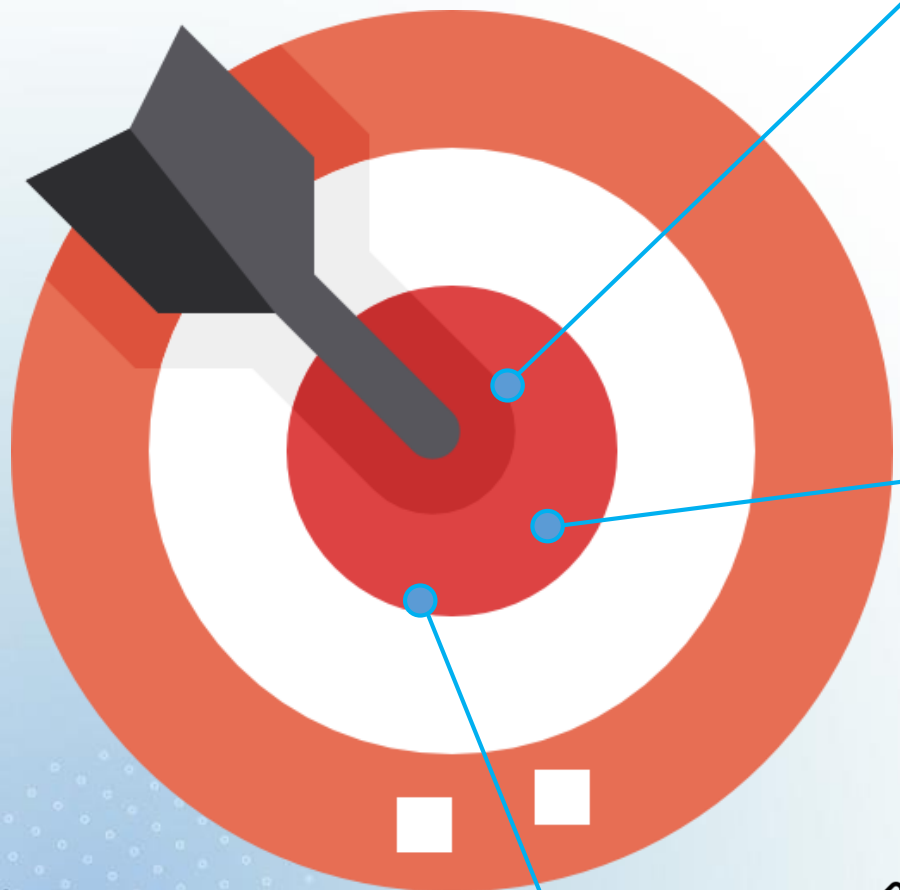


MANUAL

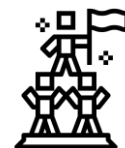
MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS





JUSTIFICACION

Este Manual busca contribuir a la formación de una cultura ambiental organizada que permita dar un manejo, almacenamiento y disposición final adecuada a los residuos no peligrosos, generados por las actividades diarias de la Universidad.



OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la adecuada gestión integral de residuos no peligrosos generados durante el desarrollo de las actividades propias de la Universidad Pedagógica Nacional.



MARCO NORMATIVO

Dar cumplimiento a la legislación legal vigente aplicable en cuanto al manejo de Residuos Peligrosos.





¿QUE ES UN RESIDUO NO PELIGROSO?

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, y que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.

CLASIFICACIÓN:

Residuos Biodegradables

Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente.

En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.



Residuos no aprovechables

Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Estos son generados en el desarrollo normal de las actividades.



Residuos Aprovechables

Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Según la Resolución 799 de 2012 dentro de los materiales potencialmente aprovechables que deben ser separados en la fuente se encuentran.

- Papel y Cartón.
- Plástico.
- Vidrio.
- Metales.



GESTIÓN INTERNA

1. MINIMIZACIÓN EN LA FUENTE:



El objeto de este componente es lograr identificar la procedencia de los residuos sólidos en cada una de las instalaciones, para luego poder realizar su clasificación y posteriormente establecer alternativas para minimizar la generación de residuos no peligrosos en las diferentes instalaciones de la Universidad.

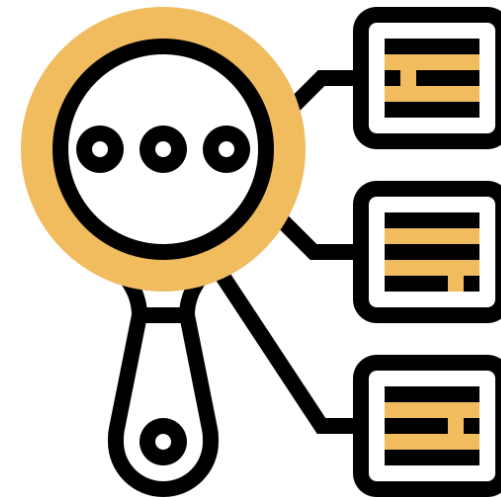
1.1 IDENTIFICACIÓN DE FUENTES:



Mediante la Matriz de Identificación de Aspectos, Evaluación y Control de Impactos Ambientales MTZ001SGA, se identificaron los principales aspectos que generan impactos. Entre estos aspectos se ha evaluado la generación de residuos no peligrosos como una actividad con impacto ambiental negativo.

1.2 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos no peligrosos generados en las diferentes instalaciones de la Universidad se clasifican de acuerdo con la normatividad en residuos aprovechables y no aprovechables.



FUENTE	RESIDUOS	CLASIFICACIÓN		DESTINO
		Aprovechables	No Aprovechables	
Actividades administrativas	Archivo, periódico, cartón, AZ con gancho.	✓		Reciclaje
Actividades Operativas y Actividades Académicas	Archivo, periódico, vidrio, chatarra, PET, caneca de agua, galones, poliboard, acrílico, aluminio, AZ con gancho, tetrapack, Tapas, entre otros.	✓		Reciclaje
Actividades administrativas, académicas y Operativas	Residuos sanitarios, Envoltorios y paquetes de comida, servilletas usadas, icopor, minas de esfero y residuo de barrido.		✓	Relleno Sanitario
Actividades de Restaurante	Cascaras de frutas, verduras, residuos de comida de almuerzos y desayunos	✓		Compostaje
Actividades de Restaurante	Aceite Vegetal Usado (AVU)	✓		Biodiesel

1.3 ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN

La minimización de residuos comprende la adopción de medidas organizativas, operativas y tecnológicas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados, basándose en dos aspectos fundamentales:

- ✓ Reducción en la fuente o en el origen.
- ✓ Reciclaje, reutilización, recuperación o regeneración.



Reduce



Rehusa



Recicla



La Universidad Pedagógica Nacional adopto las siguientes alternativas de minimización de residuos no peligrosos.

- ✓ Uso adecuado de papel.
- ✓ Uso de materiales biodegradables en el servicio de cafetería.
- ✓ Disminución de residuos orgánicos (restos de comida).
- ✓ Separación en la fuente.



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL
Educadora de educadores

Uso adecuado de papel



El papel (archivo) generado en las diferentes labores académicas y administrativas se dispondrán en las cajas que se encuentran ubicadas en las oficinas administrativas y/o en las canecas grises de los puntos ecológicos.

Se deben reutilizar o realizar impresiones de documentos por doble cara para garantizar el uso adecuado del papel y la optimización del recurso

Uso de materiales biodegradables Cafetería



Actualmente se adquieren utensilios tales como vasos y platos en material 100% biodegradable los cuales luego de su uso se entregan a la empresa gestora de reciclaje.



Disminución de restos de comida



El material orgánico de la Universidad se entrega a una empresa gestora que cumple con los lineamientos ambientales necesarios para tratar este tipo de residuos.

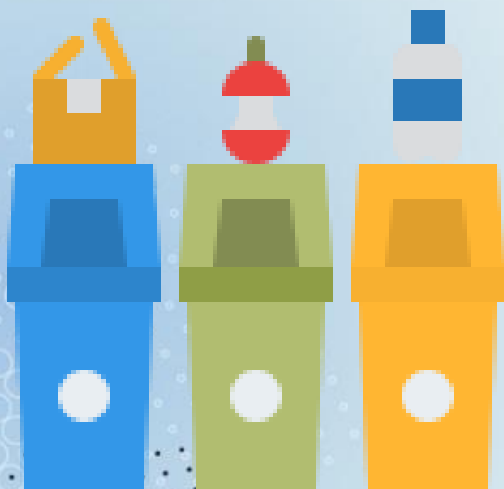


UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de educadores



Separación en la fuente

Esta gestión consiste en la clasificación o separación inicial de residuos en los contenedores adecuados, de acuerdo con el código de colores.



Residuos orgánicos aprovechables



Residuos no Aprovechables



Residuos Aprovechables



Aceite Vegetal Usado



Contenedores COVID-19



Tapas



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL
Educadora de educadores

	Medidas de control preventivas	Medidas de control correctivas o de intervención
En la fuente	La correcta clasificación desde la fuente generadora a través de las canecas y puntos ecológicos que se encuentran distribuidos en cada una de las edificaciones.	Se deben identificar las áreas críticas y las situaciones que están generando inadecuado manejo de residuos. Esto permitirá efectuar la intervención correspondiente a nivel administrativo y/u operativo.
En el ambiente	Diseñar y construir las áreas destinadas al almacenamiento según aspectos contemplados en la legislación vigente y realizar la dotación oportuna y suficiente de recipientes, bolsas y carros transportadores.	Con el apoyo de Planta Física se realizarán adecuaciones y/o remodelaciones según sea pertinente de acuerdo al grado de riesgo ambiental que presente.
En las personas	Se basan en la formación, capacitación, dotación y uso de los elementos de protección por parte del personal que vaya a manipular directamente los residuos.	Se priorizarán las sensibilizaciones, capacitaciones o jornadas de formación según el área que se evidencie mayor necesidad de la misma.



MEDIDAS DE CONTROL



Frecuencia de recolección

TIPO DE RESIDUO	FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN
ORDINARIOS E INERTES	1 día y medio
ACEITE VEGETAL USADO	Mensual
RECICLAJE	Semanal y quincenal
ORGANICOS	3 días

Nota: El manejo integral de los residuos orgánicos y de Aceite Vegetal Usado generados en las edificaciones del IPN es responsabilidad de las fundaciones que administran el restaurante y las casetas. El SGA solicita semestralmente los soportes del correcto manejo de los residuos mencionados anteriormente.

ALMACENAMIENTO



El Aceite Vegetal Usado se envasan atemperados y filtrados en los bidones de aceite de 20 litros, estos bidones se rotulan con el formato FOR019SGA “Rotulo AVU”



Los residuos aprovechables se recogen de manera separada de los ordinarios, se trasladan al cuarto de almacenamiento de residuos y se ubican en el área destinada para reciclaje.

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL Código: FOR019SGA	Fecha de aprobación: 02-08-2021	Versión: 01
	P233. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P280. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara	
ATENCIÓN H272 Puede Agravar un incendio: Comburente. H402 Nocivo para los organismos acuáticos. H301. Tóxico en caso de ingestión.	NOMBRE DE INSTALACION: _____ FECHA DE INICIO DE LLENADO: _____ FECHA DE FINALIZACIÓN DE LLENADO: _____ PESO: _____	



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
Educadora de educadores

Almacenamiento Central

El cuarto de almacenamiento general cuenta con:

- Zonas de fácil acceso en caso de emergencia.
- Piso impermeable, liso y libre de grietas.
- Los recipientes deben contar con etiquetas fácilmente comprensibles para los trabajadores de tal forma que proporcione información esencial sobre su clasificación.



- Ventilación natural.



- Angeo para evitar el ingreso de vectores.



- Paredes y pisos facilitan su de limpieza y desinfección.



- Señalizado de acuerdo al tipo de residuo que se disponga.



- Acceso a equipo extintor tipo ABC multipropósito.



- Adecuada iluminación.



- Acceso restringido.



- Cubierto para protección de ingreso de aguas lluvias.



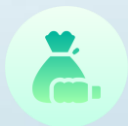
- Acometida de agua y drenajes para lavado.





MANEJO EXTERNO

El procedimiento para la recolección y transporte de residuos al cuarto de almacenamiento central de residuos no peligrosos es:



1. El transporte de los residuos que se generan en la UPN es responsabilidad del proveedor o empresa gestora contratada para la disposición final o aprovechamiento de los mismos.
2. Para la contratación de un proveedor de servicios de recolección, transporte y disposición final de residuos se deben verificar los requisitos legales que apliquen como permisos, licencias, autorizaciones ambientales, registros, entre otros

El manejo de residuos no peligrosos que se generan al interior de la Universidad Pedagógica Nacional en todas sus edificaciones es realizado por empresas gestoras contratadas, las cuales están sujetas a la normatividad ambiental vigente.



3. El personal de la empresa contratada que ingrese a las edificaciones de la Universidad para realizar la recolección y transporte de residuos debe contar con los Elementos de Protección Personal (EPP) adecuados.
4. La empresa de reciclaje contratada debe llevar en cada recolección una báscula para el pesaje de los residuos antes de ser retirados de las instalaciones de la Universidad.
5. Los residuos de Aceite Vegetal Usado generados en las diferentes edificaciones, serán recogidos por el gestor contratado y generará un certificado independiente por cada una de las instalaciones.





PLAN DE CONTINGENCIA

Contempla las acciones a realizar en caso de presentarse una situación de emergencia por manejo inadecuado de residuos o por la ocurrencia de un evento como:



Sismo.



Inundación.



Incendio.



Suspensión del servicio de aseo.



Interrupción del suministro de agua o energía eléctrica.

Es importante tener en cuenta que las acciones o lineamientos del antes, durante y después de cada evento se encuentran descritas en los planes de emergencia de cada una de las edificaciones la de UPN para mayor información se puede consultar el numeral 9.2 del manual.



CAPACITACIÓN.

La capacitación de toda la Comunidad Universitaria está orientada a:



Comunicar los procedimientos.



Planes de contingencia.



Legislación ambiental



Documentación del SGA relacionada con la gestión de los residuos no peligrosos.



Generar una cultura ambiental.



Las actividades correspondientes a la formación y educación de la comunidad universitaria se pueden ver en el **FOR010SGA “Cronograma de actividades del Sistema de Gestión Ambiental”**.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
Educadora de educadores

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Con el fin de garantizar el cumplimiento de las directrices establecidas en este manual, se crean indicadores:

Indicadores



- Residuos con destinación en rellenos sanitarios (RDRS)

$$\frac{\text{Kg residuos dispuestos en relleno sanitario}}{\text{Kg residuos generados en el mes}} * 100$$

87%

- Residuos Reciclados (Rr)

Reporte en Kg de material reciclable entregado

10.114,7 Kg

- Cumplimiento de capacitaciones (CC)

$$\frac{\text{Número capacitaciones realizadas}}{\text{Número capacitaciones programadas}} * 100$$

92,3%



AUDITORIAS E INFORMES A LAS AUTORIDADES AMBIENTALES Y SANITARIAS

Las auditorías son un proceso que tiene como objeto la revisión de cada uno de los procedimientos y actividades adoptadas en el presente manual, con el fin de verificar el cumplimiento de las metas y establecer las acciones correctivas y de mejora a que haya lugar.

La universidad recibe anualmente visitas de



SECRETARÍA DE
INTEGRACIÓN SOCIAL





**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL**

Educadora de educadores

