

Cartilla
**Cartilla del Programa para la gestión
integral de residuos sólidos aprovechables**

**Proceso Administrativo y Financiero
Subproceso Recursos Administrativos**

**Versión 3
Código CT-ADF-0032
Año 2023**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. JUSTIFICACIÓN
4. DEFINICIONES Y SIGLAS
5. LEGISLACIÓN APLICABLE
6. DESARROLLO DEL TEMA
 - 6.1. Tipos de residuos aprovechables
 - 6.1.1. Vidrios
 - 6.1.2. Plásticos
 - 6.1.3. Papel y Cartón
 - 6.1.4. Tetra pack
 - 6.1.5. Metales
 - 6.2. Caracterización de Residuos
 - 6.3. Gestión Integral de Residuos
 - 6.3.1. Campañas de Concientización
 - 6.3.2. Reducción de la cantidad de residuos sólidos
 - 6.3.2.1. Vidrio
 - 6.3.2.2. Plásticos
 - 6.3.2.3. Icopor
 - 6.3.2.4. Papel y cartón
 - 6.3.2.5. Metales
 - 6.3.3. Separación adecuada de los residuos sólidos
 - 6.3.3.1. Oficinas
 - 6.3.3.2. Baños
 - 6.3.3.3. Cafeterías y comedores.
 - 6.3.3.4. Zonas parqueaderos
 - 6.3.4. Condiciones de almacenamiento temporal de los residuos sólidos
 - 6.3.4.1. Áreas de almacenamiento
 - 6.3.4.2. Recipientes
 - 6.3.5. Operación
 - 6.3.6. Entrega
 7. REVISIÓN
 8. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS
 9. N°. CONTROL DE CAMBIOS

INTRODUCCIÓN

La presente cartilla, fue desarrollada con el propósito de direccionar la implementación de buenas prácticas ambientales en temas de separación, almacenamiento y clasificación de los residuos sólidos aprovechables dentro de las instalaciones de las diferentes sedes de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, como en los establecimientos que contrata la entidad para realizar procesos de mantenimiento.

Al finalizar la revisión y estudio de este documento, usted será capaz de evaluar y realizar seguimiento a la implementación de las acciones y/o actividades implementadas para la Gestión integral de los residuos aprovechables que permita dar cumplimiento al Sistema de Gestión Ambiental y normatividad ambiental vigente.

1. OBJETIVO

Realizar una gestión integral de residuos aprovechables que permita controlar y reducir los impactos ambientales generados por la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales a nivel nacional.

2. ALCANCE

Aplica a todos los procesos realizados en las Direcciones Seccionales y el Nivel Central que afecten el desempeño ambiental, teniendo en cuenta la actividad económica realizada en la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales a nivel nacional.

3. JUSTIFICACIÓN

Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido, semisólido, líquido o gaseoso resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o 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, es un residuo.

Los residuos sólidos no peligrosos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente, se consideran como residuos sólidos, entre otros, aquellos provenientes del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Partiendo de esta definición y teniendo en cuenta que en las diferentes seccionales de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –a nivel nacional se presenta generación de este tipo de residuos, y siguiendo con las buenas prácticas ambientales y de cumplimiento normativo, se hace necesario crear y mantener un programa que permita asegurar una gestión integral de residuos sólidos aprovechables, el correcto manejo de estos y evitar desviaciones en el cumplimiento de la normativa aplicable.

4. DEFINICIONES Y SIGLAS

Abiótico: que carece de vida. Estructuras, formaciones, elementos inertes en lo que no es posible la vida. Condiciones ambientales que impiden el desarrollo de ésta. En el ecosistema, se denominan así aquellos componentes que no tienen vida, como son las sustancias minerales, los gases, los factores climáticos que influyen ampliamente en los organismos. **Fuente:** Ambiente ecológico, (2018).
Recuperado de: <http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/diccionarioEcologico/diccionarioEcologico.php3>

Almacenamiento de Residuos Sólidos: es la acción del usuario de guardar temporalmente, los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1. Definiciones, Colombia*)

Aprovechamiento: es la actividad complementaria del servicio público de aseo, que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1. Definiciones, Colombia*)

Báscula: instrumento técnico de medida mecánico o electrónico, debidamente calibrado y certificado por la entidad competente, acorde con las normas vigentes que regulan la materia para determinar el peso de los residuos sólidos. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1*. Definiciones, Colombia)

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. **Fuente:** (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1076 Artículo 2.2.3.3.1.3*. Definiciones, Colombia)

Gestión Integral: es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final. **Fuente:** Instituto Nacional de Salud, 2010, Manual de Gestión Integral de Residuos, Colombia.

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. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia. **Fuente:** (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1076 Artículo 2.2.3.3.1.3*. Definiciones, Colombia)

Lixiviado: es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas o anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1*. Definiciones, Colombia)

Presentación de los Residuos Sólidos: es la actividad del usuario de colocar los residuos sólidos debidamente almacenados, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. La presentación debe hacerse en el lugar e infraestructura prevista para ello, bien sea en el área pública correspondiente o en el sitio de presentación conjunta en el caso de multiusuario y grandes productores. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1*. Definiciones, Colombia)

Residuo Sólido: es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1*. Definiciones, Colombia)

Residuo Sólido Aprovechable: es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1*. Definiciones, Colombia)

Residuo Sólido Ordinario: Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición final de estos residuos se fija de acuerdo con la metodología adoptada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1. Definiciones, Colombia*).

Separación en la Fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan. Su objetivo es separar los residuos que son susceptibles a ser aprovechados o no, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso. **Fuente:** (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2015, *Decreto Único Reglamentario 1077 Artículo 2.3.2.1.1. Definiciones, Colombia*).

5. LEGISLACIÓN APLICABLE

A continuación, se relaciona la normatividad ambiental vigente que aplica al presente programa:

Tabla 1. Legislación Aplicable – Residuos Sólidos

Norma	Artículo	Obligación
Decreto 1077 de 2015	Para la gestión de residuos sólidos aprovechables se pueden tener en cuenta los numerales 1, 2 y 3 del Artículo 2.3.2.2.3.87.: “1. Reducción en el origen: Implica acciones orientadas a promover cambios en el consumo de bienes y servicios para reducir la cantidad de residuos generados por parte de los usuarios. Incluye el desarrollo de acciones que fomenten el eco diseño de productos y empaques que faciliten su reutilización o aprovechamiento, la optimización de los procesos productivos, el desarrollo de programas y proyectos de sensibilización, educación y capacitación. 2. Aprovechamiento: Implica el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de residuos para su incorporación en el ciclo productivo con viabilidad social, económica y financiera que garanticen su sostenibilidad en el tiempo y evaluables a través del establecimiento de metas por parte del municipio o distrito. 3. Disposición final de los residuos generados que no puedan ser aprovechados”.	Gestión integral de los residuos sólidos
Decreto 1077 de 2015	<i>Artículo 2.3.2.2.2.2.18.</i> - “Características de los recipientes no retornables. Los recipientes no retornables, utilizados para almacenamiento y presentación de los residuos sólidos deberán tener las siguientes características básicas: 1. Proporcionar seguridad, higiene y facilitar el proceso de recolección de acuerdo con la tecnología utilizada por el prestador, tanto para la recolección de residuos con destino a disposición final como a procesos de aprovechamiento. 2. Tener una capacidad proporcional al peso, volumen y características de los residuos que contengan.	Características de los recipientes de almacenamiento temporal

Norma	Artículo	Obligación
	3. De material resistente para soportar su manipulación. 4. Facilitar su cierre o amarre.	
Decreto 1077 de 2015	Artículo 2.3.2.2.2.8.83. - “Almacenamiento de materiales aprovechables. El almacenamiento de los materiales aprovechables deberá realizarse de tal manera, que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor. Los residuos sólidos aprovechables separados en la fuente deben almacenarse de manera que no afecten el entorno físico, la salud humana y la seguridad; por lo tanto, deben controlarse los vectores, olores, explosiones y fuentes de llama o chispas que puedan generar incendios. Los lugares de almacenamiento deben salvaguardar las características físicas y químicas de los residuos sólidos allí depositados. Se deben almacenar bajo condiciones seguras dependiendo de sus características. Los materiales reciclables inorgánicos pueden almacenarse en altura”.	El Almacenamiento de los residuos sólidos aprovechables es temporal

6. DESARROLLO DEL TEMA

6.1. Tipos de residuos sólidos aprovechables

6.1.1. Vidrio

Es un silicato que se funde a 1.200 grados centígrados. Está constituido esencialmente por sílice (procedente básicamente del cuarzo), acompañado de caliza y otros materiales que le dan las diferentes coloraciones.

Desde el punto de vista de su aplicabilidad, el vidrio puede clasificarse en dos categorías:

- Vidrio industrial
- Vidrio doméstico

Aunque también es posible encontrarlo clasificado según su color: verde, marrón, blanco y extra claro.

6.1.2. Plásticos

Los plásticos no se asocian únicamente a un material, ya que con la palabra plástico se describen una gran variedad de sustancias, las cuales se distinguen entre sí por su estructura, propiedades y composición. Debido a su estructura polímera, los termoplásticos son relativamente fáciles de reciclar. La mayoría de los materiales de empaque caen en esta categoría y usualmente son producidos a partir de termoplásticos comunes, tales como:

- Polietileno de alta y baja densidad (PEAD y PEBD)
- Polietileno tereftalato (PET)
- Polipropileno (PP)
- Poliestireno (PS)
- Cloruro de polivinilo (PVC)

Los termoplásticos de uso común reciclables son el polietileno, el polipropileno y el poliestireno. Ejemplo de termoplásticos:

- Polietileno: Bolsas plásticas de supermercados y tiendas en general.
- Polipropileno: Bolsas de camisas, sacos de papas, mallas de frutas, conos textiles, algunos envases de productos lácteos, etc.
- Poliestireno: Envases de helado, vasos de café y bebidas, algunas peinillas, etc.

6.1.3. Papel y Cartón:

Los cartones y papeles son productos que la sociedad requiere para empaques, transporte, comunicación, cultura y un sin número de actividades de la vida moderna. En el mercado se encuentra una gran variedad de papeles y cartón, siendo las principales:

- Blanco de primera: Recortes pedazos y hojas de papel bond blanco, del tipo de papel fino de correspondencia y escritura sin ninguna impresión.
- Blanco de primera (b): Papel de colores tenues bond blanco, del tipo de papel fino de correspondencia y escritura con pocas líneas de impresión, también papel químico de formas continuas y talonarios en tono pastel.
- Archivo: Pedazos de hojas de papeles blancos y de colores tenues, que parte de su superficie tenga impresión, hojas y recortes de archivos de papeles bond blancos que su superficie fue impresa o escrita.
- Revista: Revistas secas y limpias del mercado nacional y extranjeras, libros sin pastas y desperdicio de proceso de editoriales y tipografías impreso sobre papeles satinados o esmaltados.
- Periódicos: Periódico con o sin impresión seco.
- Kraft: Bolsas de papel enteras, rotas o pedazos debidamente sacudidos, para eliminar totalmente residuos del contenido.
- Corrugado: Láminas cajas y pedazos de cartón, sin tratamiento químico de parafinado, barnizado resistente al agua.
- Plegadiza: Cajas plegadizas y recortes con o sin impresión con una cara blanca.
- Mezclado: Suma o conjunto de toda clase de papeles, periódicos, cartulinas y cartones libres de suciedad, materiales nocivos y cuerpos extraños.

6.1.4. Tetra pack

Los envases de cartón asépticos para productos larga vida, son una nueva generación de envases que utiliza materiales como papel, plástico y aluminio, distribuidos en 6 capas, para proteger y conservar los alimentos líquidos como la leche, jugos, néctares, bebidas lácteas, vinos, aceites, cremas, sopas, agua, salsas y licores entre otros. Son 100% reciclables, se recomienda escurrir los envases antes de disponerlos en la bolsa de reciclaje.

6.1.5. Metales

Los metales se encuentran en los siguientes materiales, los cuales son una constante fuente de chatarra de hierro y acero entre otros: Carros viejos, material de construcción, electrodomésticos (estufas, hornos, lavadoras, neveras), tuberías, repuestos de carro etc. El aluminio (envases de

gaseosa) alcanza un precio muy alto debido a la gran demanda. También el cobre y el latón. Se recomienda comprimir los envases de aluminio para reducir su volumen.

6.2. Caracterización de Residuos₁

Para asegurar una correcta gestión de los residuos se debe realizar al interior de las instalaciones una caracterización de residuos descrita a continuación:

Paso 1: Definición de las personas que intervendrán en la caracterización.

Paso 2: Preparación de las herramientas e implementos para la caracterización.

- Elementos de protección (guantes, monogafas, tapabocas, overol y zapatos cómodos preferiblemente cerrados).
- Bolsas plásticas
- Báscula
- Recipientes para el pesaje (plástico o metálico)
- Libreta de apuntes
- Calculadora
- Lápiz
- Pala
- Herramienta para cortar los elementos grandes

Paso 3: Determinación de la composición física de los residuos:

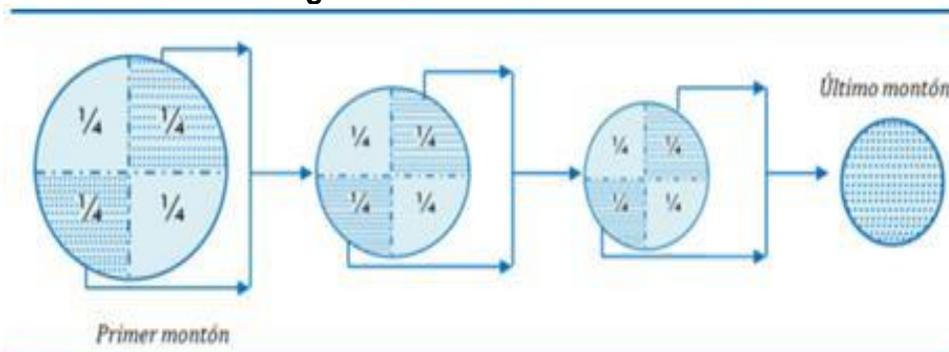
a) Para realizar este trabajo se toma la muestra (residuos generados en la unidad) de un día. Se deben colocar los residuos en una zona pavimentada o sobre un plástico grande, con la finalidad de no combinar los residuos con tierra.

b) Se rompen las bolsas y se vierte el desecho formando un montón, con la finalidad de homogenizar la muestra, se cortan los residuos más voluminosos hasta conseguir un tamaño que resulte manipulable, de 15 cm o menos.

c) El montón se divide en cuatro partes (método de cuarteo) y se escogen las dos partes opuestas (lados sombreados de la figura No. 1), para formar un nuevo montón más pequeño. La muestra menor se vuelve a mezclar y se divide en cuatro partes nuevamente, luego se escogen dos opuestas y se forma otra muestra más pequeña. Esta operación se repite hasta obtener una muestra de 50 kg de basura o menos.

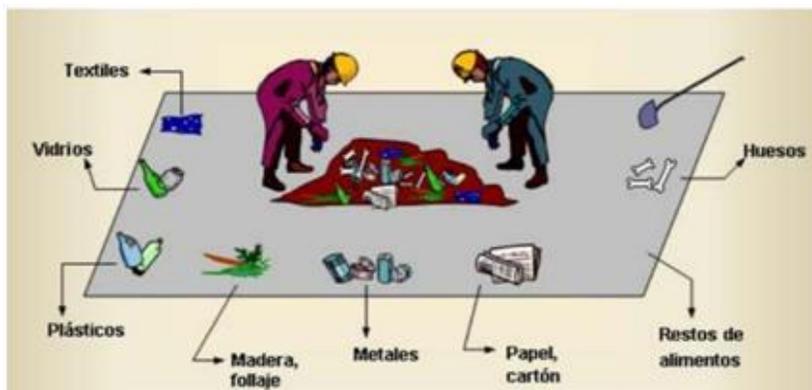
d) Separación de los componentes último montón: una vez se obtiene el último montón se dividen sus componentes (plásticos, papel, cartón, orgánicos, metálicos y los que se pueden generar en la instalación Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – UAE DIAN específica) que se establece en la siguiente figura.

Figura 1. Método del Cuarteo



Fuente: Página Web de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Figura 2. Separación de los Componentes del Último Montón



Fuente: Página Web de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

- e) Pese el recipiente donde va a recolectar los residuos y este peso réstelo a todos los pesos que realizara posteriormente.
- f) Una vez separado y clasificado los componentes se recolectan en un recipiente o bolsa, hay que tener en cuenta el peso del recipiente a utilizar.
- g) Con una balanza de menos de 10 kg, se procede a pesar cada una de los componentes recolectados.
- h) En caso de utilizar un recipiente que pueda alterar significativamente el peso, se deberá restar el peso de dicho recipiente y se debe sacar el porcentaje de cada uno de los componentes, para esta actividad se utilizará la fórmula de la siguiente ecuación:

$$\%c = \frac{P_i}{W_t} 100$$

Dónde: Pi= Peso de cada uno de los residuos menos el peso del recipiente.

Wt = Sumatoria de todos los componentes.

%c = Porcentaje de componente específico.

- i) El procedimiento del ítem No. 3 se debe realizar por lo menos una vez al mes por 7 días continuos durante un año, para establecer los comportamientos de generación y establecer una línea base de generación con el promedio de los porcentajes de cada componente.
- j) Diligenciar la matriz que se presenta en la tabla 2 y 3.

Tabla 2. Registro de la caracterización de residuos

Día	Residuos	Peso Componente	% Componente
1			
2			
....			
7			

Fuente: Grupo Consultor Fático

Tabla 3. - Resumen Caracterización

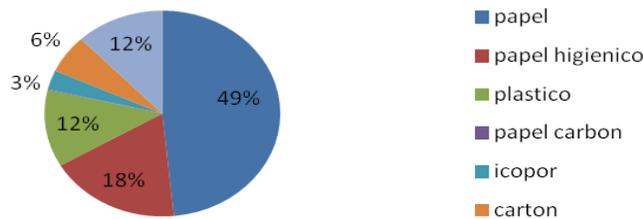
Ítem	Residuo	% Promedio componente
1	Papel	
2	Cartón	
3	Vidrio	
...	...	
N	n componentes	

Fuente: Grupo Consultor Fático

No componente = Son los componentes que se pueden encontrar en las instalaciones de la DIAN.

- k) Graficar el porcentaje promedio de cada componente y realizar informe de análisis de los resultados obtenidos, ver ejemplo de la figura No. 3

Figura 3. Ejemplo de histograma para datos de caracterización
Porcentaje Residuos Generados
en XXXX AÑO 201x



Fuente: Grupo Consultor Fático

l) Cuando en la aplicación de este ejercicio se evidencien residuos peligrosos tales como baterías, pilas, luminarias, llantas, RAEE's, envases de químicos, tóner u otros residuos peligrosos dentro de una instalación Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – UAE DIAN, se debe realizar la observación en el informe para tomar las medidas pertinentes y evitar la contaminación de los residuos aprovechables con los peligrosos.

6.3. Gestión Integral de Residuos

El programa comprende una gestión de residuos sólidos en la que se establecen las actividades necesarias para el desarrollo sostenible e implementación de materiales recuperados, en la incorporación al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización de estos insumos en la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales con el fin de mitigar o evitar la generación de los siguientes aspectos ambientales.

- Generación de residuos sólidos.
- Incorrecto almacenamiento temporal de los residuos sólidos aprovechables.

De acuerdo a lo anterior, se desarrollan las siguientes herramientas que permitirán una adecuada gestión integral de los residuos sólidos aprovechables:

6.3.1. Campañas de Concientización

Las campañas de sensibilización y concientización en el manejo de residuos sólidos se realizarán de manera permanente y dirigidas al 100% del personal de cada una de las dependencias de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, por lo que es necesario diseñar una estrategia que sea útil para la divulgación masiva del programa elaborado en la unidad motivando su cumplimiento. Se sugiere considerar los siguientes temas:

- Se tendrán en cuenta las recomendaciones establecidas en la Política Ambiental de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales y en el Programa para el Manejo Integral de Residuos Sólidos Aprovechables.
- Enfocar la Gestión Integral de Residuos Sólidos Aprovechables a la reducción, clasificación y separación en la fuente, identificando cantidades y tipo de material.
- Concientización sobre cómo utilizar adecuadamente los puntos ecológicos.

6.3.2. Reducción de la cantidad de residuos sólidos

Para lograr la reducción y aprovechamiento de los residuos a nivel institucional en cada una de las áreas que componen la entidad, (zona parqueadero, zona de oficinas, zonas de cafetería y/o comedores, baños y demás sitios que dispongan en cada instalación), se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

6.3.2.1. Vidrio

- Adquirir bebidas en botellas retornables.
- Separar el vidrio en la fuente con el fin de llevarlo a un proceso de reciclaje.
- Reutilizar las botellas adquiridas la mayor cantidad de veces posible.
- Separar en la fuente para su posterior aprovechamiento, teniendo en cuenta que deben estar lo más limpios y secos que sea posible.

6.3.2.2. Plásticos

- Minimizar la utilización de envases desechables plásticos para comidas y bebidas, reemplazarlos por recipientes retornables.
- Seleccionar para la compra elementos que no empleen tanto material plástico para su envoltura.
- Separar en la fuente para su posterior aprovechamiento. Limpiarlos y secarlos muy bien, pues si tienen residuos de alimentos, líquidos o grasa, no son útiles.

6.3.2.3. Icopor

- Concientizar al personal sobre la utilización de envases, platos o cajas en icopor, procurando que sean reemplazados por recipientes que sean biodegradables (cartón) o que puedan ser reutilizables o lavables.
- Solicitar a los proveedores, en los casos de compras de materiales, que no vengan empacados con este material.

6.3.2.4. Papel y cartón

- Destruir documentos que contengan información de carácter confidencial.
- Implementar puntos de reutilización de papel en los cuales se deposite aquel que aún pueda ser reutilizado.
- Para fotocopias utilizar ambas caras del papel.
- De ser necesario, imprimir por ambas caras del papel.
- En lo posible recibir documentos digitales.
- Procurar la compra de papel reciclado
- Revisar los documentos de manera virtual.
- Optimizar el sistema de archivo para evitar la producción de copias.
- Organizar los elementos por vía virtual con el fin de evitar su impresión.
- No imprimir documentos que no sean necesarios o que se puedan ser consultados por medios virtuales o electrónicos.

- Utilizar el correo electrónico para el envío de información (oficios, informes, memorandos, cumplidos, etc.).
- Evitar mojar el papel que se va a disponer para reciclaje.
- Separar el papel periódico para reciclaje.
- Separar en la fuente para su posterior aprovechamiento.

6.3.2.5. Metales

- Reducir el consumo de productos enlatados, papel aluminio y metalizado, ganchos de alambre, utensilios de cocina, chatarra, aluminio, aerosoles, cosméticos.
- Limpiar los envases metálicos y separarlos de los demás residuos sólidos, para su posterior aprovechamiento

6.3.3. Separación adecuada de los residuos sólidos

En las diferentes seccionales se clasificará por intermedio de canecas los residuos sólidos aprovechables como son vidrio y latas, plásticos, papeles, ordinarios y otros. Lo anterior permitirá realizar una adecuada separación en la fuente. Siendo estos los parámetros para las diferentes Direcciones Seccionales y Nivel Central.

6.3.3.1. Oficinas

En las oficinas se dispondrán los puntos ecológicos con sus respectivas bolsas para la separación y almacenamiento de los residuos generados, se tendrá en cuenta el espacio de la oficina buscando lograr ambientes saludables.

Utilización de al menos tres canecas que estarán claramente demarcadas, teniendo en cuenta los colores establecidos por la Resolución conjunta de minvivienda y minambiente No. 2184 que se emitió en el 2019 así:

- **Caneca color negro:** Para residuos **NO aprovechables** (papel higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados, envoltura de alimentos, residuos de barrido, restos de vajilla)
- **Caneca color blanco:** Para residuos **APROVECHABLES** (todo tipo de papel y cartón limpio y seco por ejemplo: archivo, periódico, cajas y revistas; plásticos, por ejemplo: vasos plásticos desechables, garrafas, tarros; vidrio, metales (latas, barras, estructuras metálicas) y multicapa (tetra pack).
- **Caneca de color verde:** Para residuos **ORGÁNICOS APROVECHABLES** (restos de comida, residuos de jardín y desechos agrícolas)

Adicionalmente es posible la utilización de otra caneca:

- Caneca de color blanco: Para depositar vidrio y latas.

Nota: En aquellas dependencias en donde solo se cuente con tres canecas (Gris, verde y azul), el vidrio y las latas se deben depositar en el recipiente de color Azul.

Figura No. 4 Ejemplo de colores de canecas de residuos

Fuente:Homecenter

6.3.3.2. Baños

Según lo establecido en la Guía Técnica del ICONTEC GTC 24, las bolsas de reciclaje y canecas para el almacenamiento y separación de residuos dentro del área de baños, deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Las canecas deberán estar claramente demarcadas, estableciendo que el residuo a disponer es de tipo sanitario.
- En las canecas utilizadas para residuos a disponer, se emplearán bolsas verdes.

6.3.3.3. Cafeterías y comedores

Bolsa de reciclaje y canecas: Para el almacenamiento y separación de residuos dentro del área de cocinas, se tendrán en cuenta los colores establecidos por la Guía Técnica del ICONTEC GTC 24, la separación en la fuente se efectúa con la utilización de canecas medianas o pequeñas, que deberán estar claramente demarcadas teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Caneca plástica de color gris: Residuos de papel, cartón, plegadizas, archivo y periódicos.
- Caneca plástica de color verde: Residuos de alimentos preparados, residuos de jardín, residuos de frutas.

- Caneca plástica color azul: Vasos plásticos desechables, bolsas de empaques, envases de plásticos, tarros, bolsas de suero y polietileno.
- Caneca plástica color blanco: Vidrio no contaminado.

6.3.3.4. Zonas de parqueaderos

- Caneca color gris para todo tipo de papel y cartón limpio y seco, archivo, periódico y revistas.
- Caneca color azul para los plásticos (Vasos plásticos desechables, garrafas, tarros).
- Caneca de color verde para los residuos orgánicos e inertes como (Servilletas, empaques de papel plastificado, barrido, colillas, plástico no reciclable).

6.3.4. Condiciones de almacenamiento temporal de los residuos sólidos aprovechables

6.3.4.1. Áreas de almacenamiento

En las instalaciones de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales a nivel nacional, se contará con un área de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, que cumpla con las condiciones establecidas el artículo 20 del Decreto 2981 de 2013.

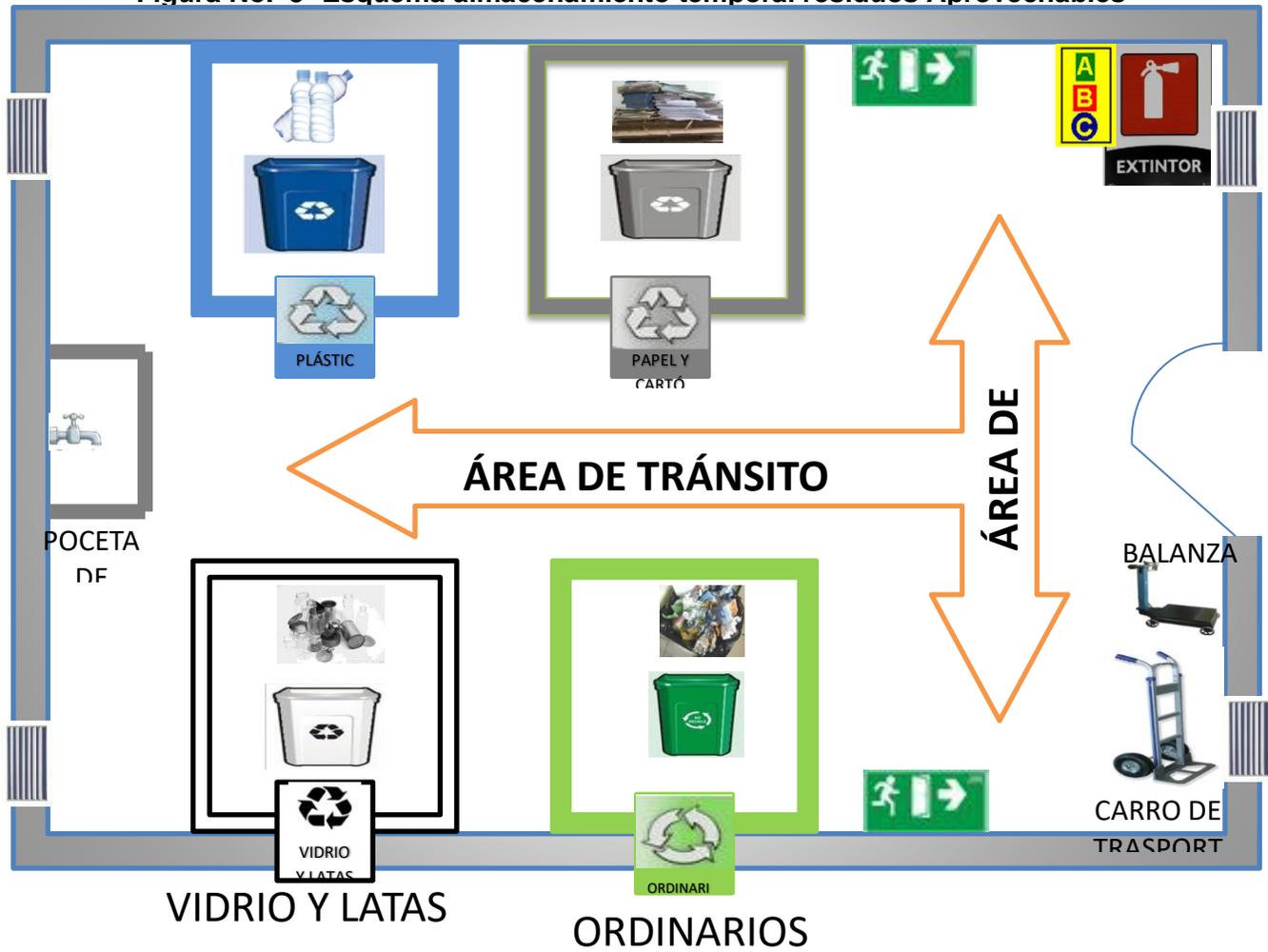
- Los acabados deberán permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos en general.
- Tendrán sistemas que permitan la ventilación como rejillas o ventanas, de prevención y control de incendios como extintores y suministro cercano de agua y drenaje.
- Serán construidas de manera que se evite el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores e impida el ingreso de animales domésticos.
- Tendrán una adecuada accesibilidad para los usuarios.
- Contarán con la protección ante las condiciones ambientales del lugar (lluvia y sol).
- Contar igualmente con iluminación de alta eficiencia y ventilación preferiblemente natural.
- Tener espacio suficiente por tipo de residuo o recipiente para esta labor.
- La ubicación del sitio no causará molestias e impactos a la comunidad.
- Establecer un control sobre la generación de residuos potencialmente aprovechables (papel, cartón, plástico y vidrio), controlando la entrada y salida de dichos elementos del área de almacenamiento temporal de residuos sólidos.
- Contar con adecuada señalización que permita identificar los residuos aprovechables “Papel”, “Cartón”, “Plástico” y “Vidrio”. Un aviso que indique los residuos no aprovechables.
- En la puerta de ingreso se colocará un aviso “Cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables”.

El sitio de almacenamiento debe seleccionarse de acuerdo con la cantidad de residuos sólidos generados y el tiempo en que se determine evacuar el material. Las instalaciones cumplirán con las condiciones ambientales y sanitarias, que eviten poner en riesgo los recursos bióticos y abióticos de los ecosistemas circundantes, la salud y el bienestar de las personas.

El material aprovechable que se almacena en la bodega o cuarto de basuras, se entregará a la empresa o cooperativa de recicladores designada por el responsable de Gestión Ambiental de la instalación, quien llevará un registro en el el FT-ADF-2627 Seguimiento y Control a los Programas Ambientales, de los residuos y cantidades que se generan en las instalaciones DIAN.

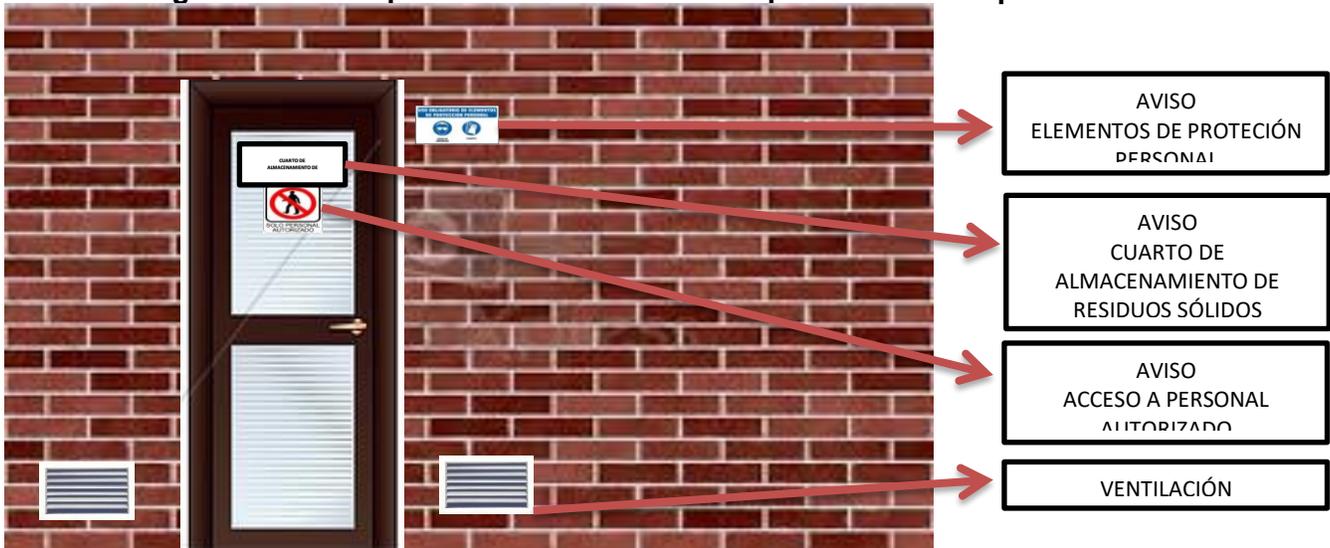
A continuación, se presenta un esquema:

Figura No. 5- Esquema almacenamiento temporal residuos Aprovechables



Fuente. Grupo Consultor Fático

Figura No. 6 - Esquema almacenamiento temporal residuos Aprovechables



Fuente. Grupo Consultor Fático

6.3.4.2. Recipientes

En el sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, se ubicarán contenedores o recipientes con el fin evitar el contacto con el suelo, los recipientes deben tener las siguientes características básicas establecidas en el artículo 19 del Decreto 2981 de 2013:

- Proporcionar seguridad, higiene y facilitar el proceso de recolección de acuerdo con la tecnología utilizada por el prestador, tanto para la recolección de residuos con destino a disposición final como a procesos de aprovechamiento.
- Tener una capacidad proporcional al peso, volumen y características de los residuos que contengan.
- De material resistente para soportar su manipulación.
- Facilitar su cierre o amarre.

6.3.5. Operación

- El personal de aseo y/o mantenimiento de las instalaciones, recoge el material dispuesto en cada uno de los puntos ecológicos y lo traslada al sitio de almacenamiento temporal de los residuos aprovechables.

- Al ingresar al sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables, se realizará el pesaje y se ingresará la información en el FT-ADF-2627 Seguimiento y Control a los Programas Ambientales. Cada residuo se dispondrá en el recipiente demarcado según su tipo.

La ruta interna del movimiento de los residuos debe cubrir la totalidad de las instalaciones, los recorridos y frecuencias se deben programar de acuerdo con los turnos y la generación de residuos, no debe obstaculizar las actividades normales; Se aconseja que esta actividad se lleve a cabo en ausencia o durante las horas de menor tránsito de empleados y visitantes.

6.3.6. Entrega

Según el tipo de residuos generado, se realizará la disposición pertinente de la siguiente manera:

a. Residuos no aprovechables

La entrega se realiza a la empresa de aseo correspondiente a la localidad y/o municipio, estos residuos son transportados y dispuestos en el relleno sanitario.

b. Residuos aprovechables

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 2891 de 2013, los bienes de consumo reciclables no tienen valor de uso para quien los genere, por lo tanto, no pueden ser vendidos. Estos residuos (papel, cartón, plástico, vidrio y latas), son susceptibles de aprovechamiento al ser reincorporados a un proceso productivo, de modo que deben ser gestionados con una empresa o entidad que garantice la continuidad del ciclo de vida del residuo, la disponibilidad de estas empresas depende de la ciudad donde se ubique la seccional

7. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

Para el seguimiento y control a las actividades de Gestión Integral de Residuos sólidos aprovechables, se diligenciará el FT-ADF-2627 Seguimiento y Control a los Programas Ambientales (ver actividad No.1 del diagrama de Flujo del procedimiento PR-ADF-0304 SEGUIMIENTO Y MEDICION AL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL)

Tabla 4. Actividades Específicas

PHVA	Actividades	Responsable (de ejecutar cada actividad)	Recursos
P	Planeación del programa teniendo en cuenta datos históricos de consumo y el plan de austeridad de la Entidad	Subdirección Administrativa o quien haga sus veces Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central	Equipo de cómputo persona encargada de realizar la planeación

PHVA	Actividades	Responsable (de ejecutar cada actividad)	Recursos
P	Aprobación del programa	Subdirección Administrativa o quien haga sus veces Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central	Equipo de cómputo persona encargada de realizar la aprobación
H	Divulgación del programa y de los respectivos formatos	Subdirección Administrativa o quien haga sus veces Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central Gestor Ambiental	Equipo de cómputo Persona encargado de realizar la divulgación
H	Toma de datos en el FT-ADF-2627 Seguimiento y Control a los Programas Ambientales según la generación y entrega de los residuos	División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central	Formato
H	Almacenamiento temporal del residuo	División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central	Sitio de almacenamiento temporal
H	Aplicar las herramientas por sede donde se incluya la ejecución de campañas de sensibilización establecidas en el programa "Programa Para El Manejo Integral De Residuos Sólidos Aprovechables"	División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional	Capacitaciones Puntos Ecológicos

PHVA	Actividades	Responsable (de ejecutar cada actividad)	Recursos
		<p>Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central</p> <p>Gestor ambiental</p>	
V	Verificación de puntos ecológicos, ubicación y estado	<p>División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional</p> <p>Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central</p> <p>Gestor ambiental</p>	Equipo de cómputo
H	Entrega de residuos a un gestor autorizado para su disposición final (pedir el acta de entrega)	<p>División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional</p> <p>Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central</p>	Carpeta de archivo virtual o física
H	Consolidación de Certificados de disposición final	<p>División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional</p> <p>Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central</p> <p>Gestor Ambiental</p>	Carpeta de archivo virtual o física
V	Seguimiento y control del programa	<p>División de Administrativa y Financiera o quien haga sus veces en el Nivel Seccional</p>	Equipo de cómputo Persona asignada para

PHVA	Actividades	Responsable (de ejecutar cada actividad)	Recursos
		Coordinación de Servicios Generales o quien haga sus veces en el Nivel Central Gestor ambiental	realizar el seguimiento

8. REVISIÓN

Con el fin de controlar la generación de aspectos ambientales y posibles incumplimientos en los requisitos de la Norma ISO 14001:2015, es necesario que el responsable del presente programa en las Direcciones Seccionales y en el Nivel Central verifique el diligenciamiento del FT-ADF-2627 Seguimiento y Control a los Programas Ambientales, en los cuales se registra la generación de residuos en Kg cada vez que se realice el pesaje de los mismos.

9. N°. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Vigencia		Descripción de Cambios	Tipo de información
	Desde	Hasta		
1	31/10/2014	08/11/2021	Versión inicial de la modernización del SGCCI.	
2	09/11/2021	10/07/2023	<p>Versión 2, que reemplaza la versión 1. Se generaron ajustes en el documento relacionados con el nombre del Proceso de acuerdo a la nueva estructura de Procesos establecida en el considerando de la Resolución 060 del 11 de junio del 2020 y el Código alfabético del mismo. Además, en la versión y contenido de este.</p> <p>En el contenido del documento donde se relaciona una dependencia, se adicionó la frase "O quien haga sus veces".</p> <p>Cabe aclarar, que el contenido técnico de los documentos no presenta cambios respecto a la versión anterior. Por lo tanto, cualquier consulta respecto a los contenidos técnicos de los mismos debe efectuarse a los elaboradores técnicos y revisores de la versión anterior.</p>	

			“Se ajustaron las dependencias de acuerdo con la nueva estructura establecida en el Decreto 1742 del 22 de diciembre de 2020 y en la Resolución 070 del 09 de agosto del 2021”.	
3	11/07/2023		<p>Se actualizó la norma legal, cambiando el Decreto 2981 de 2013 por el Decreto 1077 del 2015.</p> <p>Versión 3 que reemplaza lo establecido en la versión 2.</p> <p>Se ajustan definiciones y siglas y relación de fuentes.</p> <p>Se ajustan los responsables de la tabla No.4 Actividades específicas.</p>	Esta versión corresponde a Información Pública

Elaboró:	Jimmy Leandro Ortiz Molina Elaboración técnica	Facilitador I	Coordinación de Servicios Generales
	Juan José Camargo Cástro Elaboración técnica	Analista I	Coordinación de Servicios Generales
	Carlos Julián Árias Buitrago Elaboración técnica	Analista II	Coordinación de Servicios Generales
	Clara Eugenia Manjarres Lozano Elaboración Técnica	Gestor II	Coordinación de Procesos y Riesgos Operacionales
	Lina Constanza Mendieta Cano Elaboración Metodológica	Gestor II	Coordinación de Procesos y Riesgos Operacionales
Revisó:	Henry Alberto Parra Domínguez	Jefe Coordinación de Servicios Generales	Coordinación de Servicios Generales
	Ligia Stella Artunduaga Pastrana	Subdirectora (A)	Subdirección Administrativa

Aprobó:	Luz Nayibe López Suárez	Directora	Dirección Corporativa	de	Gestión
----------------	----------------------------	-----------	--------------------------	----	---------