

GUIA: Gestión Integral de Residuos

FECHA DE APLICACIÓN: 2023-10-12	CÓDIGO: GU.0540.01	VERSIÓN: 002	
ELABORADO POR: WALTER GRANJA VELASCO TECNICO ADMINISTRATIVO DE LA DAR CENTRO-NORTE ANIBAL SERNA AGUILAR PROFESIONAL DE APOYO GRUPO GESTIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD	REVISADO POR: DIEGO FERNANDO RIVERA CRESPO PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE LA DAR CENTRO-NORTE JINETH ALEXIA MURILLO SINISTERRA PROFESIONAL DE APOYO GRUPO GESTIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD	APROBADO POR: ALVARO HERNAN ROLDAN ALVAREZ DIRECTOR DE PLANEACION SANDRA MARCELA LOZANO CAICEDO DIRECTOR TERRITORIAL DAR CENTRO-NORTE	

Puede incluir portada y tabla de contenido.

1. OBJETIVO

Establecer los criterios administrativos y técnicos para realizar una adecuada gestión de residuos generados en las sedes administrativas de las Direcciones Ambientales Regionales de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC; desde su generación y almacenamiento temporal hasta su disposición final.

2. DEFINICIONES

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Disposición Final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Generador: Cualquier persona u organización cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos.

Gestión Integral de Residuos Sólidos: Conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Gestor: Persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de residuos, sea o no el productor de estos.

Manejo Integral: Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

RAEE: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, sus materiales, componentes, consumibles y subconjuntos que los componen.

Recolección: Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por la entidad prestadora del servicio.

Residuo Aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

Residuo o Desecho: Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

Residuo o Desecho Peligroso: Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el

ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Riesgo: Probabilidad o posibilidad de que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

Separación en la fuente: Clasificación de los residuos en el sitio de generación para su posterior manejo.

Valorización: Mecanismo que permite el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar los métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

3. DESARROLLO

3.1. Generación y clasificación de residuos

Los residuos generados en cada una de las oficinas de la Dirección Ambiental Regional deberán ser clasificados de acuerdo al tipo de residuos (Ver Tabla No. 1: Clasificación de Residuos); esto con el fin de realizar la separación en la fuente y facilitar la recolección y el tratamiento de los mismos. Los residuos aprovechables, tales como papel y cartón, serán depositados en las papeleras dispuestas en cada puesto de trabajo. Los residuos no aprovechables, orgánicos / biodegradables, como cáscaras de frutas, empaques de alimentos y servilletas; serán depositados en el punto ecológico más cercano al puesto de trabajo y en el recipiente dispuesto para la recolección de residuos ordinarios o no aprovechables (recipientes de color verde).

Tabla No. 1: Clasificación de Residuos. Adaptación de la Guía Técnica Colombiana 24.

Tipo de residuo	Clasificación	Ejemplos
Residuos no peligrosos	Aprovechable	<ul style="list-style-type: none"> • Cartón y papel (hojas, plegadiza, periódico, carpetas) • Vidrio (Botellas, recipientes) * • Plásticos (bolsas, garrafas, envases, tapas) * • Residuos metálicos (chatarra, tapas, envases) * • Textiles (ropa, limpiadores, trapos) • Madera (aserrín, palos, cajas, guacales, estibas) • Cuero (Ropa, accesorios) • Empaques compuestos (cajas de leche, cajas de jugo, cajas de licores, vasos y contenedores desechables) *
Residuos no peligrosos	No aprovechable	<ul style="list-style-type: none"> • Papel tissue (papel higiénico, paños húmedos, pañales, toallas de mano, toallas sanitarias, protectores diarios) • Papeles encerados, plastificados, metalizados • Cerámicas • Vidrio Plano • Huesos • Material de barrido • Colillas de cigarrillo • Materiales de empaque y embalaje sucios
	Orgánicos Biodegradables	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos de comida • Cortes y podas de materiales vegetales hojarasca
Residuos peligrosos		<ul style="list-style-type: none"> • Pilas, lámparas fluorescentes, aparatos eléctricos y electrónicos • Productos químicos varios como aerosoles inflamables, solventes, pinturas, plaguicidas, fertilizantes, aceites y lubricantes usados, baterías de automotores y sus respectivos envases o empaques. • Medicamentos vencidos • Residuos con riesgo Biológico tales como: cadáveres de Animales y elementos que han entrado en contacto con bacterias, virus o microorganismos patógenos, como agujas, residuos humanos, limas, cuchillas, entre otros.
Residuos especiales		<ul style="list-style-type: none"> • Escombros • Llantas usadas • Colchones • Residuos de gran volumen <p style="text-align: right;">como por ejemplo: muebles, estanterías, electrodomésticos.</p>
<p>*Se recomienda que los envases estén enjuagados y secos.</p> <p>NOTA 1: Para que los residuos no sean clasificados como peligrosos no pueden estar impregnados o haber estado en contacto con sustancias clasificadas como peligrosas.</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía Técnica Colombiana 24

3.2. Recolección y almacenamiento temporal de residuos

La Dirección Ambiental Regional contará con al menos un punto ecológico en su sede administrativa, dependiendo de la cantidad de residuos generados. Estos puntos serán instalados en lugares de fácil acceso para llevar a cabo el almacenamiento temporal de los residuos previo a la recolección por parte de las empresas públicas de aseo del municipio para su disposición final.

Con el fin de identificar la cantidad de puntos ecológicos necesarios para cada Dirección Ambiental Regional y cuantificar la cantidad de residuos generados, se llevará a cabo el respectivo inventario. Esta

cuantificación será insumo para realizar la medición de los indicadores a través de los cuales se le hará el seguimiento al desempeño ambiental de la Dirección Ambiental Regional.

Así mismo, contará con un punto de recolección de residuos peligrosos, como pilas, lámparas y tóner de impresoras para posteriormente ser llevados al almacenamiento temporal donde serán entregados, ya sea al proveedor o al Grupo de Recursos Físicos de la Dirección Administrativa y del Talento Humano de la Corporación para su respectiva disposición final a través del gestor externo autorizado.

El personal de servicios generales serán los encargados de realizar la recolección de los residuos generados en las diferentes áreas de la Dirección Ambiental Regional, para ello, harán uso de bolsas plásticas de color blanco en las cuales depositarán únicamente los residuos aprovechables. Para la recolección de los residuos orgánicos aprovechables hará uso de bolsas plásticas de color verde, y para la recolección de los residuos no aprovechables usará las bolsas negras, para posteriormente ser transportados al lugar donde se ha establecido el almacenamiento temporal y ser desechados en el recipiente correspondiente a los residuos ordinarios.

Es importante que el personal encargado de la recolección de residuos conozca las políticas de separación de estos, de tal manera que puedan establecer la factibilidad de su aprovechamiento y su adecuado almacenamiento. Esto permite que se eviten mezclas (residuos peligrosos y no peligrosos), su deterioro y facilita su recolección y transporte.

La resolución 2184 de 2019 modificó los criterios para la disposición de residuos sólidos con el fin fortalecer y mejorar los procesos de reciclaje, definiendo el nuevo código de colores de los recipientes así:

Blanco: Residuos aprovechables: Residuos que podemos aprovechar como, cartón, plástico, vidrio y metales, si es una lata, esta debe estar seca, limpia y aplastada. Y si es vidrio debe ser un recipiente que debe estar en buenas condiciones libre de restos de comida o bebida limpios y secos.

Negro: Residuos no aprovechables. Como papel higiénico, servilletas, papel y cartón contaminados con comida, papeles metalizados, residuos de barrido, toallas higiénicas y en general todo lo que debe ir al relleno sanitario y no se puede reciclar.

Verde: Residuos orgánicos aprovechables. Como restos de comida sin empaques, cascaras de huevos, cascaras de frutas y verduras, restos de café, bolsitas aromáticas, desechos agrícolas, cortes y podas de material vegetal.

Los puntos ecológicos deberán permanecer en buen estado y debidamente aseados. Así mismo, indicar el tipo de residuos a depositar en cada recipiente, de acuerdo con las orientaciones dadas en la figura 1.

Figura 1. Punto ecológico para la separación de residuos en la Dirección Ambiental Regional.



Fuente: Resolución 2184 de 2019

En el recipiente de color blanco se depositarán:

Residuos reciclables como:

- Papel de archivo (impresos o escritos en general)
- Papel kraft
- Cajas de cartón
- Periódicos, revistas, cuadernos
- Papel de oficina (fotocopias, sobres y tarjetas)
- Rollos de cartón
- Empaques tetra pack
- Vidrio
- Plástico.
- Metales.

X-No incluir aquí: papel aluminio, papel carbón, papel de fax, papel higiénico, servilletas, pañuelos desechables.

En el recipiente de color verde se depositarán:

- Residuos de comida
- Cortes
- Podas de materiales vegetales hojarasca.
- Cascaras de frutas y verduras

En el recipiente de color negro se depositarán:

- Papel higiénico.
- Paños húmedos, pañales, toallas de mano, toallas sanitarias, protectores diarios.
- Servilletas
- Papeles y cartones contaminados con comida.
- Papeles metalizados.
- Materiales de empaque y embalaje sucios.
- Material de barrido.
- Colillas de cigarrillo.

3.2.1. Transporte interno y características mínimas de almacenamiento temporal

Para el transporte interno de los residuos en la Dirección Ambiental Regional considerar lo siguiente:

- Establecer rutas internas que garanticen la recolección del total de los residuos generados.
- La frecuencia de la recolección interna debe considerar que el tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación sea mínimo (sobre todo para aquellos residuos no aprovechables).
- Es recomendable que el recorrido entre los puntos de generación y el lugar de almacenamiento temporal de los residuos sea lo más corto posible.

Se recomienda que el lugar destinado para el almacenamiento y los recipientes o contenedores a utilizar, en lo posible cuenten con:

- Características estructurales adecuadas para los residuos a almacenar.
- Señalización, iluminación y ventilación adecuadas.
- Protección para aguas lluvias.
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- Acometida de agua cercana y drenaje para el lavado.
- Equipos adecuados para extinción de incendios.
- Sistema de control de olores.

Además de permanecer en condiciones óptimas de orden y aseo; y ser tenido en cuenta dentro de los programas para el control de vectores y roedores.

Así mismo, disponer de una báscula para realizar la cuantificación de los residuos generados.

La limpieza y desinfección de cada espacio del almacenamiento temporal, así como de los recipientes o contenedores se realiza posterior a la entrega de los residuos al gestor municipal y está a cargo del personal de servicios generales.

3.3. Gestión de residuos no peligrosos y/o comunes

3.3.1. Manejo de residuos reciclables

Este tipo de residuos serán recolectados en cada puesto de trabajo para posteriormente ser llevados al almacenamiento temporal y evaluar la posibilidad de su aprovechamiento. Posteriormente serán almacenados en el recipiente blanco (papel, cartón, plástico, vidrio y metales, si es una lata, esta debe estar seca, limpia y aplastada. Y si es vidrio debe ser un recipiente que debe estar en buenas condiciones libre de restos de comida o bebida limpios y secos. apto para ser reciclado), cuantificado y entregado al gestor autorizado por la Dirección Ambiental Regional para el adecuado manejo de este tipo de residuos. Se deberá dejar constancia escrita del tipo (papel / cartón o plástico) y la cantidad de residuos entregados.

Negro: Residuos no aprovechables. Como papel higiénico, servilletas, papel y cartón contaminados con comida, papeles metalizados, residuos de barrido, toallas higiénicas y en general todo lo que debe ir al relleno sanitario y no se puede reciclar.

Verde: Residuos orgánicos aprovechables. Como restos de comida sin empaques, cascara de huevos, cascara de frutas y verduras, restos de café, bolsitas, desechos agrícolas, cortes y podas de material vegetal.

3.3.2. Manejo de residuos orgánicos aprovechables.

Los residuos orgánicos aprovechables, almacenados depositados en el recipiente de color verde como restos de comida sin empaques, cascara de huevos, cascara de frutas y verduras, restos de café, serán aprovechados en el programa de unidad de aprovechamiento de residuos orgánicos que se tiene en la DAR Centro Norte y los residuos orgánicos producto de podas de material vegetal y desechos agrícolas serán entregados a los gestores municipales certificados para su respectiva disposición final, esto con el propósito de asegurar un manejo ambientalmente seguro de los mismos.

3.3.3. Manejo de residuos no aprovechables.

Los residuos no aprovechables tales como papel higiénico, servilletas, papel y cartón contaminados con comida, papeles metalizados, residuos de barrido, toallas higiénicas y en general todo lo que debe ir al relleno sanitario y no se puede reciclar, serán entregados a los gestores municipales certificados para su respectiva disposición final, esto con el propósito de asegurar un manejo ambientalmente seguro de los mismos.

3.4. Gestión de residuos peligrosos.

3.4.1. Manejo de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos que se generen al interior de la sede administrativa de la Dirección Ambiental Regional deberán ser depositados en los contenedores identificados y destinados para tal fin, para posteriormente ser transportados hasta el sitio que se haya establecido como el almacenamiento temporal de residuos peligrosos de la Dirección Ambiental Regional.

Estos residuos serán almacenados en la Dirección Ambiental Regional por un periodo de tiempo inferior a un año o hasta que el personal encargado en la sede central realice el respectivo recorrido para recolectarlos. Se debe dejar constancia escrita de la cantidad de residuos entregados. Una vez desechados, se solicitará a la Dirección Administrativa y del Talento Humano se envíe copia mediante memorando del Acta de disposición final de los residuos entregados por la Dirección Ambiental Regional.

Para las actividades de mantenimiento locativo y del parque automotor que se desarrollen al interior de la sede administrativa de la Dirección Ambiental Regional, se deberá establecer en el contrato, como responsabilidad del contratista, la recolección y disposición final de los residuos comunes y peligrosos generados de acuerdo a la normatividad legal vigente. La Dirección Ambiental Regional velará porque se dé cumplimiento a lo dispuesto en el contrato.

3.4.2. Almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

La zona de almacenamiento temporal de residuos peligrosos deberá cumplir con las características mínimas que se describen en este documento con el fin de dar a estos residuos un manejo ambientalmente adecuado:

- Ubicada en un sitio de fácil acceso dentro de la Dirección Ambiental Regional.
- Estar alejada de zonas pobladas, así como de fuentes de captación de agua potable y áreas inundables.
- Señalización de acuerdo a la clasificación de los residuos a almacenar, iluminación y ventilación adecuadas.
- Protección para aguas lluvias.
- Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
- Disponer de elementos que protejan el suelo y permitan contener posibles fugas para evitar que lleguen al suelo.
- Acometida de agua cercana y drenaje para el lavado.
- Equipos adecuados para extinción de incendios.

Además de ser considerado dentro de los programas para el control de vectores y roedores.

Si los residuos peligrosos corresponden a productos químicos, antes de disponerlos en el área de almacenamiento se deben identificar, clasificar y determinar las incompatibilidades físicas y químicas. Para ello, se tendrá en cuenta la hoja de seguridad suministrada por el proveedor.

La limpieza y desinfección del sitio destinado como almacenamiento temporal se realizará posterior a la entrega de los residuos y estará a cargo del personal de servicios generales.

3.5. Gestión de residuos especiales

3.5.1. Manejo de residuos especiales

Este tipo de residuos en la Dirección Ambiental Regional está, por lo general, determinado por las actividades de mantenimiento a las instalaciones locativas de la sede administrativa. Para su adecuado manejo, se deberá establecer en el contrato, como responsabilidad del contratista, la recolección y disposición final de los residuos, quienes deberán enviar a la Dirección Ambiental Regional del certificado de disposición final. La Dirección Ambiental Regional velará porque se dé cumplimiento a lo dispuesto en el contrato.

3.6. Entrega de residuos al prestador del servicio de recolección

Los residuos para entregar deberán estar empacados de forma tal que evite su contacto directo con el entorno y el personal encargado de la recolección. Se debe hacer uso de recipientes o contenedores retornables o desechables y colocarlos en los sitios de recolección establecidos, teniendo en cuenta los horarios y frecuencias de la recolección.

3.7. Estrategias de capacitación

Se recomienda que este documento sea socializado a todo el personal de la Dirección Ambiental Regional y que se lleven a cabo procesos de sensibilización y capacitación respecto al manejo integral de los residuos. Es importante también que se realicen capacitaciones o inducción al personal de las empresas contratistas que prestan sus servicios y desarrollan sus labores al interior de la sede administrativa de la Dirección Ambiental Regional.

Las capacitaciones, talleres o campañas se desarrollarán de manera continua, de acuerdo a las necesidades de la Dirección Ambiental Regional, y se sugieren, entre otros, abordar los siguientes temas:

- Segregación en la fuente de residuos, recolección y almacenamiento.

- Legislación ambiental aplicable.
- Riesgos ambientales por el inadecuado manejo de residuos.
- Manejo de residuos peligrosos

Los medios a utilizar para la divulgación, socialización y capacitación en temas acordes con la gestión integral de residuos serán determinados por la Dirección Ambiental Regional, dejando constancia o evidencia del personal capacitado y la temática abordada.

4. ANEXOS

No aplica.

Cualquier copia impresa, electrónica o reproducción de este documento sin el sello de control de documentos se constituye en una COPIA NO CONTROLADA y se debe consultar al grupo Gestión Ambiental y Calidad de la CVC para verificar su vigencia.