## 1. OBJETIVO

Identificar y dar un manejo adecuado de los materiales y residuos generados en las actividades ejecutadas por los proyectos, obras o actividades de la Organización, asegurando la adecuada separación, recolección, transporte y disposición final.

## 2. ALCANCE

Este Procedimiento se aplicará a cada proyecto, obra o actividad que desarrolla la Organización.

## 3. RECURSOS

Canecas de colores, Boletines Informativos, Bolsas de colores

## 4. DEFINICIONES

**Basura:** Objeto o sustancia en estado sólido, sobrante de las actividades domésticas, recreativas, comerciales e institucionales.

**Corto punzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características corto punzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

**Contenedor:** Recipiente de capacidad igual o mayor a uno punto nueve (1.9) metros cúbicos, utilizado para el almacenamiento de los residuos sólidos generados en centros de gran concentración, en lugares de difícil acceso o en aquellas zonas donde por su capacidad lo requieran.

**Disposición final:** Colocar, poner los residuos en orden y situación conveniente de acuerdo con la normatividad legal vigente.

**Escombro:** Todo residuo sólido sobrante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

**Escombrera:** Lugar, técnica y ambientalmente acondicionado para depositar escombros
Fuente: Área o lugar físico donde se genera el residuo (lugar de trabajo, pasillos, baños, cafetería, muelle, parqueadero, etc.)

**Generador:** Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos.

**Gestor autorizado:** Empresa autorizada por la autoridad competente (Corporaciones Autónomas, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Secretaria Distrital de Ambiente) para tratamiento y disposición final de residuos.

**Licencia ambiental:** Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

**Materiales:** Es un elemento que puede transformarse y agruparse en un conjunto

**Material renovable:** Son aquellos recursos que no se agotan con su utilización, debido a que vuelven a su estado original tales como agua, energía hidráulica, viento etc.

**Material no renovable:** Recursos que no se renuevan en un corto plazo de tiempo, tales como minerales, metales, petróleo, gas, carbón, etc.

**Minimización de residuos:** Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

**Plan de gestión de devolución de productos pos consumo:** Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos pos consumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos que permitirán su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada.

**Residuo Sólido:** Es 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.

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

**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.

**Residuos especiales:** Son aquellos que por sus características requieren de un manejo particular, Residuos de gran volumen.

**Residuo sólido no aprovechable:** Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación a un proceso productivo.

**Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos:** Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE's) son "todos los aparatos eléctricos y electrónicos que pasan a ser residuos. Es decir 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.

**Residuo líquido:** Elemento líquido que se abandona, bota o rechaza después de haber sido consumido o usado en actividades domésticas, industriales, institucionales, comerciales, y de servicios.

**Residuo liquido peligroso:** Los residuos líquidos peligrosos son aquellos líquidos corrosivos, reactivos, tóxicos, explosivos, inflamables o bioinfecciosos y deben ser dispuestos en forma adecuada de acuerdo a la reglamentación y normas vigentes.

**Recuperación:** Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento para convertirlos en materia prima útil para la fabricación de nuevos productos.

**Reciclaje:** Proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

**Reutilización:** Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

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

## 5. CONSIDERACIONES GENERALES

- Se deben manejar por áreas o zonas de trabajo Canecas y/o Bolsas para la disposición de acuerdo a cada tipo de residuo. Las canecas y/o Bolsas se deben identificar con colores definidos según el tipo de residuo.

- La recolección, almacenamiento, transporte y disposición de residuos, se realiza según este procedimiento, siempre y cuando EL CLIENTE no establezca la obligatoriedad de usar su procedimiento de residuos y/o establecimiento de colores específicos.

## 6. PROCEDIMIENTO

### 6.1 Identificación y manejo de materiales

Previa a la identificación de los residuos a generar, se realiza la identificación de los aspectos ambientales mediante lo descrito en el procedimiento PA-001 Identificación de aspectos ambientales y evaluación de impactos ambientales, donde se cuenta con una identificación preliminar de los materiales a utilizar y residuos a generar en el desarrollo de las actividades, productos y servicios, para posteriormente definir su disposición final según su característica.

El inventario de materiales utilizados para el desarrollo de las actividades de la organización lo realiza el almacén, donde se referencian los materiales y cantidades.

**6.2 Separación en la fuente**

La separación en la fuente de los residuos se debe realizar de acuerdo con la siguiente clasificación que presenta los residuos más significativos generados en la empresa por cada tipo:

| TIPO DE RESIDUO | CLASIFICACIÓN | EJEMPLO DE RESIDUOS |
|---|---|---|
| **RESIDUOS APROVECHABLES**   | Caneca, Contendor y/o bolsa Color **BLANCO** | Envases de vidrio (ámbar, transparente, verde), papel de archivo, cartón, plástico, envases de plástico, sobres, carpetas, cajas tetrapack, aluminio y metales (chatarra). |
| **RESIDUOS NO APROVECHABLES**   | Caneca, Contendor y/o bolsa Color **NEGRO** | Servilletas, Papel higiénico, papel de envoltura de alimentos, cartones contaminados con comida, vasos usados, papel de fax y residuos de barrido |

| | | |
|---|---|---|
| **RESIDUOS ORGÁNICOS**   | Caneca, Contendor y/o Bolsa Color **VERDE** | Restos de comida, restos y cáscaras de frutas y verduras, y restos vegetales. |
| **RESIDUOS APROVECHABLES**   | Zona de Almacenamiento temporal establecida, Contenedor **ANARANJADO** | Residuos de embalajes de madera, carretes porta cable, puertas de madera, estructuras de madera, tablones y demás elementos sobrantes de madera |
| **RESIDUOS PELIGROSOS**   | Caneca, Contendor y/o Bolsa Color **ROJO** | Guantes, estopas, trapos con grasa, aceites, lubricantes, EPP contaminados, Residuos de atención de derrames, Envases impregnados de pintura, colillas de soldadura, discos de pulidora, Bolsas de cemento, Residuos de Productos Químicos, hollín.<br><br>Medicamentos vencidos, Residuos infecciosos o de riesgo biológico |
| | Zona de Almacenamiento temporal establecida | Cartuchos de Impresora, Tóner, Luminarias, Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, celulares, Baterías, llantas, pilas. |
| | Canecas en Diques de Almacenamiento | Residuos líquidos (Aceites Usados, Residuos líquidos de Pintura, lavado de piezas y equipos, |

| | | |
|---|---|---|
| | temporal establecida | productos químicos del estañado). |
| **RESIDUOS RDCSIDUOS RDC** | Zona de Almacenamiento temporal establecida – LONAS | Escombros (ladrillo, concreto, sobrantes de concreto, arenas, gravas, piedras, asfalto, agregados sueltos y similares) |

**NOTA:** El cliente decide si implementa el código de colores propuesto por DISICO S.A o el establecido por su sistema de Gestión

### 6.3 MANEJO DE RESIDUOS

#### 6.3.1 Residuos Sólidos Reciclables

A continuación se relaciona el manejo de residuos sólidos reciclables:

| RESIDUO RECICLABLE | MANEJO |
|---|---|
| Papel y Cartón | Se recolecta papel y cartón en buen estado, no se debe compactar “arrugar”, ya que esto dificulta el tratamiento posterior. Este tipo de residuos debe ser separado y depositado en la caneca correspondiente para evitar la contaminación del material con cualquier tipo de sustancias. |
| Vidrio y Plástico | La separación inicial del vidrio y plástico generado en las actividades desarrolladas por la organización se realiza en los puntos ecológicos, estos residuos deben estar limpios para realizar posteriormente su aprovechamiento. |
| Chatarra | Este tipo de residuos es apilado y ordenado en el área de almacenamiento temporal y/o en cada uno de los frentes de trabajo. |

- **Almacenamiento y disposición de residuos sólidos aprovechables**

El almacenamiento de estos residuos se realiza en los puntos ecológicos, los cuales se encuentran debidamente señalizados.

Estos residuos son entregados a cooperativas y/o empresas recicladoras o a recicladores para su aprovechamiento como materia prima de nuevos productos, donde se solicita acta de entrega para aprovechamiento.

### 6.3.2 Residuos sólidos no aprovechables

A continuación se relaciona el manejo de residuos no aprovechables:

| RESIDUO NO RECICLABLE | MANEJO |
|---|---|
| Servilletas, Papel higiénico, Papel carbón, de envoltura de alimentos, empaques y/o recipientes impregnados con residuos de comida, EPP impregnados de sustancias No Peligrosas y demás residuos que no figuren en otro listado, residuos de alimentos. | Este tipo de residuos generados en las actividades desarrolladas por la organización, deben ser separados y depositados en los puntos ecológicos de cada área en canecas negras, donde se mantendrán tapados para evitar ingreso de agua y evitar así el desarrollo de agentes infecciosos. |

- **Almacenamiento y disposición de residuos sólidos no aprovechable**

El almacenamiento de estos residuos se realiza en área de almacenamiento temporal, su disposición se realiza con la empresa de servicio de aseo.

### 6.3.3 Residuos Sólidos Peligrosos

A continuación se relaciona el manejo de residuos peligrosos de acuerdo a la clasificación descrita en el Decreto 4741 de 2005 o aquella que lo modifique o sustituya:

| RESIDUO PELIGROSO | CLASE | MANEJO |
|---|---|---|
| Residuos de aparatos Eléctricos y Electrónicos | A1180 | Se destina un lugar seco y protegido de la lluvia para su almacenamiento temporal y deben ser enviados a la sede principal, para realizar el aprovechamiento de partes y entrega de los demás elementos a un gestor autorizado para su adecuada disposición. |
| Residuos infecciosos o de riesgo biológico | Y1 | Son almacenados y dispuestos por la empresa proveedora del servicio por medio de su gestor autorizado. |
| Envases de pintura | Y12 | Son reutilizados para almacenamiento de elementos como tornillos, tuercas, entre otros, los que no se reutilizan se depositan en puntos ecológicos, posterior ubicación en el acopio temporal de residuos para su entrega a gestor |

| RESIDUO PELIGROSO | CLASE | MANEJO |
|---|---|---|
| | | autorizado para su adecuado aprovechamiento. |
| Medicamentos vencidos | Y3 | Estos residuos son almacenados en cajas de cartón, para ser entregados al proveedor como disposición pos consumo y/o entrega a gestor autorizado. |
| Cartuchos de impresoras | Y12 | Estos residuos son almacenados en cajas de cartón y almacenados en el acopio temporal de residuos, para ser entregados a los fabricantes para que realicen la disposición o aprovechamiento y/o se realizara la entrega al Gestor Autorizado. |
| Colillas de soldadura | Y17 | Deben ser almacenados canecas, estas son entregadas a un gestor autorizado para su adecuado aprovechamiento. |
| Bolsas de cemento, EPP contaminados, trapos, residuos de atención de derrames | Y18 | Se almacenan en bolsas y/o contenedores respectivos y se almacenan en el acopio temporal de residuos, para su posterior entrega para disposición final a gestor autorizado. |
| Envases de productos químicos | Y18 | Todos los recipientes metálicos y de plástico deben permanecer tapados con cierre hermético para evitar que se llenen de agua y produzcan contaminación del suelo y el agua, su disposición final se realiza en sitios autorizados por el proveedor o con gestores autorizados. |
| Pilas | Y26 | Estos residuos son almacenados en cajas de cartón o envases plásticos, estas son entregadas a un gestor autorizado para su disposición final. |
| Tubos Fluorescentes y bombillas ahorradoras | Y29 | Son empacadas cuidadosamente en las cajas o envueltas en cartón para evitar su ruptura y liberación de mercurio al ambiente, se almacenan en el acopio temporal de residuos. Para su disposición son entregados a los fabricantes para que realicen la disposición pos consumo y/o se realizara la entrega al Gestor Autorizado. |
| Baterías | Y31 | Se almacenan encima de estibas plásticas o de madera protegidos de la lluvia, estas son entregadas al mismo proveedor o en el caso contrario se entrega a un gestor autorizado para su aprovechamiento. |

- **Almacenamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos**

El almacenamiento de estos residuos se realiza en el área de almacenamiento temporal y su disposición se realiza con Gestores Autorizados, donde se solicitan las actas y soportes de disposición final y/o aprovechamiento según corresponda.

### 6.3.4 Residuos Líquidos

| RESIDUO LIQUIDOS | CLASE | MANEJO |
|---|---|---|
| Aceites de vehículos | Y8 | La generación de este tipo de residuos se debe a los mantenimientos de vehículos de la compañía, este tipo de mantenimientos se realizan en centro especializados, donde cuentan con los respectivos permisos ambientales, para el respectivo tratamiento, transporte y disposición final. |
| Aceites usados | Y8 | El área debe estar señalizada y el tanque herméticamente cerrado e identificado, el área de almacenamiento debe contar un dique que almacene 1,5 veces la capacidad del tanque o tanques para evitar contaminación al suelo. La disposición final la realiza la empresa recolectora cuente con los permisos ambientales pertinentes para su buena disposición como para su transporte. |
| Residuos líquidos de Pintura | Y9 | |
| Lavado de piezas y equipos, productos químicos del estañado | Y12 | |

### 6.3.5 Residuos especiales

A continuación se relaciona el manejo de residuos especiales:

| RESIDUO ESPECIALES | MANEJO |
|---|---|
| Llantas | Son almacenados en el acopio temporal de residuos y posteriormente son entregados a una empresa para su aprovechamiento. |

| | |
|---|---|
| Escombros (ladrillo, concreto, sobrantes de concreto, arenas, gravas, piedras, asfalto, agregados sueltos y similares) | Se realiza aprovechamiento de los escombros para nivelación de terrenos en las mismas instalaciones (Obras) o en el caso contrario se realiza su disposición en escombreras habilitadas y la madera es donada a la comunidad. |

**NOTA:** Se realiza un seguimiento en el formato FPA-002-05 “Caracterización de Residuos Sólidos”, y este es enviado mensualmente a la Coordinación Ambiental , y de esta manera se lleva un control de la generación de residuos reciclable, no reciclable, peligroso y especiales.

### 6.3.6. Rotulación

Se realiza seguimiento y control de los residuos generados a través de herramientas de identificación como la etiqueta. Será de cumplimiento obligatorio la correcta rotulación de las bolsas de cada tipo de residuo, sólido y peligroso, generado en cada una de las sedes de DISICO S.A. en la ciudad de Bogotá y los proyectos asociados, a través del formato FPA-002-07 V.1

## 6.4 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

- El personal de servicios generales, debe realizar la recolección en los horarios previamente programados o según se requiera y se debe depositar los residuos clasificados en los contenedores o recipientes de almacenamiento de acuerdo con el tipo de residuo. Por ningún motivo se debe revolver los residuos.
- Las bolsas (donde se utilicen) deben retirarse y amarrarse teniendo la precaución de no regar los residuos. Deben llenarse hasta permitir su amarre.

## 6.5 DISPOSICIÓN FINAL

- Para aquellos residuos que por su tamaño no se puedan manipular en recipientes, se deben disponer en un área de almacenamiento temporal, para su acopio ordenado.
- Cuando se programe la recolección para la disposición Final de los residuos peligrosos, se debe notificar al delegado responsable de esta tarea, para que programe y haga seguimiento de la disposición final de los residuos generados.
- Cuando se detecte que alguna herramienta y/o equipo crítico haya finalizado su vida útil, se deberá informar al Coordinador Ambiental, para que estos residuos sean almacenados y así contactar gestores autorizados según las características del mismo.
- En el momento de la entrega se solicita una copia del registro del proveedor en el que se especifique la cantidad de kilogramos y el tipo de residuo.
- Cada vez que se realice la entrega de residuos peligrosos y el vehículo de recolección sea diferente, el Coordinador Ambiental o a quien este designe realiza la inspección al vehículo de transporte, mediante el formato FPA-007-01 Inspección Transporte de Sustancias Químicas Peligrosas.

## 6.6. SEGUIMIENTO

Se cuenta con el establecimiento de actividades de gestión, objetivos, metas e indicadores por medio del programa de gestión por medio del formato FPA-001-03, así mismo se cuenta con la lista de chequeo programa gestión de residuos FPA-002-03, donde se evidencian las fortalezas y/o aspectos por mejorar identificados.

Para la documentación de las actividades gestionadas se puede utilizar el formato FPC-005-02 Hoja de Información Fotográfica.

### 6.7 VERIFICACIÓN

Cuando se presenten incumplimientos por parte de algún proveedor (Gestor) o cuando el Coordinador ambiental lo considere necesario, se realizan revisiones en las instalaciones por medio del formato FPA-002-01 Auditoría Gestores Externos Manejo de Residuos Peligrosos.

## 7. ANEXOS

- FPA-001-03 Programas de Gestión Base
- FPA-002-01 Auditoría Gestores Externos Manejo RESPEL
- FPA-002-03 Lista de Chequeo Programa Gestión de Residuos
- FPA-002-05 Caracterización de Residuos sólidos
- FPC-005-02 Hoja de Información Fotográfica
- FPA-007-01 Inspección Transporte de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos

## 8. REGISTRO DE CAMBIOS

| VERSIÓN | FECHA DE MODIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO |
|---|---|---|
| 4 | 05/NOV/2013 | - Se cambia codificación como mejora generalizada del sistema en su fase de integración<br>- Se cambia la palabra “Empresa” por “Organización”<br>- Se modifica Coordinación HSEQ por Coordinación General HSEQ |
| 5 | 01/Abr/2015 | • Se actualiza objetivo<br>• Se incluyen nuevas definiciones como corto punzantes, disposición final, escombrera, generador, gestor autorizado, licencia ambiental, materiales, materiales renovables, no renovables, entre otros<br>• Se modifica el numeral de consideraciones generales<br>• Se amplía la identificación y manejo de materiales, separación en la fuente, manejo de residuos por clase, clasificación de residuos peligrosos según el Decreto 4741 Se crea ítem de recolección, transporte, disposición final, seguimiento y verificación |
| 6 | 28/Jul/2015 | * Se incluye nota aclaratoria en el numeral 6.2 “Separación en la fuente” |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | 03/Abr/2017 | *Se actualiza nombre de formato FPA-007-01 Inspección Transporte de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos Peligrosos |
| 8 | 15/Mar/2020 | *se cambia la palabra reciclable por aprovechable, se incluyen los colores café y naranja para los residuos metálicos y madera respectivamente. |
| 9 | 26/Ago/2021 | • Se cambia los logos de papel y cartón - gris, plástico – azul, y residuos no aprovechables y ordinarios - verde por logos Aprovechables - Blanco, No Aprovechables – negro y Orgánicos – verde.<br>• Se elimina fila de residuos Aprovechables – metales.<br>• Se cambia la palabra Gris por Blanco, azul por negro y.<br>• Se cambia la descripción de ejemplos de residuos aprovechables en tabla de clasificación de residuos por: Envases de vidrio (ámbar, transparente, verde), papel de archivo, cartón, plástico, envases de plástico, sobres, carpetas, cajas tetrapack, aluminio y metales (chatarra).<br>• Se cambia la descripción de ejemplos de residuos no aprovechables en tabla de clasificación de residuos por: Servilletas, Papel higiénico, papel de envoltura de alimentos, cartones contaminados con comida, vasos usados, papel de fax y residuos de barrido.<br>• Se cambia la descripción de ejemplos de residuos orgánicos en tabla de clasificación de residuos por: Restos de comida, restos y cáscaras de frutas y verduras, y residuos de jardinería o vegetación<br>• Se cambia palabra reciclables por aprovechables en numeral 6.3.2. |
| 10 | 06/Sep/2021 | • Se agrega numeral 6.3.6 Rotulación<br>• Se agrega descripción al numeral 6.3.6 Rotulación |