

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 1 de 12
		Vigente desde: 27-07-2018	

## 1. OBJETIVO

Establecer las actividades que permitan el apropiado reúso, separación y disposición final de los residuos tecnológicos generados en la entidad.

## 2. ALCANCE

Inicia con la identificación de fuentes de generación de Residuos tecnológicos, generados en la Caja de la Vivienda Popular, hasta la entrega segura a un gestor externo.

## 3. RESPONSABLES

El responsable del procedimiento es la Oficina Asesora de Planeación, - Gestor(a) Ambiental. El eferente PIGA, hará seguimiento continuo sobre las acciones tendientes a promover y apoyar un adecuado manejo de los residuos tecnológicos a nivel interno y externo.

## 4. NORMATIVIDAD

TIPO	No.	TEMA	FECHA	ORIGEN		
				Nacional	Distrital	Otras
Resolución	1512	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones	2010/08/05	X		

Elaboró	Revisó	Aprobó
Phillip Klein Garavito Contratista – Oficina Asesora de Planeación	Claudia Marcela García Contratista SIG OAP	Carlos Francisco Ardila Polanco Jefe Oficina Asesora de Planeación
Fecha: 25-07-2018	Fecha: 25-07-2018	Fecha: 27-07-2018

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 2 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

TIPO	No.	TEMA	FECHA	ORIGEN		
				Nacional	Distrital	Otras
Decreto	284	Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE y se dictan otras disposiciones	2018/02/15	X		
Ley	1672	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.	2013/07/19	X		
Resolución	1362	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.	2007/08/02	X		

## 5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

TIPO DE DOCUMENTO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	ORIGEN	
			Externo	Interno
Manual	Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA	208-PLA-Mn-03		X
Plan	Plan de gestión Integral de Residuos Peligrosos	208-PLA-Mn-07		X

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 3 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

TIPO DE DOCUMENTO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	ORIGEN	
			Externo	Interno
Guía	Lineamientos generales para la elaboración de Planes de Gestión de Residuos o Desechos Peligrosos a cargo de generadores	NA	X	

## 6. DEFINICIONES

**Aparatos eléctricos y electrónicos (AEE):** Todos los aparatos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes.

**Baja de bienes:** La baja de bienes, es un proceso que consiste en retirar del patrimonio de la entidad, aquellos bienes que han perdido la posibilidad de ser utilizados, por haber sido expuestos a acciones de diferente naturaleza, como las siguientes: Daño y/o deterioro Desgaste o afectación de los bienes debido al uso continuo.

**Bienes de consumo:** Los bienes de consumo son los bienes finales en el proceso de producción de una economía. Satisfacen necesidades de las personas de una manera directa y se consume en su primer uso o en un período razonable de tiempo.

**Bienes inservibles:** Son bienes que, por su desgaste, deterioro u obsolescencia, material o tecnología, no son útiles para el servicio al cual se encuentran destinados y no ofrecen posibilidad alguna de uso o aprovechamiento de su parte.

**Bienes no utilizables:** Son bienes que no obstante de estar en buen estado, la entidad no los requiere para el normal desarrollo de sus actividades, por caer en desuso.

**Bienes servibles:** Son aquellos bienes muebles que se encuentren en buenas condiciones.

**Destrucción de bienes:** Reducir a pedazos o a cenizas los bienes muebles objeto de la baja.

**Disposición final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 4 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

**Donación de bienes:** Es la autonomía de la entidad para transferir gratuita e irrevocablemente un bien mueble de su propiedad a otra persona jurídica de derecho público que lo acepta.

**Gestor de RAEE:** Persona que presta de forma total o parcial los servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normativa ambiental vigente.

**Gestión integral:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones políticas, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

**Reacondicionamiento:** Procedimiento técnico de renovación, en el cual se restablecen las condiciones funcionales y estéticas de un aparato eléctrico y electrónico con el fin de ser usado en un nuevo ciclo de vida. Puede implicar además reparación, en caso de que el equipo posea algún daño.

**Reciclaje:** Son los procesos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos recuperados y se devuelven a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

**Residuo o desecho peligroso:** Es aquel residuo o desecho que en función de sus características corrosivas, reactivas, radioactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, biológicas e infecciosas puede causar riesgo para la salud humana y/o deteriorar el ambiente.

**Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):** Se refiere a aparatos dañados, descartados u obsoletos que consumen electricidad. Incluye una amplia gama de aparatos como computadores, equipos electrónicos de consumo, celulares y electrodomésticos que ya no son utilizados o deseados por sus usuarios. (República).

**Reúso:** El reúso de un equipo eléctrico o electrónico se refiere a cualquier utilización de un aparato o sus partes, después del primer usuario, en la misma función para la que el aparato o parte fueron diseñados.

**Sistemas de recolección y gestión de los RAEE:** instrumento de control y manejo ambiental que contiene el conjunto de actividades desarrolladas por el productor de aparatos eléctricos y electrónicos para garantizar la recolección y gestión integral y ambientalmente segura de los RAEE, con el fin de prevenir y controlar los impactos a la salud y el ambiente.

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 5 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

**Venta de bienes muebles:** Es la operación mercantil mediante la cual se transfiere a dominio ajeno un bien mueble dado de baja a cambio de dinero en el precio convenido.

**Generador:** Persona natural o jurídica propietaria o administradora del bien público o privado en el que se desarrollen obras de excavación, construcción, demolición y/o remodelación o entidades responsables de la ejecución de obras públicas.

**Gestor integral:** Persona natural o jurídica autorizada que realiza actividades de tratamiento, aprovechamiento, disposición final y transporte de RCD aprovechables.

**Manejo.** Conjunto de actividades que se realizan desde la generación hasta la eliminación del residuo o desecho sólido. Comprende las actividades de separación en la fuente, presentación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y/o la eliminación de los residuos o desechos sólidos.

**Reciclaje:** Proceso mediante el cual se procesa y transforman los residuos de construcción y demolición, para valorizar su potencial de reincorporación como materia prima o insumos para la obtención de nuevos productos.

**Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEES:** se refiere a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, que se generan durante el desarrollo de las actividades internas de la Caja de la Vivienda Popular. Se cuentan residuos como monitores, computadores, impresoras, teléfonos, celulares, teclados, etc.

**Residuo sólido o desecho.** Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables.

**Residuo sólido aprovechable.** Cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

**Residuos ordinarios:** Son la parte de los residuos urbanos generada en los edificios, con excepción de:

- animales domésticos muertos, muebles y enseres;
- residuos peligrosos y residuos de construcción y demolición, procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.

**Separación en la fuente.** Clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 6 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

## 7. CONDICIONES GENERALES

Es responsabilidad de todos los servidores públicos realizar la clasificación y separación de los residuos que generen, para ello, la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR pone a disposición los recursos necesarios para su adecuado almacenamiento. Los residuos generados en la entidad, sean estos reciclables o no, serán recogidos por el personal de aseo y cafetería, el cuales deberán estar debidamente capacitado para este fin, incluso en el uso de equipos de protección, cuando se requiera.

Con el fin de reducir la afectación negativa del ambiente ocasionada por los RESPEL la entidad debe:

- Evitar mezclar los Residuos Peligrosos y los Residuos No Peligrosos generados en el proceso de transporte interno y almacenamiento temporal de la Caja de la Vivienda Popular.
- Tener un control estricto de los Residuos Peligrosos generados en la CVP, donde se incluye el control de RAEES. (Pesaje de la totalidad de los Residuos, Rotulado y trazabilidad continua).
- Informar a la Subdirección Administrativa la generación de Residuos Peligrosos y RAEES para su respectivo tratamiento.
- Rotular y embalar todos los Residuos Peligrosos generados evitando derrames o accidentes con el personal de servicios generales.
- Suministrar todos los Elementos de Protección Personal, así como de seguridad, con el fin de manipular los Residuos Peligrosos de manera segura para las personas encargadas de manipular directamente dichos elementos.
- Contar con la capacitación en materia de manejo adecuado de residuos y sustancias peligrosas hacia el(los) funcionario(s) y/o contratista(s) que manipulen los residuos peligrosos (RESPEL).

Fuentes y clases de residuos:

1. Computadores de todas las áreas administrativas.
2. UPZ y servidores que soportan todo el software.
3. Portátiles y retroproyectores fijos y de préstamo.
4. Celulares y baterías de RAEES generados por los funcionarios de la entidad.
5. Impresoras y Plotter.
6. Neveras que se encuentran en las cafeterías de la entidad. (3 neveras)
7. Microondas del comedor.
8. Pantallas de información en cada piso. (3 televisores)

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 7 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

#### Almacenamiento temporal:

Los RAEES al igual que los RESPEL serán almacenados en el centro de acopio de la Entidad en el primer piso. Para este propósito están destinados dos contenedores de gran capacidad y dos pequeños. Se debe diligenciar la bitácora de recepción de estos residuos y pesarlos. El centro de acopio es una zona libre de humedades y que cumple con todos los criterios para manejo de residuos. Bienes inservibles y no utilizables que se consideren para dar de baja o para donación serán almacenados temporalmente en las bodegas de la Entidad y se realizará el proceso debido para retirar estos elementos que aún funcionan.

#### Rotulado y etiquetado:

Los RAEES al igual que los RESPEL deben estar debidamente rotulados de acuerdo a sus características, las características para cada uno de los residuos generados serán proporcionados por un Técnico Operativo y/o Personal encargado de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones (ver actividad 4 en Descripción del Procedimiento).

#### Recolección y movilización interna:

Los RAEES al igual que los RESPEL son movilizados por personal habilitado para realizar este tipo de trabajo (Técnico Operativo y/o Personal de mantenimiento de la Subdirección Administrativa). La recolección se realiza en toda la entidad, una vez es reportado o dispuesto en las canecas correspondientes. Estos residuos son llevados, de forma segura y si es necesario en carros que soporten el peso, al centro de acopio o a la bodega de la entidad dónde dependiendo de su estado se les dará un sitio de almacenamiento provisional. Los residuos recolectados se acumularán y cuando sea necesario en un periodo menor a un año, estos serán gestionados por un gestor de RAEES y/o RESPEL autorizado.

#### Disposición final:

Los gestores autorizados de RAEES y RESPEL se encargarán de realizar todo el manejo y gestión de posconsumo de los Bienes, ya sea en su destrucción, reacondicionamiento, reciclaje o reúso.

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 8 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
<b>RESIDUOS PELIGROSOS y RAEES</b>			
1	<p>Informar sobre las situaciones que se presentan, que puedan generar residuos Peligrosos en la entidad (cartuchos de impresora, luminarias, pinturas, baterías, etc) y notificar a la Subdirección Administrativa o a la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones - para su gestión interna.</p>	Secretaria de la dependencia	Correo Institucional
2	<p>Recolectar y realizar el transporte interno de los Residuos Peligrosos generados en cualquiera de las dependencias o áreas de la CVP.</p> <p><i><b>Nota:</b> El transporte interno se debe hacer teniendo en cuenta las características de peligrosidad de cada Residuo, evitando rupturas o derrames.</i></p>	Técnico Operativo y/o Personal de mantenimiento de la Subdirección Administrativa	208-SADM-Ft-17 Formato entrega y recibo de tóner, cartuchos usados servicios generales
3	<p>Almacenar los RESPEL y RAEES dentro de las instalaciones de la CVP por un tiempo no mayor a 12 meses teniendo en cuenta las características de peligrosidad de los residuos (Reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad entre otras) separándolos de los Residuos aprovechables y no aprovechables.</p>	Profesional Subdirección Administrativa	208-PLA-Ft-41 y 208-PLA-Ft-42 y 43 Registro de generación de RESPEL y media móvil
4	<p>Emballar, pesar y rotular los RESPEL y RAEES registrando los datos de los Residuos Generados, identificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de generación</li> <li>• Peso</li> <li>• Cantidad (unidades)</li> <li>• Sección generadora</li> <li>• Características físicas</li> </ul>	Personal de servicios generales Subdirección Administrativa	208-PLA-Ft-44 y 208-PLA-Ft-45 Rótulo de Residuos Peligrosos 208-PLA-Ft-41 y 208-PLA-Ft-42 y 43 Registro de generación de RESPEL y media móvil



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT Caja de Vivienda Popular</p>	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 9 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
No.	Actividad	Responsable	Documentos/Registros
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clase de riesgo asociado</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Utilizar embalajes resistentes que impidan que lleguen a tener contacto directo con las personas encargadas de su manipulación o con el ambiente (dispersión en el aire, cuerpos de agua, suelo u otros). Una vez embalados estos deben ser clasificados en el cuarto de almacenamiento temporal de residuos acorde a los lineamientos del plan de gestión de residuos peligrosos.</p>		
5	Registrar los Residuos Peligrosos y RAEES generados en la entidad identificando el peso mes a mes llevando la trazabilidad de los mismos y remitir la información a la Oficina Asesora de Planeación.	Personal de servicios generales Subdirección Administrativa  Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones	208-PLA-Ft-41 y 208-PLA-Ft-42 y 43 Registro de generación de RESPEL y media móvil
6	Calcular la media móvil de generación de Residuos Peligrosos generados (transcurridos 12 meses consecutivos – 1 año) determinando la clasificación como generadores de RESPEL de la siguiente manera:	Gestor ambiental y/o referente ambiental	Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos de la Caja de la Vivienda Popular 208-PLA-Ft-41 y 208-PLA-Ft-42 y 43 Registro de generación de RESPEL y media móvil
7	Diligenciar mensualmente la matriz de Residuos Peligrosos con base en la información reportada en el registro de generación de RESPEL identificando las características de peligrosidad de los mismos según la normatividad vigente.	Gestor ambiental y/o referente ambiental	208-PLA-Ft-41 Matriz de Residuos Peligrosos

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 10 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

<b>8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO</b>			
<b>No.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Documentos/Registros</b>
<b>8</b>	Contratar a una entidad con licencia ambiental para realizar la entrega y disposición final de los RESPEL y RAEES generados, esto se puede hacer a través de campañas lideradas por la autoridad ambiental competente (en caso de que aplique para los Residuos generados)	Profesional especializado Subdirección Administrativa Gestor ambiental y/o referente ambiental	Contrato de entrega de RESPEL y RAEES o soportes de convenio/campaña con la autoridad ambiental competente
<b>9</b>	Verificar que el vehículo de transporte de los Residuos Peligrosos cumple con los parámetros establecidos en la Resolución 1609 de 2002.	Profesional especializado Subdirección Administrativa o a quien deleguen para esta función Gestor ambiental y/o referente ambiental	208-PLA-Ft-40 Lista de chequeo vehículo transportador de RESPEL
<b>10</b>	Entregar para su disposición final de manera segura los RESPEL y RAEES respectivos.	Gestor ambiental y/o referente ambiental Personal de mantenimiento Subdirección Administrativa	208-PLA-Ft-46 Formato de informe de entrega de Residuos Peligrosos
<b>11</b>	Realizar un seguimiento semestral a la generación y gestión de los RESPEL y RAEES, promoviendo acciones de mejora frente a la generación de los mismos.	Gestor ambiental y/o referente ambiental	Registro de inscripción y certificado de reporte de RESPEL y RAEES
<b>12</b>	Almacenar como mínimo por 5 años las actas de disposición final de los Residuos Peligrosos generados en las instalaciones de la CVP y que han sido entregados de manera ambientalmente segura a entidades con licencia ambiental.	Gestor ambiental y/o referente ambiental	Actas de disposición final de RESPEL y RAEES

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. HÁBITAT</b> Caja de Vivienda Popular	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 11 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

## 9. PUNTOS DE CONTROL

	Actividad	¿Qué se controla?	¿Con qué frecuencia?	¿Quién lo controla?	Riesgos Asociados
<b>RESIDUOS PELIGROSOS y RAEES</b>					
5	Registrar los Residuos Peligrosos y RAEES generados en la entidad identificando el peso mes a mes llevando la trazabilidad de los mismos y remitir la información a la Oficina Asesora de Planeación.	Que los RESPEL y RAEES generados se registren de manera ininterrumpida al momento de su generación.	Mensual	Referente PIGA	No registrar los RESPEL y RAEES en el tiempo real de su generación.
9	Verificar que el vehículo de transporte de los Residuos Peligrosos cumple con los parámetros establecidos en la Resolución 1609 de 2002.	Que los Residuos Peligrosos y tecnológicos sean transportados de manera ambientalmente segura, cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.	Al momento de hacer entregas externas de los Residuos Peligrosos	Referente PIGA	Existencia de derrames, pérdidas de residuos o accidentes por no contar con un transporte en buenas condiciones.
11	Realizar un seguimiento semestral a la generación y gestión de los RESPEL y RAEES, promoviendo acciones de mejora frente la generación de los mismos.	Que los Residuos Peligrosos y tecnológicos generados están siendo gestionados de manera ambientalmente adecuada.	Semestralmente	Oficina Asesora de Planeación – Jefe Oficina Asesora de Planeación o a quien deleguen para esta función	Incremento de manera descontrolada el número de RESPEL y RAEES generados.

	<b>GESTION DE RESIDUOS TECNOLÓGICOS</b>	Código: 208-PLA-Pr-26	
		Versión: 1	Pág. 12 de 12
		Vigente desde: 25-07-2018	

<b>10. DIAGRAMA DE FLUJO</b>
------------------------------

N.A.

<b>11. ANEXOS</b>
-------------------

Formato de entrega y recibo de cartuchos  
 Matriz de Residuos Peligrosos  
 Registro de generadores de RESPEL y RAEES y media móvil  
 Rótulo de Residuos Peligrosos  
 Lista de chequeo vehículo transportador de RESPEL y/o RAEES  
 Formato de informe de entrega de RESPEL y RAEES

<b>12. CONTROL DE CAMBIOS</b>
-------------------------------

Versión	Fecha Aprobación (dd-mmm-aaaa)	Cambios	Revisó Nombre(s) y apellido(s) del líder del proceso
01	27-07-2018	Primera Versión del Procedimiento	Carlos Francisco Ardila Polanco Jefe Oficina Asesora de Planeación