

**DIRECCIÓN DE ASUNTOS AMBIENTALES SECTORIAL Y URBANA**  
**Grupo de Sustancias Químicas, Residuos Peligrosos y UTO**

**DOCUMENTO DE SOPORTE TÉCNICO**

<b>Proceso:</b>	Instrumentación Ambiental
<b>Procedimiento:</b>	Elaboración de instrumentos normativos (P-M-INA-09)
<b>Proyecto de Decreto</b>	“Por el cual se modifica y adiciona el título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la gestión integral de residuos peligrosos y se dictan otras disposiciones”
<b>Fecha:</b>	08 de enero de 2025

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1 Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aprobó el 21 de abril de 2022 el documento de ***Política Ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos y su Plan de acción 2022-2030***. Este documento contiene un marco de referencia, un diagnóstico sobre la problemática, unos objetivos, principios, estrategias y metas nacionales, entre otros aspectos, que buscan orientar y promover la gestión integral de residuos peligrosos en el país.

El documento de Política se puede consultar y descargar en el siguiente enlace:

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/Actualizacion-Politica-Ambiental-Respel-2022-2030.pdf>

Esta política corresponde a la actualización del documento de política que se había promulgado en el año 2005.

### 1.2 Antecedentes normativos

Existen diferentes instrumentos normativos (leyes, decretos, resoluciones) que reglamentan diferentes aspectos de la gestión de los residuos peligrosos - Respel en el país. Es así como la normativa nacional dio un giro importante a partir de la expedición del Decreto 4741 de 2005, norma marco que sentó la bases para organizar la gestión de los Respel a nivel nacional, precisando las obligaciones y responsabilidades de los diferentes actores relacionados con la gestión de estos residuos y estableciendo una serie de acciones a desarrollar encaminadas a promover la prevención y

minimización de la generación y a favorecer un manejo ambientalmente adecuado de los residuos que fueren generados.

El Decreto 4741 de 2005 fue compilado actualmente en el Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 - Único Reglamentario del sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

A continuación, se relacionan los instrumentos normativos más relevantes que tienen relación directa con la gestión integral de residuos peligrosos objeto de modificación.

**Tabla 2 – Normativa de orden nacional relacionada con la gestión integral de residuos peligrosos**

INSTRUMENTO	NUMERO Y FECHA DE EXPEDICIÓN	ENTIDAD ACTUAL QUE EXPIDE	DESCRIPCIÓN / OBJETO
Ley	253 de 1996	Congreso de la República	Aprueba el Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de los desechos peligrosos y su eliminación.
Ley	1252 de 2008	Congreso de la República	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referidas a los residuos o desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Ley	2169 de 2021 Numeral 10 del artículo 13	Congreso de la República de Colombia	Establece que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta la jerarquía para la gestión de los residuos y el principio de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), definirá y reglamentará, aquellos productos con características peligrosas que estarán sujetos a sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos, sus condiciones y requisitos, así como las obligaciones a cumplir por parte de los actores involucrados, los indicadores de cumplimiento y los mecanismos de control y seguimiento ambiental por parte de las autoridades ambientales.
Decreto	1076 de 2015 Título 6, de la Parte 2 del Libro 2	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reglamenta la gestión integral de residuos peligrosos - Respel.
	Numeral 10 del artículo.2.2.3.2.3 del Capítulo 3 del Título 2, de la Parte 2 del Libro 2	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las Autoridades Ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002 y la Ley 1617 de 2013, son

INSTRUMENTO	NUMERO Y FECHA DE EXPEDICIÓN	ENTIDAD ACTUAL QUE EXPIDE	DESCRIPCIÓN / OBJETO
			competentes para otorgar o negar la licencia ambiental, a los proyectos, obras o actividades de “construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos...”
	Título 7, de la Parte 2 del Libro 2		Además, reglamenta parcialmente el Decreto - Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.
Decreto	780 de 2016 Título 10, de la Parte 8, del Libro 2	Ministerio de Salud y Protección Social.	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
Decreto	1079 de 2015 Sección 8 del Capítulo 7, del Título 1, de la Parte 2 del Libro 2.	Ministerio de Transporte	Reglamenta el transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas.
Resolución	362 de 2007 modificada por la Resolución 839 de 2023	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el <i>Registro de generadores de residuos o desechos peligrosos</i> .
Resoluciones	1675 de 2013	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de plaguicidas.
	0372 de 2009 (modificada por la Resolución 361 de 2011)	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de baterías usadas plomo ácido y se dictan otras disposiciones.
	0371 de 2009	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de fármacos o medicamentos vencidos.
Resolución	222 de 2011 (modificada por la Resolución 1741 de 2016)	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Determina los requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con PCB.

INSTRUMENTO	NUMERO Y FECHA DE EXPEDICIÓN	ENTIDAD ACTUAL QUE EXPIDE	DESCRIPCIÓN / OBJETO
Resolución	063 de 2024	Ideam	Por la cual se adoptan los métodos de muestreo y ensayo para determinar las características de peligrosidad en los residuos, se establecen otras disposiciones, y se deroga la Resolución 0062 de 2007.
<b>Resolución</b>	591 de 2024	Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades.

### 1.3 Generación y manejo de Respel

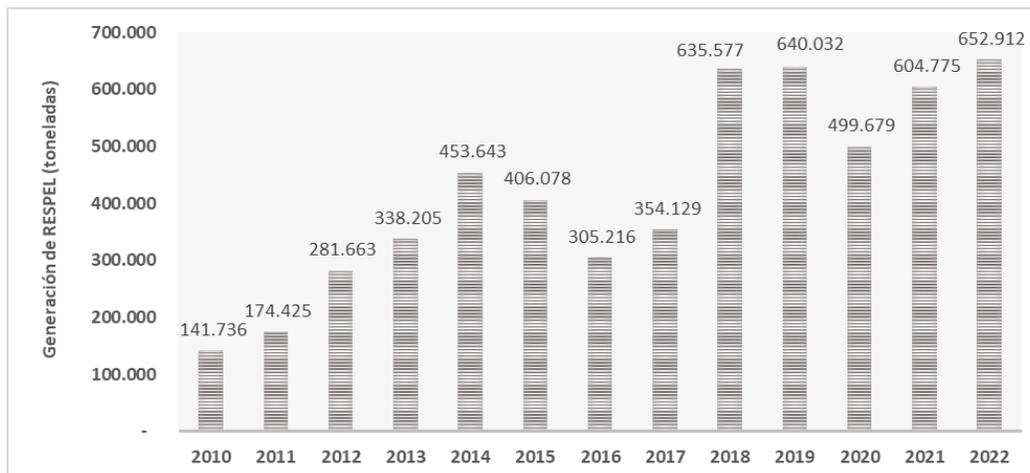
#### 1.3.1 Generación de Respel

La generación de Respel puede ser transversal a cualquier actividad económica del país, ya sea de producción de bienes o de servicios por parte de establecimientos públicos o privados. En Colombia las principales fuentes de generación de Respel se concentran en los sectores minero-energético (hidrocarburos y minería), de servicios (salud y transporte) e industrial manufacturero, sin desconocer el agropecuario.

También se generan Respel en la etapa de consumo de productos que contienen sustancias peligrosas al final de su ciclo de vida, por ejemplo, envases de plaguicidas y medicamentos vencidos, pilas y baterías, bombillas ahorradoras y fluorescentes y algunos residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) generados por diferentes consumidores (ej. residenciales, no residenciales). Estos productos requieren un sistema de gestión selectivo o diferenciado de los demás residuos; para estos se viene aplicando el principio de Responsabilidad Extendida del Productor – REP.

Según las cifras nacionales publicadas por el Ideam, desde el 2010 la generación de Respel en el país aumentó en un promedio anual de 22,9 % hasta 2019, salvo entre 2015 y 2016 que disminuyó el 11,7 % y el 33,0 %, respectivamente, debido a la crisis petrolera mundial que afectó la economía del país; así, la generación reportada pasó de 165.488 toneladas en 2010 a 640.035 toneladas en 2019. Posteriormente en 2020, debido a la pandemia por Covid-19 que desaceleró la producción de bienes y servicios a nivel mundial, la generación nacional de Respel disminuyó dicho año a 499.680 toneladas; con la paulatina reactivación económica desde 2021, la generación de estos residuos llegó en 2022 a 652.912 toneladas. En la figura 1 se presenta el comportamiento que ha tenido a nivel nacional el reporte de la generación de Respel, entre 2010 y 2022.

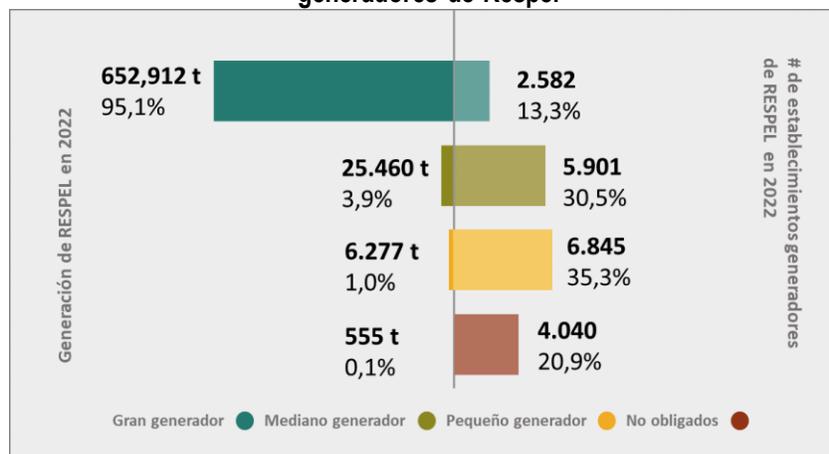
**Figura 1. Comportamiento histórico de generación de Respel 2010-2022**



Fuente: IDEAM, 2022.

Desde el año 2008, las estadísticas nacionales sobre generación y manejo de Respel se obtienen de las cifras reportadas a través del *Registro de generadores de residuos peligrosos*, administrado por el Ideam. En 2022 se encontraban inscritos y activos en el registro 19.823 establecimientos generadores de Respel; entre estos, los grandes generadores<sup>1</sup> concentraron el 95,1 % de la producción reportada y constituían 2.582 establecimientos. Por su parte, los medianos y pequeños generadores y los no obligados a efectuar el registro<sup>2</sup> sumaron algo más de 16 mil establecimientos representando sólo el 5 % de la generación nacional de Respel (ver figura 2).

**Figura 2. Generación de Respel vs. establecimientos generadores que reportan en el Registro de generadores de Respel**



Fuente: IDEAM, 2022

<sup>1</sup> Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.6.1.6.2, de la inscripción en el Registro de Generadores de RESPEL. Categorías como generador de RESPEL.

<sup>2</sup> Los generadores no obligados son aquellos que generan menos de 10 kg/mes de RESPEL.

Desde el 2010 se mantiene una tendencia sobre las corrientes de residuos de mayor generación en el país. Conforme con las estadísticas nacionales, las corrientes de Respel que más se generan son los residuos de hidrocarburos o contaminados con hidrocarburos<sup>3</sup>, los desechos clínicos resultantes de atención en salud<sup>4</sup>, los desechos de aceites lubricantes usados<sup>5</sup> y los residuos con plomo<sup>6</sup>; en conjunto, estos han representado en los últimos años alrededor del 70 % de la generación nacional total de Respel.

En la última década, los departamentos en los que se ha concentrado la generación de los Respel reportados son: Antioquia, Santander, Meta, Atlántico, Casanare, Bogotá D. C., Valle del Cauca y Bolívar. Esto es congruente con las áreas de actividad petrolera y aquellas en las que se ubican los principales corredores industriales del país.

Gracias a la implementación de las distintas estrategias y medidas establecidas en la *Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos* de 2005, la gestión de estos residuos mostró, durante algo más de una década, una evolución positiva frente a la situación que se tenía cuando fue formulada. Dichas estrategias y medidas fueron en su mayoría acertadas y coherentes con las necesidades y posibilidades del país del momento y con el paso del tiempo se han implementado logrando superar los resultados esperados, como lo mostró la evaluación de implementación y de resultados de la Política de Respel para el periodo 2007-2017, que realizó Minambiente entre 2018 y 2019<sup>7</sup>.

### 1.3.2 Manejo de Respel

A pesar de que con el desarrollo de la Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos de 2005 se impulsó la prevención y reducción de la generación de RESPEL, junto con la promoción e implementación de estrategias de producción más limpia, y que se fomentó el aprovechamiento de los residuos peligrosos a través de gestores licenciados, la aplicación en el país del principio de jerarquía de la gestión de Respel en la que debe primar la prevención, la reutilización y el reciclaje o la recuperación de materiales frente a otras operaciones como el tratamiento y la disposición, no se dio en la proporción esperada.

Los principales obstáculos o factores que han influido en la aplicación efectiva de dicha jerarquía son de diversa índole y de acuerdo con la *“Evaluación de la implementación de la Política Ambiental para*

---

<sup>3</sup> Corrientes Y9, correspondiente a mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o hidrocarburos y agua, y A4060, correspondiente a desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o hidrocarburos y agua.

<sup>4</sup> Corrientes Y1 y A4020, correspondientes a desechos clínicos resultantes de atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.

<sup>5</sup> Corriente Y8 y A3020, correspondientes a desechos de aceites minerales no aptos para el uso al que estaban destinados.

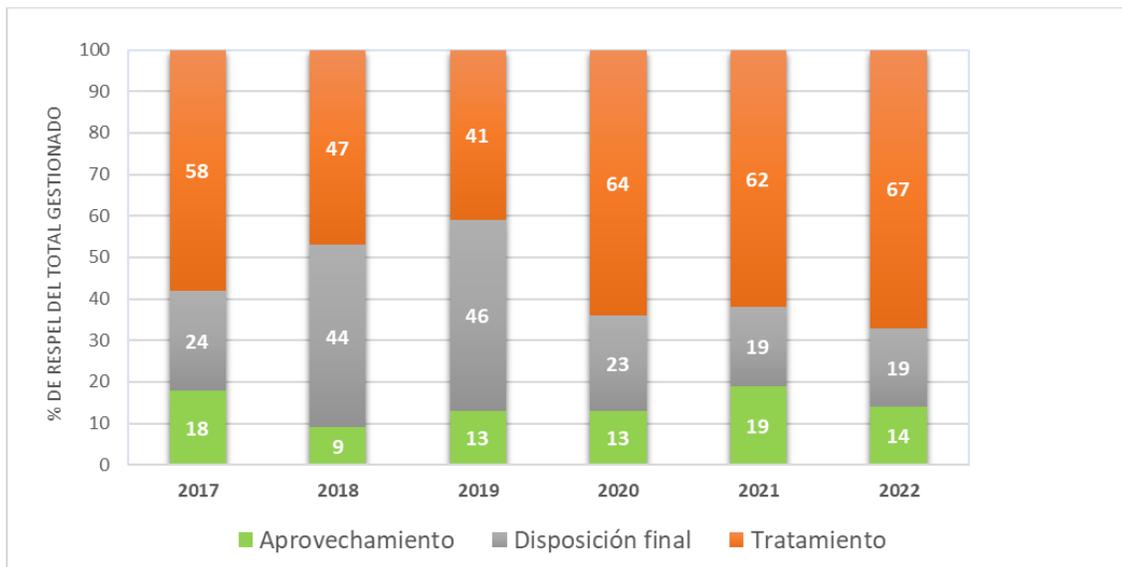
<sup>6</sup> Corrientes Y31, correspondiente a desechos que tengan como constituyentes plomo o compuestos de plomo; A1160, correspondiente a acumuladores de plomo de desecho, entero o triturado; y A3030, correspondiente a desechos que contengan, estén integrados o estén contaminados por lodos de compuestos antidetonantes con plomo.

<sup>7</sup> Informe de evaluación de implementación y resultados de la Política Ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos, Minambiente. 2020. Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/Evaluacion-de-implementacion-y-resultados-POLITICA-Respel-2019.pdf>

la *Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos 2007 – 2017* se relacionan, en su mayoría, con el aumento acelerado en la generación de Respel durante la última década, la insuficiente infraestructura y tecnologías para promover el reciclaje o recuperación de ciertas corrientes de Respel de interés actual, la baja capacidad técnica que aún se presenta para la clasificación y segregación adecuadas de los residuos por parte de los generadores y los altos costos asociados para su gestión ambientalmente racional, en muchos casos relacionados con el transporte.

De manera general, los procesos de tratamiento (especialmente biológico o térmico) y de disposición (en celdas o rellenos de seguridad) de los Respel en el país han prevalecido con respecto al aprovechamiento o recuperación, cuyos niveles son realmente bajos aun cuando existen varios tipos de Respel con potencial para ser manejados a través de estas últimas operaciones; en la figura 3 se representa el comportamiento del manejo de Respel en los últimos años.

**Figura 3. Comportamiento del manejo de RESPEL entre 2017 y 2022**



Fuente: IDEAM, 2024

Por ejemplo, de las 666.523 t de Respel a las que se les dio manejo en 2022, solo 93.887 t (14%) fueron sometidas a operaciones de reciclaje y recuperación, mientras que 449.104 t (67%) fueron manejadas mediante operaciones de tratamiento y 123.532 t (19%) llevadas a disposición en rellenos o celdas de seguridad.

Como ha sido la tendencia de los últimos años, las corrientes de Respel que se aprovecharon en mayor cantidad en 2022 fueron, por una parte, los residuos de aceites minerales con fines de recuperación energética como combustible, algunos residuos de hidrocarburos utilizados como combustible (en procesos diferentes a la incineración) y, por otra, las baterías usadas plomo ácido -BUPA y otros residuos con plomo

para el reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos,

Con relación al tratamiento, entre los Respel que fueron manejados en mayor cantidad mediante esta operación en 2022 están: los residuos contaminados con hidrocarburos (lodos aceitosos), principalmente por biorremediación; los residuos generados en atención en salud (biosanitarios), principalmente por tratamiento en autoclave y por incineración y los desechos de soluciones ácidas o básicas, por tratamiento fisicoquímico. Por su parte, los Respel que en mayor proporción se llevaron a disposición en celdas o rellenos de seguridad fueron los residuos metálicos y desechos con aleaciones metálicas, los líquidos de desecho del decapaje de metales y ciertos residuos contaminados con hidrocarburos, y en menor proporción, los residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.

Otro aspecto que da cuenta del aumento en la generación de Respel y de la escasa recuperación es la inadecuada segregación en la fuente de estos residuos, que conlleva a la contaminación de los materiales con los que entran en contacto; lo anterior ocasiona un aumento en la cantidad de Respel y hace que sea más costosa y compleja su caracterización; al alterarse sus características, muchas veces ya no es factible someterlos a operaciones de recuperación de materiales o de energía, por lo que finalmente se gestionan a través de operaciones de tratamiento o disposición.

Siendo los residuos de hidrocarburos o contaminados con hidrocarburos, los desechos de aceites lubricantes usados y los residuos con plomo de los más generados del país y con un potencial de aprovechamiento o recuperación reconocido, es importante que desde la normativa se impulse el uso de estas operaciones como un enfoque de economía circular. Cabe aclarar que en el país se generan otros Respel que también son susceptibles de aprovechamiento o recuperación, como los residuos de disolventes orgánicos o los envases o contenedores contaminados con sustancias químicas, que se generan en menores cantidades.

#### **1.4 Problemática de los residuos peligrosos**

A pesar de los avances que ha tenido el país desde 2005 en materia de residuos peligrosos, aún persisten limitantes que repercuten de manera negativa en la gestión ambientalmente adecuada de estos, tal como lo describe la *Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos* actualizada en 2022. Por ello, con la modificación del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se busca abordar algunos aspectos de las problemáticas relevantes identificadas en el diagnóstico de la política, con el fin de mejorar y fortalecer la gestión de estos residuos.

#### 1.4.1 Dificultades con la identificación de Respel y con los métodos de muestreo y ensayo para determina la peligrosidad de los residuos

En la identificación de las características de peligrosidad de los Respel se presenta con frecuencia dificultades, ya sea por falta de información, por desconocimiento del generador sobre las propiedades del residuo o por la baja oferta de los servicios de caracterización analítica<sup>8</sup> de Respel a través de laboratorios nacionales acreditados<sup>9</sup>, entre las principales razones. Aunque en el artículo 2.2.6.1.2.4 del Decreto 1076 de 2015 se precisa el procedimiento general de muestreo y análisis de laboratorio para determinar la peligrosidad de un residuo, en algunos casos tanto los generadores como las autoridades ambientales hacen diferente interpretación del texto del artículo, lo que ha conllevado a discrepancias en su aplicación generando incumplimientos de los generadores o exigencias erróneas por parte de las autoridades ambientales.

Así mismo, la normativa no especifica condiciones de aceptación de resultados de ensayo de Respel generados en el exterior, lo que se convierte en una dificultad, por ejemplo, cuando en el país no existe capacidad para realizar determinados ensayos o en los casos en que se requiere conocer si un residuo que pretende ser importado al país presenta o no características de peligrosidad. Tampoco está definido qué hacer cuando por las características particulares de un residuo no sea factible técnicamente aplicarle alguno de los métodos de ensayo incluidos en la normativa.

En cuanto a la clasificación de Respel, el nivel de conocimiento en el tema por parte de los generadores es aún bajo; se han identificado casos en el Registro de Generadores de RESPEL en los cuales se clasifican erróneamente los residuos, ya sea porque no se conoce suficientemente su composición ni sus características de peligro o porque no se manejan apropiadamente los listados de corrientes de RESPEL para clasificarlos. Las falencias que se presentan con la clasificación de los residuos peligrosos impactan de manera directa su gestión, en el sentido de que para llevar a cabo el adecuado manejo del residuo es indispensable que esté bien clasificado.

Por otra parte, en los casos de que un generador pretenda demostrar ante la autoridad ambiental que un residuo no es peligroso, la normativa actual únicamente permite hacerlo mediante la caracterización analítica; no obstante, se presentan casos en los que el generador dispone de información técnica secundaria suficiente sobre el residuo para evidenciar su no peligrosidad, la cual no es aceptada como soporte por la autoridad ambiental.

#### 1.4.2 Deficiencias en la formulación e implementación de planes de gestión de Respel a cargo del generador

A partir de la Política y la normativa expedida en el año 2005, se estableció que los generadores de

---

<sup>8</sup> Conjunto de ensayos de laboratorio mediante los cuales se conocen las propiedades o características de los residuos.

<sup>9</sup> Laboratorios con reconocimiento de un organismo acreditador sobre su competencia para realizar ensayos de laboratorio específicos.

este tipo de residuos debían formular planes de gestión integral de Respel para cada uno de sus establecimientos, con el fin de que identificaran el universo de dichos residuos, los clasificaran de acuerdo con sus características de peligrosidad y tomaran las medidas necesarias para prevenir o minimizar su generación en la fuente, así como para el manejo ambientalmente adecuado de los mismos tanto al interior del establecimiento que los genera como para su gestión externa. El plan de gestión se concibió como una herramienta de planificación para los generadores, para organizar y facilitar su gestión.

Como parte de la evaluación realizada a la implementación de la política de Respel de 2005, se identificó que en su gran mayoría los generadores de Respel tienen formulado el plan de gestión de residuos peligrosos, pero no lo han implementado; en los seguimientos realizados por las autoridades ambientales a los generadores se ha evidenciado que estos planes no son actualizados periódicamente, algunos están incompletos o no contemplan todas las etapas de la gestión de los Respel, por lo cual el espíritu de ser una herramienta de gestión se pierde en cierta medida.

Además, la normativa ambiental vigente no tiene establecido su contenido específico, aunque menciona que debe incluir información sobre la cantidad, características de peligrosidad y tipo de manejo que se da a los residuos peligrosos; por el contrario, no especifica que se incluya información sobre otros aspectos relevantes de la gestión tales como la segregación, envasado, etiquetado y almacenamiento interno, así como la identificación clara de los gestores de Respel que contrata para la gestión externa o el plan de contingencia, que son aspectos sobre los cuales los generadores tienen obligaciones específicas en la normativa.

Si bien los planes de gestión de los generadores de Respel no deben ser presentados a las autoridades ambientales, pero sí estar disponibles, muchos de estos planes no han sido revisados y no se conoce su grado de implementación, hecho que se da principalmente por las limitaciones de recursos que presentan algunas de estas entidades para realizar visitas de seguimiento a la totalidad de los generadores de residuos peligrosos de su jurisdicción.

#### 1.4.3 Deficiencias en las condiciones de almacenamiento de Respel en los establecimientos del generador

Durante las visitas de control y seguimiento que realizan las autoridades ambientales a los establecimientos generadores de Respel, se han identificado falencias en el almacenamiento interno de estos residuos, es decir, el que se realiza al interior de los establecimientos generadores; en muchos casos han evidenciado que los residuos se mantienen a la intemperie o puestos directamente sobre el suelo, en sitios donde se almacenan otros tipos de residuos sin que se tengan en cuenta sus características de peligrosidad y su compatibilidad química o en los cuales su estructura o las condiciones de ventilación no son las más adecuadas, por mencionar algunas; lo anterior puede provocar eventos de contaminación ambiental, por ejemplo sobre los recursos suelo y agua.

Si bien la normativa ambiental en la materia establece como una de las obligaciones del generador la de garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente durante el tiempo que tenga almacenados los Respel dentro de su establecimiento, cabe señalar que no tiene definidos lineamientos particulares ni unificados para dicho almacenamiento interno, diferentes al tiempo máximo de almacenamiento que pueden estar estos residuos en el establecimiento del generador.

#### 1.4.4 Falencias en el contenido de los certificados de gestión emitidos por los gestores

De acuerdo con la normativa vigente sobre residuos peligrosos, entre las obligaciones de los receptores o gestores de Respel está la de expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos peligrosos para la cual fue contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes. Sin embargo, a pesar de que los gestores están emitiendo dicha certificación, existen deficiencias en la información que esta contiene, dado que no en todos los casos indican claramente los tipos y cantidades de residuos a los cuales se les dio manejo, no detallan la operación aplicada ni la identificación de la instalación en la que fueron realizadas, o no se identifica al generador de Respel, entre otros aspectos. Lo anterior dificulta el seguimiento que realizan las autoridades ambientales a la gestión de los residuos peligrosos.

Si bien la normativa de Respel tiene establecida la obligación de la expedición de esta certificación de gestión, no se ha establecido un contenido mínimo para ésta, que asegure la información suficiente, clara, concisa y oportuna para hacer un adecuado seguimiento al manejo de los residuos.

#### 1.4.5 Falencias en la trazabilidad de residuos peligrosos

Actualmente el Registro de generadores de residuos peligrosos es diligenciado únicamente por el generador de Respel, quien reporta las cantidades y tipos de residuos peligrosos, así como la gestión dada a los mismos en instalaciones licenciadas para el aprovechamiento o recuperación, tratamiento o disposición final; sin embargo, no registra quién transporta los Respel desde los establecimientos generadores hasta las instalaciones licenciadas que les dan manejo, por lo que no se tiene una trazabilidad completa de los Respel dificultando las actividades de seguimiento y control por parte de las autoridades competentes.

El diagnóstico de la política de residuos peligrosos mostró la necesidad de contar con un mecanismo que incluyera información de todos actores relevantes en la gestión de estos residuos, es decir, de los generadores, los transportadores y los gestores, que permita monitorear toda la trayectoria de los Respel desde su salida del establecimiento del generador, su movilización por el transportador hasta su llegada a las instalaciones de los gestores autorizados.

#### 1. 4.6 Deficiencias en la gestión de residuos peligrosos posconsumo

La gestión de residuos posconsumo surgió en el país con la política de residuos peligrosos y la reglamentación sobre el tema (antiguo Decreto 4741/2005 compilado actualmente en el Título 6 del Decreto 1076/2015) a través de los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de residuos de plaguicidas, baterías usadas plomo ácido y medicamentos o fármacos vencidos. Dicha gestión se basa en el principio internacional de la Responsabilidad Extendida del Productor conocida como REP, que es un enfoque de política ambiental que los gobiernos aplican en las regulaciones para alcanzar principalmente dos objetivos: i) la mejora en el diseño de los productos y sus sistemas de producción y ii) la recolección y gestión ambientalmente adecuada del producto al final de su vida útil.

Los planes de gestión de devolución de productos posconsumo y los sistemas de recolección y gestión regulados posteriormente permiten que los productores puedan cumplir sus obligaciones de forma individual o colectiva, fijando una serie de metas ya sea de recolección (como en el caso de residuos de plaguicidas o de baterías usadas plomo ácido) o de cobertura (como en el caso de fármacos o medicamentos vencidos). Actualmente la ANLA es la entidad que se encuentra a cargo de la evaluación y seguimiento ambiental a dichos programas.

De manera general las acciones adelantadas por los productores han sido eficaces para establecer mecanismos de recolección selectiva para este tipo de residuos, los cuales se gestionan a través de empresas licenciadas, previniendo y controlando la contaminación por su inadecuado manejo. Sin embargo, a pesar de los grandes avances logrados en los últimos años, se identifican falencias, por ejemplo, en cuanto a la cobertura geográfica de los programas para llegar a los municipios más distantes de los grandes centros poblados donde la recolección es baja.

Es así como la concentración de puntos de recolección y centros de acopio disponibles al público se presenta en las grandes ciudades y municipios cercanos a estas, especialmente en aquellos de categorías de municipios Especial, 1, 2 y 3 y se evidencian escasos o nulos mecanismos de recolección implementados por los productores en departamentos como Amazonas, Chocó, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés y Providencia, Vaupés y Vichada.

Así mismo, hay deficiencias en el desarrollo de estrategias de comunicación y sensibilización contundentes y efectivas dirigidas a los consumidores con el fin de motivar a estos a la devolución del residuo, las cuales se deben llevar a cabo de forma articulada con las autoridades ambientales, las entidades territoriales y la cadena de comercialización de sus productos, para motivar a los usuarios a que realicen una adecuada segregación en la fuente y entreguen los residuos a través de los planes o sistemas establecidos por los productores en los sitios designados para tal fin una vez los descarte, y estos residuos no se vayan al canal informal o se dispongan de manera inadecuada causando posibles impactos sobre el ambiente.

Lo anterior evidencia que las disposiciones relacionadas con la gestión de los residuos posconsumo de carácter peligroso y las obligaciones definidas para los diferentes actores involucrados en la cadena de devolución del residuo como son el productor (fabricante o importador), los comercializadores o distribuidores de los productos, no son suficientes o presentan dificultades, siendo necesaria la actualización de los requisitos para la formulación, presentación, evaluación, implementación y seguimiento de los sistemas de recolección y gestión de Respel, así como de las obligaciones de las diferentes autoridades que intervienen en su gestión y control.

#### 1.4.7 Reutilización de residuos peligrosos para promover la simbiosis industrial

Uno de los objetivos específicos de la Política de Respel de 2022 es promover la aplicación de la jerarquía de la gestión de estos residuos de acuerdo con su orden de prioridad, es decir, dando mayor relevancia a las etapas de prevención de la generación de Respel y la reutilización de los que se generen. Es así como cada día cobra mayor importancia que los residuos se valoren como recursos o materiales, que se promuevan los modelos de economía circular, en especial las prácticas de simbiosis industrial, que se implementen las mejores técnicas disponibles y prácticas ambientales establecidas por la OCDE para el manejo ambientalmente racional de los residuos y que se creen nuevas oportunidades económicas que contribuyan a la competitividad de los sectores productivos.

De acuerdo con la Estrategia Nacional de Economía Circular emitida por el Minambiente en 2019, la simbiosis industrial es “una estrategia colaborativa para el intercambio de flujos físicos de materiales, energía o agua y el compartir de servicios entre actores industriales, para contribuir al uso eficiente de recursos y la reducción de impactos ambientales de sistemas industriales”. En otras palabras, la simbiosis industrial promueve el crecimiento sostenible y el aumento en la eficiencia de recursos mediante el establecimiento de sinergias e intercambio de flujos de materiales como agua, energía, residuos, servicios e infraestructura entre industrias o sistemas de producción.

Entre los beneficios que trae la aplicación de la simbiosis industrial están la reducción en el consumo de materias primas, la disminución de gases de efecto invernadero y de contaminantes peligrosos que son emitidos cuando los residuos son almacenados, transportados y eliminados, así como el desalentar las prácticas de tratamiento y disposición de Respel en el suelo. Entre los beneficios económicos que ofrece, está la reducción de costos de producción y de eliminación de los residuos.

En lo que respecta a los Respel, la normativa ambiental establece como principio que se debe procurar al máximo que estos residuos sean devueltos a los ciclos productivos como materia prima y así disminuir su tratamiento o disposición final; sin embargo, también determina que los generadores deben realizar la gestión externa de dichos residuos a través de gestores o instalaciones licenciadas, por lo que no es posible actualmente implementar la simbiosis industrial en el país.

En este orden de ideas, se requiere reglamentar cuándo un residuo peligroso puede ser declarado como un subproducto, para aprovechar las oportunidades y los beneficios que ofrece esta alternativa de gestión, en la cual los Respel resultantes de un proceso de producción puedan considerarse subproducto y utilizarse para sustituir una materia prima en otro proceso de producción, siempre y cuando se cumplan ciertas condiciones y requisitos para ello.

#### 1.4.8 Deficiencias en la formulación e implementación de planes de gestión de Respel a cargo de las autoridades ambientales y en la provisión de información al público

La normativa ambiental actual estableció que las autoridades ambientales debían formular para sus jurisdicciones un plan de gestión integral a nivel institucional, en aras de incentivar cambios tanto en los patrones de producción como en los de consumo, que a su vez contribuyeran a la reducción de la generación de residuos peligrosos en la región y a promover el manejo ambientalmente adecuado de los mismos. Dichos planes buscan apoyar su gestión de acuerdo con las problemáticas y necesidades identificadas por las autoridades ambientales en sus jurisdicciones, con miras al cumplimiento de los objetivos de la Política y de la normativa nacional de residuos peligrosos.

Como parte de la evaluación realizada a la implementación de la política de Respel de 2005, las autoridades ambientales fueron consultadas mediante encuesta sobre el particular, encontrando que el 11% de las entidades consideraban que se habían dispuesto recursos suficientes para la implementación del plan, mientras que el 71% de las autoridades ambientales consideraban que se habían asignado recursos, pero que estos fueron insuficientes para una adecuada implementación. El 18% restante de estas entidades manifestaron que no se habían dispuesto o asignado recursos para la implementación de los planes formulados.

Entre las barreras identificadas por las autoridades ambientales para la apropiada implementación del plan están: i) insuficientes recursos económicos para formular o actualizar los planes de gestión integral de Respel; ii) falta de una metodología unificada para la elaboración de los planes de gestión integral de este tipo de residuos y iii) deficiencia en conocimientos técnicos en la temática de residuos peligrosos<sup>10</sup>.

De otro lado, el diagnóstico de la Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos de 2022 identificó que existen deficiencias, por parte de las autoridades ambientales, en la provisión al público de información completa y actualizada sobre las instalaciones licenciadas o autorizadas para el manejo de Respel, así como sobre la gestión de estos residuos en su jurisdicción

Por lo anterior, se hace necesario actualizar, precisar y unificar a nivel nacional los lineamientos de información que deben tener los planes de gestión de Respel, incluyendo herramientas para su evaluación y seguimiento, así como orientaciones unificadas para la provisión de información al público.

---

<sup>10</sup> Información obtenida a través de encuestas

#### 1.4.9 Falencias en la gestión de algunos tipos de residuos peligrosos

De la información recabada por Minambiente en la evaluación de la Política de Respel de 2005 y del diagnóstico realizado para la actualización de dicha política, se dejó en evidencia las dificultades que se están presentando con algunos tipos particulares de Respel, principalmente por la gestión ambientalmente inadecuada que se les está dando. Tal es el caso de los aceites lubricantes usados, los residuos contaminados con hidrocarburos, particularmente los cortes base aceite, lodos o borras aceitosas y los residuos de bolsas de plátano impregnadas con plaguicidas químicos de uso agrícola.

En la actualidad existe una problemática con el manejo del aceite lubricante usado – ALU, en muchos de los establecimientos generadores de este residuo peligroso, especialmente en servitecas y establecimientos de cambio de aceite automotor, debido a que los aceites lubricantes usados se están aprovechando sin ser tratados previamente o se hace aprovechamiento energético directo del aceite usado sin tratar, lo que ocasiona impactos negativos sobre el ambiente, además de desconocer la normativa expedida por el ministerio que establece las condiciones y requisitos para aprovechar los aceites lubricantes usados como combustible en hornos y calderas (Resolución 415 de 1998 modificada por la Resolución 1446 de 2005 del Minambiente).

Cabe recordar que entre los componentes peligrosos de un ALU están, entre otros, algunos metales pesados e hidrocarburos aromáticos complejos que son tóxicos y que por sus propiedades bioacumulativas provocan efectos adversos sobre el ambiente y que pueden liberarse al suelo, al agua o al aire cuando el aceite lubricante usado se utiliza o se quema sin tratamiento previo o bajo condiciones no controladas.

En lo que respecta a la gestión de los residuos de cortes base aceite, lodos y borras aceitosas generados en las actividades de producción y refinación de hidrocarburos, que es la corriente de Respel de mayor generación en el país, Minambiente ha identificado a través de las evaluaciones realizadas y por diferentes actores (autoridades ambientales, sector regulado y comunidad en general) que hay falencias en el tratamiento de este tipo de residuos, particularmente en las operaciones de biorremediación realizadas por algunos gestores autorizados.

Si bien como parte del proceso de licenciamiento los gestores que realizan biorremediación de cortes base aceite, lodos y borras aceitosas suministran información a la autoridad competente sobre las especificaciones técnicas de las operaciones que van a realizar en la instalación que se pretende licenciar, a nivel nacional no existen lineamientos específicos sobre las características que deben tener los Respel antes y después del tratamiento, de manera que se asegure, por una parte, que se puede aplicar la biorremediación y por otra, que el tratamiento fue eficaz, además de facilitar el control a los procesos autorizados por parte de las autoridades ambientales.

Debido a las grandes cantidades de los residuos que se someten a tratamiento biológico (del orden de

las 160 mil toneladas anuales), los impactos ambientales indeseados que se pueden derivar del manejo inadecuado durante el tratamiento pueden ser considerables (ej. rebose de lodos, olores ofensivos, contaminación de suelos y acuíferos), lo que amerita que se tomen las medidas necesarias para asegurar que esta operación se lleve a cabo de manera técnica y ambientalmente adecuada.

En cuanto a los residuos de bolsas de plátano impregnadas con plaguicidas químicos – PQUA, que son utilizadas para la protección de los racimos contra el sol, frío y plagas en cultivos de plátano y banano, no están siendo segregados apropiadamente en campo, ocasionando que se mezclen con otros residuos plásticos no peligrosos, aumentando ostensiblemente las cantidades de Respel generados; además, muchos de estos residuos se están disponiendo inadecuadamente, llegando incluso en algunos casos a fuentes hídricas.

Si bien la normativa relacionada con el manejo de residuos de plaguicidas compilada en el Decreto 1076 de 2015 establece medidas generales para el control y manejo de los residuos de plaguicidas y la Resolución 1675 de 2013 sobre los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de productos posconsumo de plaguicidas (en particular envases), de acuerdo con información suministrada por las autoridades ambientales, estos residuos no están siendo recolectados por los planes posconsumo y se pone de manifiesto una problemática compleja con su manejo y disposición final, lo que amerita tomar medidas para mejorar su gestión y el control por parte de las autoridades competentes.

## **1.5 Otros aspectos relacionados con la gestión de Respel**

### **1.5.1 Registro de generadores de residuos peligrosos**

En la normativa ambiental actual, los generadores de residuos peligrosos deben inscribirse y reportar anualmente la información sobre la generación y manejo de los Respel de sus establecimientos; con la entrada en vigencia de la Resolución 839 de 2023 del Minambiente sobre el Registro Único Ambiental (RUA) y la derogación a partir de 2026 de la Resolución 1362 de 2007 que establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, se hace necesario actualizar estos requisitos de acuerdo con el desarrollo normativo reciente.

### **1.5.2 Anexos del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre residuos peligrosos**

Actualmente el Título 6 sobre residuos peligrosos del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible incluye tres anexos: el I y II relativos a las corrientes de residuos peligrosos que se listan con códigos Y y A y el III, de las características de peligrosidad de los residuos; estos anexos son utilizados en el Registro de generadores de Respel para la clasificación y reporte de información de Respel por parte de los generadores



La Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea aprobó en los últimos años la inclusión de nuevas corrientes de residuos peligrosos, por lo que resulta propicio adicionar estas corrientes a los anexos existentes para mantenerlos actualizados.

Por su parte, la normativa ambiental actual no incluye una lista de operaciones de eliminación que sería conveniente para facilitar y mejorar la calidad de la información que sobre el manejo de Respel reportan los establecimientos generadores en el Registro de generadores de Respel. Por tal razón, sería oportuno incorporar en la normativa la lista del Anexo IV del Convenio de Basilea sobre “Operaciones de eliminación”, listadas por códigos R y D, la cual está alineada con los instrumentos legales de la OCDE para el movimiento transfronterizo de residuos peligrosos.

Por su parte, para facilitar la lectura de los requisitos que se definan relativos al contenido del Plan de gestión de residuos peligrosos a cargo del generador y al contenido del certificado de gestión de residuos peligrosos, se estima conveniente la inclusión de dicha información en nuevos anexos al decreto.

## 2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

### 2.1 ARTÍCULO 1. Modificación de definiciones

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.1.3 Definiciones.</b> Para los efectos del cumplimiento del presente decreto se adoptan las siguientes definiciones:</p>	<p><b>ARTÍCULO 1.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.1.3. de la sección 1 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.1.3. Definiciones.</b> Para los efectos del cumplimiento del presente decreto se adoptan las siguientes definiciones:</p>	<p>Se considera necesario actualizar el artículo de definiciones, por un lado, para unificar y armonizar algunos términos utilizados en las definiciones que vienen del Decreto 4741 de 2005 y que se han modificado en el tiempo, y por otro, para adicionar algunas definiciones que son importantes para la correcta interpretación de la norma.</p>
<p><b>Acopio.</b> Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos pos consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a</p>	<p><b>Acopio.</b> Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el usuario o consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a sistemas de recolección y gestión de residuos posconsumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.</p>	<p>Se actualiza el término “planes de gestión de devolución de productos pos consumo” por “sistemas de recolección y gestión de residuos posconsumo”</p>

<p>fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.</p>		
<p><b>Almacenamiento.</b> 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</p>	<p><b>Almacenamiento.</b> Es el depósito temporal de residuos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento, tratamiento o disposición final.</p>	<p>Se elimina el término valorización que no es parte de la actividad del aprovechamiento como tal, sino la consecuencia de la acción de recuperación a que se somete el residuo (aumento de su valor).</p>
<p><b>Aprovechamiento y/o Valorización.</b> Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.</p>	<p><b>Aprovechamiento.</b> Actividad mediante la cual se transforma o procesa un residuo peligroso con el fin de recuperar los materiales presentes en este, para generar materias primas secundarias que pueden ser incorporadas en los ciclos productivos o para la generación de energía. Comprende operaciones tales como el reciclaje, la regeneración o el uso de los residuos como combustible.</p>	<p>Se considera necesario actualizar la definición de aprovechamiento, por un lado, para dejar explícito que se trata de una actividad de recuperación, es decir que permite recobrar materiales para uso posterior como materias primas secundarias en ciclos productivos o también para generar energía.</p> <p>Por otro, para eliminar el término valorización que no es parte de la actividad del aprovechamiento como tal, sino la consecuencia de la acción de recuperación a que se somete el residuo (aumento de su valor).</p>
<p>Nueva</p>	<p><b>Caracterización analítica.</b> Conjunto de métodos y ensayos utilizados para separar, identificar o cuantificar elementos, sustancias o materiales,</p>	<p>Es importante la adición de esta definición toda vez que en varios de los artículos del decreto actual se habla de “caracterización fisicoquímica” de los residuos, dejando</p>



	<p>con el fin de determinar las propiedades fisicoquímicas o biológicas de los residuos.</p>	<p>por fuera la caracterización biológica, lo cual no es congruente con lo establecido en la Resolución 063 de 2024 del Ideam que comprende diferentes métodos y ensayos (físicos, químicos y biológicos) para determinar la peligrosidad de un residuo.</p> <p>Ejemplos de ensayos biológicos contemplados en la Resolución 063 de 2024 son los establecidos en la Tabla 7 del artículo 29 para determinar la toxicidad de un residuo para organismos superiores y microorganismos terrestres y acuáticos, los cuales se desarrollan con daphnias, algas o bacterias.</p> <p>En el mismo sentido, se tiene en consideración que el continuo avance científico puede conllevar a la aplicación de nuevas técnicas y metodologías de muestreo y ensayo para las caracterizaciones de diferente índole, que estarían cubiertas por el término de caracterización analítica.</p> <p>En concordancia con lo anterior, en la propuesta de modificación del artículo 2.2.6.1.2.4 sobre métodos de muestreo y ensayo para determinar la peligrosidad de un residuo se propone cambiar el término “caracterización fisicoquímica” por “caracterización analítica”, ya que este último es un concepto más amplio que en el marco de la química abarca tanto los ensayos físicos como los químicos y los biológicos.</p>
--	--	--

<p><b>Disposición final.</b> 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.</p>	<p><b>Disposición final.</b> Es el proceso de aislar y confinar los residuos 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.</p>	<p>Se mantiene la definición.</p>
<p>Nueva</p>	<p><b>Eliminación.</b> Cualquiera de las operaciones especificadas en las secciones A y B del Anexo IV del Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación”.</p>	<p>Es importante incluir esta definición toda vez que se va a incorporar un nuevo anexo técnico IV sobre las Operaciones de Eliminación. Esto brinda mayor claridad al usuario de la norma sobre cuáles son las operaciones que están cubiertas bajo este concepto, que no son solo aquellas relacionadas con el tratamiento y la disposición final sino también las de recuperación, como por ejemplo el reciclaje.</p>
<p><b>Generador.</b> 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</p>	<p><b>Generador.</b> Cualquier persona cuya actividad genere residuos 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.</p>	<p>Se considera pertinente actualizar el término “produzca” por “genere”.</p>

<p>propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.</p>		
<p><b>Gestión integral.</b> Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, 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 o desechos peligrosos, 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.</p>	<p><b>Gestión integral.</b> Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, 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 peligrosos, 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.</p>	<p>Se mantiene la definición.</p>



<p><b>Gestor o Receptor.</b> Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.</p>	<p><b>Gestor de residuos peligrosos.</b> Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos, dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.</p>	<p>Se actualiza el nombre de la definición de acuerdo con la Ley 1252 de 2008. Se incluye el almacenamiento ya que es otra de las operaciones de manejo de Respel.</p>
<p><b>Manejo integral.</b> 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, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan</p>	<p><b>Manejo integral.</b> Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de residuos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales o permanentes que puedan derivarse de tales residuos.</p>	<p>Se actualiza la definición eliminando el término valorización por la razón ya mencionada en la definición de aprovechamiento; así mismo, los términos importación y exportación, el primero por estar prohibida la importación al país de Respel y el segundo porque el residuo peligroso sometido a exportación se le dará manejo en el exterior y no en el país.</p>

<p>derivarse de tales residuos o desechos.</p>		
<p><b>Plan de gestión de devolución de productos pos consumo.</b> 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.</p>		<p>Se elimina la definición dado que el concepto utilizado actualmente es el de “sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos”, que se detalla artículo 2.2.6.1.4.1.1. y que está en concordancia con la definición de Sistema de Recolección y Gestión de RAEE del Decreto 284 de 2015.</p>
<p><b>Posesión de residuos o desechos peligrosos.</b> Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.</p>	<p><b>Posesión de residuos peligrosos.</b> Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.</p>	<p>Se mantiene la definición.</p>

<p>Nueva</p>	<p><b>Productor.</b> Persona natural o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas la venta a distancia o la electrónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fabrique productos o sustancias químicas con característica peligrosa;</li> <li>ii) Importe productos o sustancias químicas con característica peligrosa;</li> <li>iii) Introduzca al territorio nacional productos o sustancias químicas con característica peligrosa;</li> <li>o</li> <li>iv) Remanufacture productos con característica peligrosa de su propia marca o de marcas de terceros no vinculados con él, en cuyo caso estampa su marca, siempre que se realice con ánimo de lucro o en ejercicio de actividad comercial.</li> </ul>	<p>De manera general por “productor” se entiende aquella persona natural o jurídica que fabrique o importe productos.</p> <p>Esta definición es importante introducirla en el decreto para los aspectos que se establecen en este Título sobre los Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos bajo el Principio de la Responsabilidad Extendida del Productor.</p> <p>La definición que se ha incorporado en el Título 6 es una adaptación de la definición de “productor” que tiene la Ley 1672 de 2013, por la cual se reglamenta la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), para hacerla aplicable a productos o sustancias químicas con característica peligrosa.</p> <p>También es importante incorporarla en el decreto para la posterior reglamentación que realice el Minambiente, de acuerdo con lo establecido en el numeral 10 del artículo 13 de la Ley 2169 de 2021, para los productos de consumo masivo de carácter peligroso que deberán estar sujetos a un Sistema de Recolección y Gestión Selectiva, bajo la Responsabilidad Extendida del Productor.</p>
<p>Nueva</p>	<p><b>Reciclaje.</b> Operación mediante la cual los residuos peligrosos son transformados o procesados de nuevo en sustancias, productos u</p>	<p>Es necesario introducir en el Título 6 la definición de “reciclaje” para aclarar su concepto y diferenciarlo de</p>



	<p>objetos, tanto si es para la finalidad original como para cualquier otra finalidad.</p>	<p>otras operaciones de recuperación, como son el aprovechamiento energético.</p> <p>Esto es importante también en el marco de la aplicación de la jerarquía de gestión de residuos contemplada en la Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos (2022) ya que, si bien tanto el reciclaje como el aprovechamiento energético son operaciones de recuperación, no tienen la misma jerarquía desde el punto de vista ambiental en la pirámide de gestión.</p> <p>Así mismo, la definición es útil para los procesos de licenciamiento ambiental de gestores para el manejo de residuos peligrosos, donde es importante que los actos administrativos de las licencias que se otorguen precisen o diferencien si lo autorizado es una operación de reciclaje, de aprovechamiento energético u otro tipo de recuperación.</p> <p>La definición incorporada en el decreto tiene como fuente el Glosario de Términos del Convenio de Basilea adoptado en 2017 y la Directiva Europea de Residuos de 2008 (2008/98/CE).</p>
<p><b>Remediación.</b> Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los</p>	<p><b>Remediación.</b> Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.</p>	<p>Se mantiene la definición.</p>

<p>contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.</p>		
<p><b>Residuo o desecho.</b> 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 de pósitos, 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.</p>	<p><b>Residuo.</b> Sustancias, objetos o productos, a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional.</p> <p>El término abarca las sustancias, objetos o productos que se encuentran en estado sólido o en estado líquido o gaseoso contenidos en envases o recipientes, cuyo generador descarta porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó.</p> <p>En el marco del presente decreto los términos residuo y desecho se utilizan indistintamente.</p>	<p>En <u>primer lugar</u>, se considera importante alinear la definición del Título 6 con la definición que tiene la Ley 253 de 1996 por medio de la cual se aprueba el “Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación” y que es la misma que utiliza la OCDE en las decisiones (instrumentos) relacionadas con el movimiento transfronterizos de residuos (ej. Decisión OCDE Legal 266).</p> <p>El Convenio de Basilea, define en su artículo 2 a los “desechos” como:</p> <p>Por “desechos” se entienden las sustancias u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional.</p> <p>El “Glosario de Términos” adoptado por la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea en el 2017 (<a href="http://www.basel.int">www.basel.int</a>) y elaborado para mejorar la comprensión de sus definiciones, indica que existen 3</p>



		<p>escenarios en los cuales una sustancia u objeto se convierte en un “desecho”. Estos escenarios son:</p> <p><b>a. Sustancias y objetos a cuya eliminación se procede:</b></p> <p>Las operaciones de eliminación se enumeran en el anexo IV del Convenio. Una sustancia u objeto que se someta a una de estas operaciones es un desecho.</p> <p><b>b. Sustancias y objetos a cuya eliminación se propone proceder:</b></p> <p>i. Una sustancia u objeto se convierte en desecho desde el momento en que se planea proceder a su eliminación. Esto es necesario a fin de que los desechos estén sujetos a control incluso antes de que se eliminen realmente.</p> <p>ii. La intención de eliminación puede inferirse de hechos y circunstancias concomitantes, incluyendo los resultados razonablemente previsibles de comportamientos. La intención no es solamente la creencia subjetiva del exportador o del generador de los desechos. Por consiguiente, también es necesario considerar las circunstancias de manera objetiva, por ejemplo, la existencia de un contrato para la eliminación de la sustancia u objeto. Por tanto, la intención de</p>
--	--	--



		<p>eliminación puede inferirse de un acto del que sería razonable esperar que se produzca la eliminación.</p> <p>iii. Al evaluar si se pretende eliminar una sustancia u objeto, se debe tener en cuenta casuísticamente todas las circunstancias. Es posible que el origen y el destino de la sustancia u objeto sean relevantes. También pueden ser relevantes factores tales como el aspecto, la obsolescencia, la insuficiente funcionalidad y protección contra daños durante el transporte, carga y descarga. Estos factores pueden sugerir que se tiene la intención de eliminar el objeto o la sustancia, lo cual los convertiría en desechos.</p> <p><b>c. Sustancias y objetos a cuya eliminación se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional:</b></p> <p>Esto refleja el principio de que las sustancias u objetos pueden definirse como “desechos” en virtud de la legislación nacional de algunos de los Estados, no así en otros.</p> <p>En <u>segundo lugar</u>, se considera importante mantener algunos aspectos de la definición actual que se consideran útiles, precisando algunos términos y mejorando su redacción, tales como:</p>
--	--	--



		<p><b>Los Respel pueden abarcar sustancias, objetos o productos. Algunos ejemplos son:</b></p> <p><u>Ejemplos de Respel en forma de objetos:</u> transformadores contaminados con PCB, tubos de rayos catódicos, tejas de asbesto, bombillas ahorradoras con mercurio, baterías usadas plomo ácido.</p> <p><u>Ejemplos de Respel en forma de sustancias:</u> mercurio metálico incautado, ácido fosfórico vencido, tolueno gastado, Aroclor1260 (PCB).</p> <p><u>Ejemplos de Respel en forma de productos:</u> medicamentos vencidos, plaguicidas químicos obsoletos, productos químicos vencidos, aceite lubricante usado, residuos de pinturas base aceite.</p> <p><b>Estados de la materia en los cuales pueden presentarse los Respel:</b></p> <p><u>Respel sólidos:</u> residuos cortopunzantes, borras aceitosas, residuos anatomopatológicos, medicamentos vencidos, escorias con metales pesados, transformadores contaminados con PCB, baterías usadas plomo ácido, pilas o acumuladores gastados, envases contaminados con plaguicidas químicos.</p>
--	--	--



		<p><u>Respel líquidos contenidos en envases o recipientes:</u> aceite lubricante usado, aceites PCB, plaguicidas químicos obsoletos, residuos de pinturas.</p> <p><u>Respel gaseosos contenidos en envases o recipientes:</u> acetileno contaminado contenido en un cilindro, butano residual en envase presurizado.</p> <p><b>El concepto de descarte:</b></p> <p>El concepto de descarte es clave para diferenciar lo que es residuo de lo que no lo es. Al momento de establecer qué se considera "residuo", de la propia definición surge claramente que se trata de un término intrínsecamente subjetivo pues depende de la acción que tome su propietario o poseedor. Es decir, quien decide si una determinada sustancia, producto u objeto continúa siendo útil o no es su propietario o poseedor.</p> <p>Ejemplos que pueden ilustrar el concepto de descarte por parte de un generador o poseedor son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cuando en un laboratorio de ensayo se generan residuos de solventes, el laboratorio puede decidir regenerar este solvente en el mismo laboratorio para usarlo nuevamente en ensayos analíticos o descartarlo entregándolo a un gestor licenciado para su incineración.</li></ul>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cuando en una industria se generan envases contaminados con sustancias químicas peligrosas. La empresa puede decidir reutilizarlos en su proceso productivo para contener otras sustancias químicas de naturaleza similar o descartarlos entregándolos a una instalación licenciada para su tratamiento y reciclaje.</li></ul> <p>En <u>tercer lugar</u>, es importante resaltar que en el marco de la propuesta de modificación del Título 6 sólo se utilizará el término “residuo” a pesar de que los términos “residuo” o “desecho” son utilizados indistintamente en diferentes leyes y normas relacionadas con residuos peligrosos. Por ejemplo, la Ley 1252 de 2008 sobre residuos peligrosos, en algunos artículos hace referencia al término “desecho” y en otros al término “residuo”.</p> <p>Se anota que en inglés no existe tal diferenciación, el término que se utiliza es “waste”. Sin embargo, en la traducción del Convenio de Basilea que hizo Naciones Unidas al castellano utilizó el término “desecho”.</p> <p>Así mismo, se incluye en la definición el término producto, para señalar que no solo se consideran las sustancias puras sino los productos entendidos como mezclas de sustancias.</p>
--	--	---



<p><b>Residuo Peligroso.</b> Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.</p>	<p><b>Residuo peligroso.</b> Es aquel residuo que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.</p>	<p>La definición no cambia, salvo que se elimina la palabra “desecho”.</p>
<p>Nueva</p>	<p><b>Reutilización de residuos peligrosos.</b> Uso de una sustancia, producto u objeto descartado por el generador, que es incorporado como materia prima en el ciclo productivo del país, ya sea para el mismo propósito para el que fue concebido o para otros usos, con el fin de reducir la utilización de materias primas primarias y fomentar la simbiosis industrial.</p>	<p>Esta nueva definición también es importante para diferenciar esta operación de la de reciclaje y las otras formas de recuperación de residuos, como es la recuperación energética, con el fin de comprender mejor la pirámide de la jerarquía de la gestión de los residuos peligrosos.</p> <p>La “reutilización” de los residuos generados se ubica en la pirámide de gestión en el primer escalón de las operaciones de recuperación, antes del reciclaje.</p> <p>La “reutilización” de un residuo peligroso ocurre por ejemplo en el marco de la simbiosis industrial, cuando se da un nuevo uso de un residuo que ha sido declarado</p>



		como un “subproducto” para sustituir parcial o totalmente una materia prima en un proceso de producción, sin necesidad de acudir a un tratamiento o transformación previa.
<b>Riesgo.</b> 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.	<b>Riesgo.</b> 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.	Se mantiene la definición.
<b>Tenencia.</b> Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.	<b>Tenencia.</b> Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.	Se mantiene la definición.
Nueva	<b>Simbiosis industrial.</b> Estrategia colaborativa para el intercambio de flujos físicos de materiales, energía o agua y el compartir de servicios entre actores industriales, para contribuir al uso eficiente de recursos y la reducción de impactos ambientales a sistemas industriales.	Esta definición es necesaria para el entendimiento y la aplicación de las medidas en torno a la declaración de los residuos peligrosos como subproductos para promover la simbiosis industrial. La definición ha sido tomada de la Estrategia Nacional de Economía Circular promulgada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en 2019.
<b>Tratamiento.</b> Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta	<b>Tratamiento.</b> Operación mediante la cual se modifican las características del residuo para reducir su volumen y/o disminuir o eliminar su peligrosidad, a través de procesos físico/mecánicos, químicos, fisicoquímicos,	Se considera importante modificar la definición de “tratamiento” para precisar su alcance desde el punto de vista técnico.  En la práctica el tratamiento es una operación que se realiza para reducir el volumen, disminuir o eliminar la



<p>el riesgo y grado de peligrosidad de los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.</p>	<p>biológicos o térmicos, de forma individual o combinada.”</p>	<p>peligrosidad de los residuos. Así mismo es importante precisar que los tratamientos pueden ser físicos, químicos, fisicoquímicos, biológicos o térmicos, ya sea que se realicen de forma individual o combinada. A modo de ilustración a continuación se relacionan ejemplos de estos tipos de tratamiento utilizados para residuos peligrosos:</p> <p><u>Tratamientos físicos:</u> autoclavado, trituración, filtración, destilación.</p> <p><u>Tratamientos químicos:</u> neutralización química, decoloración, oxido-reducción.</p> <p><u>Tratamientos fisicoquímicos:</u> coagulación, fluidos supercríticos.</p> <p><u>Tratamientos térmicos:</u> incineración, pirólisis, gasificación.</p> <p><u>Tratamientos biológicos:</u> biorremediación, lodos activados.</p>
<p>Nueva</p>	<p><b>Usuario o consumidor.</b> Persona natural o jurídica que contrate la adquisición, utilización o disfrute de un bien o la prestación de un servicio determinado.</p>	<p>Esta definición es importante introducirla en el decreto para los aspectos que se establecen en este Título 6 sobre los Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos bajo el principio de la Responsabilidad Extendida del Productor. La fuente de la definición es la Ley 1672 de 2013 sobre RAEE.</p>

## 2.2 ARTÍCULO 2. Principios

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.1.4 Principios.</b> El presente decreto se rige por los siguientes principios: Gestión integral, ciclo de vida del producto, responsabilidad integral del generador, producción y consumo sostenible, precaución, participación pública, internalización de costos ambientales, planificación, gradualidad y comunicación del riesgo.</p>	<p><b>ARTÍCULO 2.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.1.4. de la sección 1 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.1.4. Principios.</b> Sin perjuicio de los principios establecidos en el artículo 2 de la Ley 1252 de 2008 y en el marco de la Política ambiental para la gestión integral de los residuos peligrosos, el presente título se rige por los principios de prevención, precaución, el que contamina paga, jerarquía en la gestión de los residuos peligrosos, responsabilidad integral del generador, transparencia y participación pública, ciclo de vida del producto, responsabilidad extendida del productor, proximidad y autosuficiencia.”</p>	<p>Es importante actualizar los principios que rigen la gestión de los residuos peligrosos, ya que los que se encuentran enunciados en el artículo que está vigente datan del 2005 y corresponden a los que tenía la <i>Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos</i> promulgada en dicho año.</p> <p>Por lo anterior, teniendo en cuenta que en el año 2022 el Minambiente aprueba la actualización del documento de <i>“Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos y su plan de acción 2022 a 2030”</i> donde se actualizan los principios que rigen la gestión de los residuos peligrosos de acuerdo con las diferentes directrices nacionales e internacionales sobre la materia, se hace necesario actualizar este artículo conforme a la política vigente y mantener el principio del ciclo de vida del producto. No se considera necesario definir cada uno de los principios en el decreto, toda vez que en la Política están definidos o desarrollados.</p> <p>Adicionalmente, es importante mencionar también que aplican los principios establecidos en el artículo</p>



		<p>2 de la Ley 1252 de 2008 que son particulares para la gestión de los Respel y que como es una ley posterior al decreto del 2005 no quedaron incorporados en su momento en el decreto 4741.</p> <p>Al igual que en el caso anterior, no se considera conveniente traer el desarrollo de todos los principios al Título 6 ya que están desarrollados en la ley y son bastante extensos. Estos principios son:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Atender con debida diligencia la prohibición del ingreso y tráfico de residuos peligrosos provenientes de otros países. El Estado será responsable frente a la entrada de mercancías que con otra nominación pretenda introducir cualquier forma de residuo o desecho peligroso y sancionará, de acuerdo con la ley, a las personas que con su conducta intenten ingresar desechos peligrosos bajo otra nominación.</li><li>2. Minimizar la generación de residuos peligrosos mediante la aplicación de tecnologías ambientalmente limpias y la implementación de los planes integrales de residuos peligrosos.</li><li>3. Prohibir la generación, almacenamiento o eliminación de residuos o desechos peligrosos en ecosistemas estratégicos o importantes del país en áreas protegidas o de sensible afectación ecológica,</li></ol>
--	--	--



		<p>zonas de influencia de humedales o zonas de protección o recarga hídrica dulce o en mares u océanos.</p> <p>4. Diseñar planes, sistemas y procesos adecuados, limpios y eficientes de tratamiento, almacenamiento, transporte, reutilización y disposición final de residuos peligrosos que propendan al cuidado de la salud humana y el ambiente.</p> <p>5. Implementar estrategias y acciones para sustituir los procesos de producción contaminantes por procesos limpios, inducir la innovación o reconversión tecnológica, las buenas prácticas de manufactura o la transferencia de tecnologías apropiadas, formar los recursos humanos especializados de apoyo, estudiar y aplicar los instrumentos económicos adecuados a las condiciones nacionales para inducir al cambio en los procesos productivos y en los patrones de consumo.</p> <p>6. Ejercer una política de producción más limpia como estrategia empresarial, a fin de generar una conciencia y responsabilidad social que incluya el trabajo conjunto entre el Estado, la empresa, la Academia y la comunidad para su diseño y ejecución, que involucre la información pública como pilar de la gestión integral de los residuos peligrosos.</p>
--	--	---



		<p>7. Aprovechar al máximo los residuos peligrosos susceptibles de ser devueltos al ciclo productivo como materia prima, disminuyendo así los costos de tratamiento y disposición final.</p> <p>8. Desarrollar planes y actividades acordes con la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos que resuelvan los graves problemas que conllevan la generación y el manejo inadecuado de los residuos peligrosos.</p> <p>9. Aumentar la riqueza, fomentando la creación de fuentes de ingresos y de empleos, elevando la competitividad de los sectores y mejorando el desempeño ambiental de todos los actores y sectores sociales que generan y manejan residuos peligrosos.</p> <p>10. Desarrollar esfuerzos nacionales y sectoriales que permitan la eliminación de existencias de residuos peligrosos en desuso y abandonados que representen riesgos para la salud humana y el ambiente.</p> <p>11. Gestionar internacionalmente el procesamiento y disposición final de residuos peligrosos que no estén dentro de las posibilidades de la tecnología nacional.</p>
--	--	---

		<p>12. Generar modelos eficientes de gestión de residuos peligrosos que, con apoyo de la ingeniería y la tecnología disponible, se aproximen a la realidad ambiental del país y sirvan como herramientas de prevención, vigilancia y contingencia.</p>
--	--	--

### 2.3 ARTÍCULO 3. Clasificación de los residuos peligrosos

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.2.1. Clasificación de los residuos o desechos peligrosos.</b> Los residuos o desechos incluidos en el Anexo I y Anexo II del presente decreto se considerarán peligrosos a menos que no presenten ninguna de las características de peligrosidad descritas en el Anexo III.</p>	<p><b>ARTÍCULO 3.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.2.1. de la sección 2 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.2.1. Clasificación de los residuos peligrosos.</b> Son residuos peligrosos:</p> <p>a) Los residuos incluidos en el Anexo I (lista Y) y en el Anexo II (lista A) del presente título, a menos que no presenten alguna de las características de peligrosidad, descritas en el Anexo III de este.</p> <p>b) Los residuos no incluidos en el literal anterior, que presenten alguna característica de peligrosidad de las previstas en el anexo III de este Título.</p>	<p>Se hace necesario modificar el artículo para precisar que no sólo son Respel aquellos residuos que están incluidos en los Anexos I (Lista Y) y II (Lista A) del Título 6, sino también cualquier otro residuo que presente alguna característica de peligrosidad de las establecidas en el Anexo III del Título 6.</p> <p>Pueden existir residuos que debido a los materiales o insumos utilizados en un proceso determinado o en una actividad productiva específica, presenten características de peligrosidad y no estar listados explícitamente en los Anexos I y II del Título 6. Así mismo, cuando se utilizan tecnologías obsoletas o se tienen malas prácticas de producción, operación o consumo, los residuos pueden presentar</p>



<p>El generador podrá demostrar ante la autoridad ambiental que sus residuos no presentan ninguna característica de peligrosidad, para lo cual deberá efectuar la caracterización físico - química de sus residuos o desechos. Para tal efecto, el generador podrá proponer a la autoridad ambiental los análisis de caracterización de peligrosidad a realizar, sobre la base del conocimiento de sus residuos y de los procesos que los generan, sin perjuicio de lo cual, la autoridad ambiental podrá exigir análisis adicionales o diferentes a los propuestos por el generador.</p>	<p>El generador podrá demostrar ante la autoridad ambiental de su jurisdicción que su(s) residuo(s) no presenta(n) ninguna característica de peligrosidad, para lo cual podrá presentar a dicha autoridad la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>i. Descripción del residuo, de sus características (físicas, químicas o biológicas), composición y registro fotográfico.</li><li>ii. Actividad económica que genera el residuo; cuando éste se genera en un proceso de producción, la descripción del proceso, así como la relación de las materias primas utilizadas.</li><li>iii. Cantidad promedio generada y frecuencia de generación.</li><li>iv. Resultados de ensayos de laboratorio, incluida la metodología de muestreo, acorde con la naturaleza y características del residuo. En el evento de que el generador no allegue resultados de ensayo sobre alguna de las características de peligrosidad, debe justificarlo o soportarlo con información técnica secundaria.</li><li>v. La demás información adicional que estime necesaria el generador para demostrar que el residuo no cuenta con las características de peligrosidad.</li></ol>	<p>características de peligrosidad y no estar listados en la normativa.</p> <p>Por lo anterior, así estos residuos no estén listados en los anexos I y II del Título 6, igual se consideran Respel y les aplica la normativa de residuos peligrosos.</p> <p>De otra parte, este artículo incluye un inciso que determina que el generador del residuo puede demostrar ante la autoridad ambiental que su residuo no es peligroso, estableciendo como única forma de hacerlo la caracterización fisicoquímica.</p> <p>Con el paso del tiempo se ha visto la necesidad de actualizar este inciso, con el fin de complementar, unificar y precisar los requisitos para demostrar la no peligrosidad de un residuo, a fin de evitar diferentes interpretaciones sobre el mismo, la discrecionalidad en su aplicación y la exigencia de ensayos de laboratorio innecesarios o que no se pueden técnicamente realizar por las características propias de un residuo, o que no exista oferta para ser realizados en el país, lo cual redundaría en algunos casos en conflictos entre las autoridades ambientales y los usuarios.</p>
---	---	---

<p>La mezcla de un residuo o desecho peligroso con uno que no lo es, le confiere a este último características de peligrosidad y debe ser manejado como residuo o desecho peligroso.</p> <p><b>Parágrafo.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá mediante acto administrativo, incorporar nuevos residuos o desechos peligrosos a las listas establecidas en el Anexo I y el Anexo II del presente decreto.</p>	<p>vi. La autoridad ambiental competente podrá, si lo considera necesario, solicitar al generador información o resultados de ensayos de laboratorio adicionales para decidir de fondo sobre la peligrosidad del residuo en cuestión; así mismo, podrá realizar una visita de reconocimiento al establecimiento generador.</p> <p><b>Parágrafo 1.</b> Cuando un residuo no peligroso se mezcle o contamine con un residuo peligroso, éste deberá ser manejado como residuo peligroso.</p> <p><b>Parágrafo 2.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá, mediante acto administrativo, adicionar residuos peligrosos a las listas de los Anexos I o II del presente título atendiendo la clasificación del Convenio de Basilea, de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1252 de 2008. Así mismo, podrá desagregar dichas corrientes de residuos peligrosos para efectos de información ambiental, sin modificar la clasificación de que trata el presente artículo.”</p>	<p>En la actualidad, se sabe que no en todos los casos o por regla general es necesario hacer una caracterización analítica que incluya todas las pruebas CRETIB<sup>11</sup>. Por ejemplo, si con información técnica de carácter secundario muy bien soportada (de fuentes nacionales o internacionales) y con información sobre el origen y la composición del residuo se puede soportar, por ejemplo, que no es explosivo o no es inflamable, no debería ser necesario realizar ensayos para estas características. Lo anterior, evitaría costos innecesarios al generador y disminuiría la utilización de materiales y reactivos químicos que derivan en la misma generación de residuos peligrosos.</p> <p>En este sentido, si bien la caracterización analítica es un aspecto clave en ciertos casos, no es la única forma que existe para poder evaluar cada una de las características de peligrosidad que puede tener un determinado residuo.</p> <p>La propuesta también propende por unificar y establecer una información técnica mínima para que el generador pueda demostrar a la autoridad ambiental que un determinado residuo no es peligroso. En este sentido se incluye información</p>
--	--	---

<sup>11</sup> CRETIB: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable, biológico infeccioso



		<p>como la descripción del residuo, sus características, la actividad que lo genera, entre otra.</p> <p>Por su parte, es importante aclarar que la mezcla de un residuo no peligroso con uno peligroso debe ser manejada como peligrosa.</p> <p>De otro lado, para poder obtener cifras y estadísticas nacionales necesarias para la toma de decisiones frente al manejo de tipos particulares de residuos, se ha visto la necesidad de contar con una desagregación de ciertas corrientes de Respel. Tal es el caso, por ejemplo, de los residuos de plaguicidas que en su conjunto se clasifican y reportan en las corrientes Y4 o A3080 del Registro de generadores de Respel, pero que pueden corresponder a productos vencidos, a envases contaminados con plaguicidas o a elementos o suelos impregnados con estos, entre otros. En tal sentido desagregar algunas corrientes, sin cambiar la clasificación, sería de gran utilidad para contar con cifras detalladas.</p>
--	--	--

**2.4 ARTÍCULO 4. Métodos de muestreo y ensayo para determinar la peligrosidad de un residuo.**

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.2.4. Referencia para procedimiento de muestreo y análisis de laboratorio para determinar la peligrosidad de un residuo o desecho peligroso.</b> Realizar la caracterización físico-química de los mismos, conforme con lo establecido en la Resolución 0062 de 2007 del Ideam o aquella que la modifique o sustituya.</p> <p><b>Parágrafo 1°. De los laboratorios para la caracterización de residuos o desechos peligrosos.</b> La caracterización físico-química de residuos o</p>	<p><b>ARTÍCULO 4.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.2.4. de la sección 2 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.2.4. Métodos de muestreo y ensayo para determinar la peligrosidad de un residuo.</b> La caracterización analítica del residuo para determinar su peligrosidad se debe efectuar conforme los métodos de muestreo y ensayo establecidos en la Resolución 063 de 2024 del Ideam, o aquella que la modifique o sustituya.</p> <p>En el evento en que para un residuo en particular, ya sea por sus características físicas, químicas o biológicas no sea técnicamente factible aplicar uno o varios de los métodos de ensayo definidos para determinar las características de peligrosidad determinadas en la Resolución 063 de 2024 o aquella que la modifique o sustituya, se aceptarán resultados de ensayos realizados con métodos normalizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) o en su defecto por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA), la Asociación Americana de Pruebas y Materiales (ASTM) u otras organizaciones con reconocimiento</p>	<p>Es importante la modificación de este artículo para que éste se articule conforme los desarrollos reglamentarios recientes y se precisen ciertos aspectos técnicos para su correcta aplicación.</p> <p>En este sentido se establece que la caracterización analítica de los residuos se debe efectuar conforme lo establecido en la Resolución 063 de 2024 del Ideam, que derogó la Resolución 0062 de 2007.</p> <p>También se incluye un lineamiento para precisar qué tipo de métodos de ensayo se permite utilizar cuando por las características específicas de un residuo en particular no se puedan aplicar uno o varios de los métodos de ensayo definidos en la mencionada resolución. Ejemplos de estos casos ocurren cuando se tiene un determinado residuo que por sus características particulares no es técnicamente posible aplicar un método de ensayo contemplado en la Resolución 063 de 2024 para determinada característica peligrosidad; tal puede ser el caso de un residuo sólido que deba molerse a un tamaño específico para proceder con el ensayo y que no sea</p>

<p>desechos peligrosos debe efectuarse en laboratorios acreditados. En tanto se implementan los servicios de laboratorios acreditados para tal fin, los análisis se podrán realizar en laboratorios aceptados por las autoridades ambientales regionales o locales. Las autoridades ambientales definirán los criterios de aceptación de dichos laboratorios y harán pública la lista de los laboratorios aceptados.</p> <p><b>Parágrafo 2°.</b> <b>Actualización de la caracterización.</b> El generador de un residuo o desecho peligroso debe actualizar la caracterización de sus residuos o desechos peligrosos,</p>	<p>internacional en la materia. En este caso, el interesado deberá justificar técnicamente ante la autoridad ambiental la razón por la cual utilizó un método de muestreo o de ensayo diferente a los establecidos por el Ideam.”</p>	<p>técnicamente factible hacerlo por el material que lo constituye.</p> <p>Por lo anterior, es importante definir la alternativa a seguir cuando se presenta esta situación que no prevé la normativa vigente, con lo cual se pretende subsanar un vacío jurídico sobre la materia.</p> <p>Con respecto al Parágrafo 1, se considera conveniente que el tema de que trata, dada su especificidad y al hecho de que realmente no es aclaratorio del artículo 2.2.6.1.2.4, se configure en un nuevo artículo sobre acreditación de los ensayos de laboratorio para determinar peligrosidad de un residuo.</p> <p>Finalmente, el parágrafo 2 se elimina ya que es una obligación del generador y como tal debe hacer parte de ese artículo. Por tanto, se lleva al literal d) del Artículo 2.2.6.1.3.1</p>
---	---	---

<p>particularmente si se presentan cambios en el proceso que genera el residuo en cuestión; esos cambios pueden incluir, entre otros, variaciones en los insumos y variaciones en las condiciones de operación.</p>		
---	--	--

## 2.5 ARTÍCULO 5. De la acreditación de los ensayos de laboratorio para determinar la peligrosidad de un residuo

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p>Nuevo</p>	<p><b>ARTICULO 5.</b> Adicionar el artículo 2.2.6.1.2.4.1 a la sección 2 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el siguiente contenido:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.2.4.1. De la acreditación de los ensayos de laboratorio para determinar la peligrosidad de un residuo.</b> Los ensayos de laboratorio de que trata el artículo 2.2.6.1.2.4 deben estar acreditados bajo el estándar ISO/IEC 17025 (Requisitos generales para la competencia</p>	<p>Se considera necesario la inclusión de este nuevo artículo ya que trata de un tema específico que es la acreditación de los ensayos de laboratorio para determinar la peligrosidad de los residuos, tema que estaba incluido como el párrafo 1 del artículo 2.2.6.1.2.4</p> <p>Dicho párrafo establecía que los ensayos de laboratorio debían estar acreditados y que esa acreditación debía darse bajo el estándar ISO/IEC 17025, que es el estándar internacional desarrollado</p>



	<p>de los laboratorios de ensayo y calibración) en la versión más reciente.</p> <p>La autoridad ambiental aceptará resultados de ensayo realizados con los métodos establecidos en la Resolución 063 de 2024 del Ideam, que sean generados por laboratorios nacionales.</p> <p>Cuando no exista en el país un laboratorio que cuente con acreditación para algún ensayo de los cobijados por la mencionada resolución o cuando los residuos no se encuentren en el territorio nacional, se aceptarán resultados de ensayo generados por laboratorios en el exterior que hagan parte de los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral según lo definido en la Sección 7 del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.”</p>	<p>para acreditar la competencia de los laboratorios de ensayo a nivel mundial y que es utilizado en el país para tal fin.</p> <p>Por su parte, como regla general es importante establecer que las autoridades ambientales aceptarán resultados de ensayo realizados con los métodos de muestreo y ensayo establecidos en la Resolución 063 de 2024 que sean generados por laboratorios nacionales.</p> <p>Así mismo se define cómo proceder en aquellos casos menos frecuentes en los cuales en el país no existan laboratorios nacionales con ensayos acreditados para determinado método o cuando los residuos se encuentran en el exterior y se necesite caracterizarlos en un laboratorio acreditado, para demostrar que no son peligrosos y, por ejemplo, poderlos importar.</p> <p>También se considera importante en este párrafo hacer referencia a la normativa expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que es la entidad competente para regular los asuntos relacionados con los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral. Estas situaciones se han presentado y la normativa actual no define qué hacer en dichos casos.</p>
--	--	--

		<p>Además, con la nueva Resolución 063 de 2024, en la cual se actualizaron los métodos de ensayo conforme los últimos desarrollos científicos en la materia y en concordancia con los lineamientos de la OCDE, se prevé que, por un tiempo, mientras los laboratorios nacionales implementan la nueva resolución, se pueden incrementar este tipo de situaciones y es necesario que tanto el sector regulado como las autoridades ambientales sepan cómo proceder.</p>
--	--	--

## 2.6 ARTÍCULO 6. Obligaciones del generador

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador.</b> De conformidad con lo establecido en la ley, en el marco de la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos, el generador debe:</p>	<p><b>ARTÍCULO 6.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.3.1. de la sección 3 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del generador.</b> De conformidad con lo establecido en la ley, en el marco de la gestión integral de</p>	

	los residuos peligrosos, el generador de residuos peligrosos debe:	
a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera.	a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos peligrosos que genera, en las etapas de gestión interna y gestión externa.	Se considera importante complementar esta obligación, para precisar que el generador no solo debe garantizar la gestión adecuada de los residuos peligrosos que genera en su establecimiento como parte de su gestión interna, sino también durante su gestión externa, es decir durante su transporte y eliminación.
b) Elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá igualmente documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este plan no requiere ser presentado a la	<p>b) Elaborar e implementar un Plan de gestión integral para los residuos peligrosos que genere en su establecimiento, que contenga como mínimo la información indicada en el anexo IV del presente título.</p> <p>El Plan no requiere ser presentado ante la autoridad ambiental para su aprobación, pero deberá estar disponible para cuando ésta realice actividades de control o seguimiento ambiental.</p> <p>Aquel establecimiento obligado a la inscripción y reporte como generador de residuos peligrosos en el Registro Único Ambiental - RUA, en virtud de la normativa expedida para tal fin por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o por las autoridades ambientales, deberá cargar el Plan en formato digital en el</p>	<p>Se considera relevante complementar esta obligación ya que el Plan es un instrumento de planificación que le debe permitir al generador organizar y planear la gestión integral de los residuos peligrosos que genera, el cual puede ser elaborado de acuerdo con las características de los residuos que genera y el tamaño, las particularidades y la capacidad técnica y económica de cada establecimiento.</p> <p>De acuerdo con la <i>Evaluación de implementación y resultados de la Política Ambiental de Residuos Peligrosos</i> de 2005 realizada por Minambiente en 2019, el 95% de los generadores encuestados manifestaron tener el plan y el 4% manifestaron no haberlo implementado pues no sabían cómo hacerlo o no tenían recursos para ello. De otra parte, el 46% indicaron tener un conocimiento insuficiente del tema y el 40% de ellos reconoció tener falencias en el diseño y formulación de estos.</p> <p>Si bien esta obligación existe desde el año 2005 y el Minambiente ha dispuesto de un documento de orientación general para su formulación, en el seguimiento las autoridades ambientales</p>

<p>autoridad ambiental, no obstante lo anterior, deberá estar disponible para cuando esta realice actividades propias de control y seguimiento ambiental.</p>	<p>vínculo que para tal fin disponga el Ideam en el RUA.</p> <p>De acuerdo con lo establecido en el presente literal, para la elaboración o actualización del Plan, así como para su cargue en la plataforma del RUA, se establecen los siguientes plazos:</p> <p>i) Grandes y medianos generadores: en 2027 de acuerdo con los plazos de reporte definidos por la Resolución 839 de 2023 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique o sustituya.</p> <p>ii) Pequeños generadores: en el 2028 en los plazos de reporte definidos por la Resolución 839 de 2023 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique o sustituya.</p> <p>El generador mantendrá actualizada la información de su Plan respecto de la inicial o de la previamente consignada y la autoridad ambiental podrá requerir su complemento o ajuste en caso de que no se adecúe a la información indicada en el Anexo IV.</p>	<p>continúan encontrando falencias y muchas disparidades en su formulación y falta de actualización e implementación de estos.</p> <p>De otra parte, en la misma evaluación, el 50% de las autoridades ambientales manifestaron tener una muy limitada capacidad en términos de personal y de recursos para realizar visitas de campo a todos los generadores para hacer el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de los generadores, especialmente al Plan de gestión de Respel. Las autoridades ambientales manifiestan que el universo es grande, desborda su capacidad y no se cuenta con una estrategia distinta a la visita de campo, en la cual usualmente el tiempo es muy limitado para verificar la información del Plan. Inclusive algunas autoridades ambientales han optado por cobrar un monto para realizar la visita de seguimiento a los generadores.</p> <p>Es así como las autoridades han solicitado al Minambiente en diferentes espacios, que se definan unos lineamientos mínimos unificados a nivel nacional en relación con el contenido mínimo que deben tener estos planes y se establezca un mecanismo que les facilite su seguimiento haciendo uso de medios electrónicos.</p> <p>Por lo anterior, la modificación propuesta obedece a la necesidad de actualizar, precisar y unificar a nivel nacional los lineamientos de información que deben tener dichos planes y de establecer un mecanismo que facilite su seguimiento por parte de las autoridades ambientales, apoyándose en las herramientas tecnológicas disponibles actualmente tanto para generadores como para autoridades ambientales en la plataforma del RUA.</p>
---	--	--



	<p>En este sentido, se incluyen unos lineamientos para que los planes de gestión, además de dar respuesta a las necesidades del generador, se orienten a promover también los objetivos de la <i>Política Ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos</i> y la normativa asociada.</p> <p>En relación con la información que debe contener o documentar el plan, se modifica la información que se exige actualmente, toda vez que algunos de los requisitos que se habían definido inicialmente, se establecieron antes de la entrada en vigor del Registro de generadores de residuos peligrosos. Con la reglamentación dicho registro a través de la Resolución 1362 de 2007 del Minambiente y la implementación de la plataforma de información que lo alberga, los generadores tienen la obligación de reportar anualmente parte de esa información (como por ejemplo la cantidad de Respel y las características de peligrosidad).</p> <p>Por lo anterior, no hace falta que actualmente en el plan se incluya esa información, pero sí se hace necesario contar con información complementaria relacionada con la descripción de la actividad que genera los residuos, la descripción precisa de estos y las medidas adoptadas para su adecuado manejo interno y externo, entre otras. Para mejor lectura por parte del usuario, se crea el Anexo IV a este título que especifica la información que debe contener o documentar el plan.</p> <p>Debido a que la complejidad de la gestión de los Respel está dada en mayor medida en relación con la cantidad y diversidad de los</p>
--	--



	<p>residuos peligrosos que genera el establecimiento, se considera conveniente hacer una diferenciación entre el contenido de los planes de gestión de Respel de los grandes y medianos generadores y aquel que deben llevar los planes de los pequeños generadores y los no obligados al registro.</p> <p>De otra parte, un gran avance se da con la obligación para el generador de poner a disposición en formato digital el Plan en la plataforma del Registro de generadores de residuos peligrosos que se encuentra integrada al RUA, donde el generador ya está inscrito y reporta anualmente información sobre la generación y manejo de sus residuos peligrosos; este es un mecanismo ágil que no representa un costo adicional para ninguna de las partes y que le permitirá a la autoridad verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos y hacer seguimiento a la gestión de los Respel.</p> <p>En la mayoría de los casos, la autoridad ambiental hace una priorización para el seguimiento a los planes o hace seguimiento al plan sólo de aquellos establecimientos que están sujetos a algún trámite o instrumento de control y manejo ambiental durante las visitas de rutina (ej. un permiso, licencia o autorización ambiental) quedando por fuera del seguimiento al Plan una parte muy importante del universo obligado, además de no ser una situación equitativa entre generadores.</p> <p>Se modifica el parágrafo 2 para establecer un tiempo transitorio para actualizar el Plan de gestión y para que los generadores inscritos en el Registro de generadores de Respel, carguen el Plan</p>
--	---

de gestión (en PDF) en dicha plataforma. De esta forma, se facilita a la autoridad ambiental el acceso oportuno a dicha información para su seguimiento y el ahorro de recursos en visitas de campo para tal fin. Para el cargue del Plan en la plataforma del Registro de generadores de Respel se define una gradualidad y unos plazos de acuerdo con el tamaño del generador. Lo anterior, no implicará un cambio en la plataforma del Registro Respel-RUA, sino el acondicionamiento de un vínculo para tal fin.

Se anota que funcionalidad ya está disponible en el sistema de manera opcional.



Fuente. Registro de Respel. Ideam 2024

Con esta medida se espera que gradualmente y para 2028 más de 20 mil planes de gestión de Respel estén disponibles en la plataforma del Registro de generadores para seguimiento de las autoridades ambientales, sin perjuicio de las visitas en campo que decidan realizar.



<p>c) Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia el procedimiento establecido en el presente Título sin perjuicio de lo cual la autoridad ambiental podrá exigir en determinados casos la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos si así lo estima conveniente o necesario.</p>	<p>c) Realizar la segregación (separación en la fuente), la identificación de las características de peligrosidad y la clasificación de sus residuos peligrosos.</p>	<p>Se considera importante complementar esta obligación. El generador no solo debe identificar las características de peligrosidad de sus residuos sino también segregarlos adecuadamente y clasificarlos de conformidad con las corrientes de residuos establecidas en los anexos I y II del Título 6, ya que todas estas etapas hacen parte de la gestión integral.</p>
<p>d) Garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice</p>	<p>d) Actualizar la caracterización de los residuos peligrosos cuando se presenten cambios en el proceso o la actividad que genera el residuo en cuestión, tales como variaciones en las materias primas o en las condiciones de operación del proceso de producción.</p>	<p>Se considera necesario precisar los términos utilizados en esta obligación y alinearlos con los que se utilizan en la normativa para el transporte de mercancías peligrosas, además de actualizar la referencia normativa que rige la materia.</p> <p>Desde el punto de vista técnico, la obligación debe ir dirigida a garantizar un correcto envasado y embalado de los residuos; sin</p>

<p>conforme a la normatividad vigente.</p>		<p>embargo, hay determinados casos en los cuales el envase cumple también la función de embalaje; es por esta razón que se utiliza el término envasado/embalado.</p> <p>Adicionalmente, el generador o remitente de la carga cuando presenta los residuos peligrosos para su transporte debe etiquetar los envases/ embalajes que contienen los residuos peligrosos de acuerdo con lo establecido en la Sección 8 del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 del Ministerio de Transporte, que reglamenta el transporte terrestre de mercancías peligrosas, ya que dicha normativa es la que regula el etiquetado de las mercancías peligrosas, lo cual cobija a los residuos peligrosos.</p> <p>Esta obligación se traslada del parágrafo 2 del artículo 2.2.6.1.2.4.</p>
<p>e) Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o aquella norma que la modifique o sustituya, cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados. Igualmente, suministrar al transportista de los residuos o desechos</p>	<p>e) Embalar/ensasar y etiquetar los residuos peligrosos de acuerdo con lo establecido en la Sección 8 sobre el transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte, cuando los remita o presente para su transporte.</p> <p>Si realiza el transporte de sus residuos peligrosos en equipos o vehículos propios deberá cumplir igualmente con los requisitos establecidos en la sección citada, salvo en los</p>	<p>Se requiere actualizar la referencia normativa que está vigente sobre la materia por parte del Ministerio de Transporte y complementar la obligación.</p> <p>Se incorpora una obligación muy importante que ha sido discutida con el Ministerio de Transporte, para indicarle al generador que en caso de que él no realice el transporte de sus residuos peligrosos en vehículos propios, debe hacerlo a través de empresas de transporte público habilitadas por el Ministerio de Transporte de acuerdo con lo consagrado en la ley y los reglamentos que regulan al sector transporte. Esta es una obligación que desconocen muchísimos generadores de residuos peligrosos y por ese motivo terminan contratando servicios de transporte para sus residuos</p>

<p>peligrosos las respectivas Hojas de Seguridad.</p>	<p>casos en que, como consumidor o usuario final de un producto clasificado como mercancía peligrosa, lo transporte al final de su vida útil como residuo peligroso hasta el punto de recolección, centro de acopio o gestor licenciado, en desarrollo de lo establecido en la normativa expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre Planes de gestión de devolución de residuos posconsumo o sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos regulados bajo el principio de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP).</p> <p>De otra parte, si utiliza equipos o vehículos de terceros para el transporte de sus residuos peligrosos, la contratación del servicio de transporte deberá realizarse con empresas de transporte público legalmente constituidas y habilitadas por el Ministerio de Transporte, de acuerdo con lo establecido en la Ley 336 de 1996 y demás normas aplicables.</p>	<p>peligrosos con empresas que no están habilitadas por el Ministerio de Transporte para tal fin.</p> <p>Se omite el requisito de la hoja de seguridad en este Título, pues esa obligación ya está contemplada dentro de las obligaciones que trae la Sección 8 del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015.</p> <p>Además, el término de “Hoja de Seguridad” ha sido reemplazado por la comunidad científica internacional por la “Ficha de Datos de Seguridad” (FDS), cambio que está considerando actualmente realizar el Ministerio de Transporte en la actualización que se prevé llevar a cabo a la Sección 8 mencionada del Decreto 1079 de 2015.</p>
<p>f) Registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la</p>	<p>f) Registrarse como generador de residuos peligrosos en el RUA, conforme a la normativa expedida para tal fin por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por las autoridades ambientales.</p>	<p>Esta obligación no es nueva, sin embargo, la modificación tiene como objetivo actualizar las referencias normativas sobre el tema y adicionalmente dejar reflejado en el Título 6, que existen algunas autoridades ambientales que han reglamentado disposiciones más exigentes sobre la materia al exigir la obligación del registro a los</p>

<p>información de su registro anualmente, de acuerdo con lo establecido en el presente Título.</p>		<p>microgeneradores de residuos peligrosos en sus jurisdicciones. Un ejemplo de ello es la Resolución 5262 de 2021 expedida por la SDA que reglamentó el registro de los microgeneradores de residuos peligrosos del sector salud en el Registro de generadores de Respel, en concordancia con lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.6.16.2 en virtud del principio de rigor subsidiario.</p>
<p>g) Capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente, además, brindar el equipo para el manejo de estos y la protección personal necesaria para ello.</p>	<p>g) Capacitar al personal de su establecimiento encargado de la gestión interna de los residuos peligrosos, sobre los peligros que estos representan para la salud y para el ambiente, así como sobre los riesgos asociados a dichos residuos; además, proveer los equipos y los elementos de protección personal necesarios para su manejo.</p>	<p>Esta obligación no es nueva, pero se mejora y precisa su redacción. Adicionalmente se ha complementado la obligación en el sentido de no sólo divulgar los riesgos asociados a los Respel entre los trabajadores (ej. explosión, incendio) sino también sus peligros (ej. toxicidad, corrosividad).</p>
<p>h) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se</p>	<p>h) Elaborar e implementar un Plan de contingencia para la atención de eventos o incidentes que se puedan presentar con los residuos peligrosos en el establecimiento, el cual será parte de su Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos, de acuerdo con lo</p>	<p>Esta obligación no es nueva, pero se mejora y precisa su redacción.</p> <p>En primer lugar, se establece que el Plan de contingencia del establecimiento del generador debe ser parte del Plan de gestión integral de residuos peligrosos de acuerdo con lo establecido en el literal 3 del artículo 2 de la ley 1252 de 2008, ya que esta es una</p>



<p>presente y contar con personal preparado para su implementación.</p> <p>En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos que se expidan en la reglamentación única para el sector del Interior por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y para otros tipos de contingencias el plan deberá estar articulado con el plan</p>	<p>establecido en el numeral 3 del artículo 12 de la Ley 1252 de 2008. Para la formulación del plan de contingencia, se tendrán en cuenta los lineamientos generales establecidos en el Capítulo 7, Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015 Único Reglamentario del Sector Presidencia de la República; estos lineamientos podrán ser adaptados de acuerdo con las condiciones, características y capacidades particulares del establecimiento generador.</p>	<p>obligación legal que entró después de la expedición del anterior Decreto 4741 de 2005.</p> <p>En segundo lugar se precisa y actualiza el lineamiento técnico a tener en cuenta para la elaboración de dichos planes de contingencia debido a que según lo que dice la norma correspondería al Decreto 321 de 1999 <i>“Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas”</i> expedido en su momento por el Ministerio de Desarrollo Económico que pasó posteriormente a ser el Ministerio del Interior y que fue actualizado posteriormente en el 2021 con el Decreto 1868 incorporándose al DUR de la Presidencia de la República.</p> <p>En este sentido se hace referencia al Capítulo 7 Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1081 de 2015 del Sector Presidencia de la República, por medio del cual se adopta el <i>“Plan nacional de contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas”</i>, el cual fue formulado por la Dirección Nacional de Gestión del Riesgo.</p> <p>yEn último lugar se indica que esos lineamientos pueden ser adaptados de acuerdo con las características de cada establecimiento generador pues no es lo mismo por ejemplo formular e implementar un plan de contingencia en un pequeño establecimiento generador del sector salud y otra en el establecimiento de un gran generador del sector de hidrocarburos. Por lo anterior, no debe ser camisa de fuerza aplicar en la misma magnitud todos los lineamientos establecidos en dicha normativa,</p>
--	---	--



local de emergencias del municipio.		pues dependiendo de la actividad que desarrolle el generador puede ser necesario tener en cuenta unos lineamientos y otros no.
i) Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años.	<p>i) Conservar hasta por cinco (5) años, la(s) certificación(es) que acredite(n) la gestión de su(s) residuo(s) peligroso(s), las cuales deben ser expedidas por los gestores cuyas instalaciones hayan sido licenciadas por las autoridades ambientales competentes para tal fin. La certificación de gestión de los residuos peligrosos debe cumplir con el contenido establecido en el Anexo V del presente título.</p> <p>Esta obligación aplica igualmente para aquellos residuos peligrosos reglamentados bajo el principio de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), que sean entregados por el generador a los Planes de gestión de devolución de residuos posconsumo o a los Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos implementados por los productores.</p> <p>El establecimiento obligado a la inscripción y reporte como generador de residuos peligrosos en el RUA en virtud de la normativa expedida para tal fin por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y por las autoridades</p>	<p>Esta obligación no es nueva, pero se precisa su redacción y se complementa. En este sentido, se indica que dicha certificación debe cumplir los requisitos establecidos en el literal e del artículo 2.2.6.1.3.7 del presente título, donde se le estipula al gestor o instalación licenciada los parámetros técnicos y el plazo para expedir dicha certificación.</p> <p>Adicionalmente, el generador debe contar con las certificaciones de los residuos peligrosos que entrega a los Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos reglamentados por el principio de la Responsabilidad Extendida del Productor, tales como envases contaminados con plaguicidas, baterías usadas plomo ácido y medicamentos vencidos.</p> <p>Un avance importante que trae este artículo es la obligatoriedad de cargar dicho certificado en la plataforma del RUA que alberga el Registro de generadores de Respel. Si bien, la mayoría de los establecimientos inscritos en el registro ya lo vienen haciendo y algunas autoridades ambientales lo están exigiendo, se considera importante darle soporte jurídico a tal exigencia, lo cual además de propender por mejorar la trazabilidad del residuo se beneficia de las facilidades que ofrece actualmente la plataforma informática del Ideam.</p>

	<p>ambientales, deberá cargar el(los) certificado(s) de gestión en el vínculo que para tal fin tiene disponible el Ideam en la plataforma de información del RUA, a más tardar el 31 de marzo del año siguiente al del periodo de balance reportado.</p>	 <p>Fuente: Registro de Respel, IDEAM. 2024</p> <p>Esta funcionalidad ya está disponible en la plataforma, pero de manera opcional.</p>
<p>j) Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos o desechos peligrosos.</p>	<p>j) Tomar las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese de la actividad, cierre o clausura del establecimiento o al desmantelamiento de infraestructura instalada, con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación ambiental relacionada con el manejo de los residuos peligrosos, todo lo cual deberá quedar previamente establecido y hará parte del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.</p>	<p>Esta obligación no es nueva, se mejora la redacción actual.</p>

<p>k) Contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.</p>	<p>k) Contratar los servicios de almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación o disposición final de residuos peligrosos, de forma parcial o total, sólo con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos o autorizaciones a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.”</p>	<p>Esta obligación no es nueva, se precisa y mejora su redacción.</p> <p>Adicionalmente es importante indicar que la mayoría o casi todas las instalaciones licenciadas para Respel, no desarrollan todas las operaciones mencionadas en este literal, así su licencia ambiental indique eso. Es decir, algunas instalaciones sólo tienen capacidad para almacenar y tratar, otras almacenan y reciclan, otras almacenan, tratan y disponen, por lo tanto, es importante la mención que se incluye de: “en forma parcial” o “total”.</p> <p>Así mismo, se reitera que estas instalaciones que prestan servicios a terceros están obligadas a contar con licencia ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 3 del Título 2, de la Parte 2 del Libro 2 sobre licencias ambientales, del Decreto 1076 de 2015.</p>
---	--	---

## 2.7 ARTÍCULO 7. Del almacenamiento de residuos peligrosos en el establecimiento del generador

<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.3.1. Obligaciones del Generador. Parágrafo 1°.</b> El almacenamiento de</p>	<p><b>ARTÍCULO 7.</b> Adicionar el artículo 2.2.6.1.3.1.1 a la sección 3 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p>	<p>Desde el 2005 se estableció (en el antiguo Decreto 4741) que el almacenamiento de residuos peligrosos en las instalaciones del generador se rige por lo establecido en el este parágrafo.</p> <p>Así mismo es importante indicar que este almacenamiento no está sujeto al requisito de licencia ambiental, salvo que el</p>
--	---	---



<p>residuos o desechos peligrosos en instalaciones del generador no podrá superar un tiempo de doce (12) meses. En casos debidamente sustentados y justificados, el generador podrá solicitar ante la autoridad ambiental, una extensión de dicho período. Durante el tiempo que el generador esté almacenando residuos o desechos peligrosos dentro de sus instalaciones, este debe garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente, teniendo en cuenta su responsabilidad por</p>	<p><b>“Artículo 2.2.6.1.3.1.1. Del almacenamiento de residuos peligrosos en el establecimiento del generador.</b> El almacenamiento de residuos peligrosos en el establecimiento del generador no podrá superar el término de doce (12) meses. En casos debidamente justificados, el generador podrá solicitar ante la autoridad ambiental competente una extensión de dicho período. Durante el tiempo que el generador esté almacenando residuos peligrosos dentro de su establecimiento, este debe garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a precaver y prevenir cualquier afectación a la salud humana o al ambiente, teniendo en cuenta su responsabilidad por todos los efectos ocasionados.</p> <p>Durante este período, el generador deberá determinar la operación de eliminación nacional y/o internacional adecuada para gestionar sus residuos peligrosos.</p> <p>El sitio donde se realice el almacenamiento interno de los residuos peligrosos en el establecimiento del generador debe cumplir los siguientes requisitos técnicos:</p>	<p>establecimiento generador decida constituirse como un gestor y prestar servicios a terceros de almacenamiento o gestión de residuos peligrosos.</p> <p>Dicho lo anterior, es importante indicar que se requiere establecer unos requisitos técnicos mínimos para prevenir o minimizar cualquier impacto ambiental que se pueda generar con estos residuos, durante los 12 meses o menos, que el generador los almacene dentro de su establecimiento, ya que la norma vigente no contempla este tipo de condiciones mínimas.</p> <p>Las condiciones técnicas incluidas en este párrafo se han seleccionado considerando que son las mínimas que debe tener cualquier establecimiento generador de Respel, no sólo desde el punto de vista técnico sino de la racionalidad y proporcionalidad, pues no es lo mismo el almacenamiento de residuos peligrosos en el establecimiento de un generador, que aquel realizado en una bodega de almacenamiento de un gestor que recibe residuos peligrosos de diferentes generadores y que debe estar licenciada. Esta última, sin duda, podrá tener mayores requisitos para su licenciamiento ambiental de acuerdo con lo que defina la autoridad ambiental competente.</p> <p>En este sentido, se considera que estas condiciones técnicas deben ser cumplidas ya sea por un pequeño, mediano o gran generador, sin perjuicio de que desarrolle una actividad económica pública o privada; los Respel, al presentar una o varias características de peligrosidad deben ser almacenados adecuadamente mientras el</p>
--	--	---



<p>todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente. Durante este período, el generador deberá buscar y determinar la opción de manejo nacional y/o internacional más adecuada para gestionar sus residuos desde el punto de vista ambiental, económico y social.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Estar delimitado mediante paredes, barreras, pintura de demarcación o cualquier otro mecanismo que cumpla con la función de delimitación del espacio.</li><li>ii. Estar protegido de la lluvia y la radiación solar directa.</li><li>iii. Contar con luz y ventilación natural o artificial.</li><li>iv. Contar con señalización que indique que en dicho espacio opera un “almacenamiento de residuos peligrosos”, así como con aquella donde se indique la prohibición de ingreso a personas no autorizadas.</li><li>v. Contar con elementos para que los residuos peligrosos no tengan contacto directo con el suelo, tales como estantes, repisas, estibas, canastillas o gabinetes.</li><li>vi. Contar con un sistema(s) o mecanismo(s) de control de derrames y de extinción de incendios.</li><li>vii. Contar con un mecanismo para comunicar los peligros asociados a los residuos peligrosos que se almacenan, al personal que pueda estar expuesto a estos en el establecimiento.</li></ul>	<p>generador define su gestión externa con una instalación licenciada en el país o los envía para su eliminación en el exterior contando con una autorización de movimiento transfronterizo de residuos peligrosos, cumpliendo lo establecido en el Convenio de Basilea.</p> <p>También es importante indicar que cada uno de los requisitos técnicos podrá ser implementado por el generador considerando las particularidades del establecimiento en cuestión.</p> <p>Así mismo se otorga un tiempo transitorio prudencial de doce (12) meses para que los generadores tengan tiempo de adecuar sus espacios y procedimientos para dar cumplimiento a estos requisitos.</p>
---	--	---



	<p>viii. Tener en cuenta la compatibilidad química de los residuos, cuando se almacenen en el mismo espacio residuos peligrosos con diferentes características de peligrosidad o con diferentes estados de la materia.</p> <p>ix. Disponer de mecanismos que eviten que los residuos lleguen al alcantarillado público o a fuentes de agua.</p> <p>x. Contar con un mecanismo de registro físico o digital para el control de ingreso y salida de los residuos peligrosos.</p> <p>xi. Contar con medidas de seguridad para evitar el retiro o sustracción de los residuos peligrosos por personas no autorizadas.</p> <p>xii. Los demás requisitos de carácter particular que otras regulaciones de determinado(s) sector(es) requieran para el almacenamiento interno a cargo del generador, en lo que respecta a los residuos peligrosos, como la exigida mediante la Resolución 0591 de 2024 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en caso de estar obligado a ello.</p> <p>xiii. Parágrafo transitorio. Los generadores de residuos peligrosos tendrán hasta doce (12) meses contados a partir de la entrada</p>	
--	---	--

	<p>en vigencia del presente decreto, para cumplir con los requisitos técnicos establecidos en este artículo para el almacenamiento de residuos peligrosos en el establecimiento del generador.”</p>	
<p><b>Parágrafo 2°.</b> Para la elaboración del plan de gestión integral de residuos o desechos peligrosos mencionado presente decreto, el generador tendrá un plazo hasta doce (12) meses a partir del inicio de la actividad. Este plan debe ser actualizado o ajustado por el generador particularmente si se presentan cambios en el proceso que genera los residuos o desechos peligrosos.</p>		<p>Este parágrafo se elimina en esta parte, pues quedó incorporado en la obligación del literal b sobre el Plan de gestión, donde se da un plazo transitorio de 3 y 4 años para la actualización del Plan según la categoría de generador.</p>

## 2.8 ARTÍCULO 8. Obligaciones del transportador

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.3.6. Obligaciones del transportador de residuos o desechos peligrosos.</b> De conformidad con lo establecido en la ley y en el marco de la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos, el transportador debe:</p>	<p><b>ARTÍCULO 8.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.3.6. de la sección 3 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.3.6. Obligaciones del transportador.</b> De conformidad con lo establecido en la ley y en el marco de la gestión integral de los residuos peligrosos, el transportador de residuos peligrosos debe:</p>	
<p>a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que recibe para transportar;</p>	<p>a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos peligrosos que recibe para transportar.</p>	<p>No presenta cambios.</p>
<p>b) Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera o aquella</p>	<p>b) Dar cumplimiento como transportador de la carga, en este caso, de los residuos peligrosos, a lo establecido en la Sección 8 sobre el transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 Único Reglamentario del Sector Transporte sobre el transporte terrestre de mercancías peligrosas y demás normativa de dicho sector que le sea aplicable.</p>	<p>Se actualiza la referencia normativa toda vez que el Decreto 1609 de 2002 fue incorporado al Decreto Único Reglamentario 1079 de 2015 del sector transporte.</p>

norma que la modifique o sustituya;		
c) Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos recibidos de un generador al gestor o receptor debidamente autorizado, designado por dicho generador.	c) Entregar la totalidad de los residuos peligrosos recibidos de un generador o remitente al gestor licenciado, designado por dicho generador.	La obligación se mantiene, sólo que se ajusta la redacción.
d) En casos en que el transportador preste el servicio de embalado y etiquetado de residuos o desechos peligrosos a un generador, debe realizar estas actividades de acuerdo con los requisitos establecidos en la normatividad vigente;	d) No movilizar en una misma unidad de transporte residuos peligrosos que sean químicamente incompatibles entre sí.	Se omite la obligación d) en la actualización del presente título toda vez que esta obligación está inmersa en la obligación b) y se encuentra contemplada en la Sección 8 del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 del Sector Transporte.  Se trae a este literal la obligación f) que se mantiene, sólo se ajusta la redacción.
e) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación.	e) Realizar las actividades de limpieza o lavado de la unidad de transporte que haya transportado residuos peligrosos, en establecimientos que cuenten con los permisos ambientales correspondientes.	Se omite esta obligación en la actualización del presente título toda vez que esta obligación está inmersa en la obligación b) de esta modificación y se encuentra contemplada en la Sección 8 del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1079 de 2015 del Sector Transporte.



<p>En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y, en caso de presentarse otro tipo de contingencia el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio;</p>		<p>Se trae a este literal la obligación g) que se mantiene, sólo se ajusta la redacción.</p>
<p>f) En ningún momento movilizar en un mismo vehículo aquellos residuos o desechos peligrosos que sean incompatibles;</p>	<p>f) Responsabilizarse solidariamente con el remitente de los residuos en caso de contingencia, por el derrame o esparcimiento de residuos peligrosos durante las actividades de carga, transporte y descargue de los mismos.</p>	<p>La obligación se mantiene, se traslada al literal d) de esta modificación.</p> <p>Se trae a este literal la obligación h) que se mantiene, sólo se ajusta la redacción.</p>



<p>g) Realizar las actividades de lavado de vehículos que hayan transportado residuos o desechos peligrosos o sustancias o productos que pueden conducir a la generación de los mismos, solamente en sitios que cuenten con los permisos ambientales a que haya lugar;</p>		<p>Esta obligación se mantiene, se traslada al literal e) de esta modificación.</p>
<p>h) Responsabilizarse solidariamente con el remitente de los residuos en caso de contingencia, por el derrame o esparcimiento de residuos o desechos peligrosos en las actividades de cargue, transporte y descargue de los mismos.</p>		<p>Esta obligación se mantiene, se traslada al literal f) de esta modificación.</p>
<p><b>Parágrafo. Del Sistema de Declaración y Trazabilidad de residuos o desechos peligrosos.</b> El Ministerio</p>	<p><b>Parágrafo.</b> El Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adelantarán las acciones de tipo técnico y jurídico a que haya lugar, para poner a disposición información que facilite la trazabilidad de los residuos peligrosos durante la etapa de transporte por parte</p>	<p>Como antecedentes de este parágrafo se tiene:  El entonces Decreto 4741 en el artículo 16 sobre las “obligaciones del transportador de residuos peligrosos” tenía el siguiente parágrafo:</p>

<p>de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará el Sistema de Declaración y Trazabilidad al movimiento de los residuos peligrosos.</p>	<p>de los diferentes actores que participan en este, a través del Sistema de información del Registro Nacional de Despachos de Carga (RNDC) del Ministerio de Transporte.</p> <p>Las autoridades de tránsito y transporte, las autoridades ambientales urbanas y regionales y el Ideam tendrán acceso a la información a que hace referencia este párrafo para fines estadísticos, de monitoreo, control o seguimiento, en el marco de sus funciones y competencias.”</p>	<p>“<b>Parágrafo.</b> El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial conjuntamente con el Ministerio de Transporte, expedirán el Manifiesto de Carga para el transporte de mercancías en los aspectos relacionados con el transporte de residuos o desechos peligrosos”.</p> <p>Posteriormente con el desarrollo del DUR del sector ambiente en el 2015, el párrafo quedó de la siguiente forma:</p> <p>“<b>Parágrafo.</b> Del Sistema de Declaración y Trazabilidad de residuos o desechos peligrosos. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará el Sistema de Declaración y Trazabilidad al movimiento de los residuos peligrosos.”</p> <p>Durante los años 2023 y 2024 el Minambiente y el Mintransporte conformaron una mesa de trabajo para revisar conjuntamente aspectos técnicos y normativos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas incluyendo los residuos peligrosos, entre los cuales están:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La actualización de la Sección 8 del Capítulo 7 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto</li> </ul>
--	---	---



		<p>1079 de 2015 sobre el transporte terrestre de mercancías peligrosas del Ministerio de Transporte, así como la modernización y actualización del Registro Nacional de Despacho de Carga (RNDC) donde deben estar inscritas las empresas de transporte de carga y que incluye un módulo relativo al transporte de mercancías peligrosas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ La actualización del Título 6 sobre residuos peligrosos del Decreto 1076 de Minambiente en aquellos aspectos que tienen que ver con el transporte de residuos peligrosos y las obligaciones en esta etapa de los diferentes actores involucrados.</li></ul> <p>Como resultado de este trabajo conjunto, se ha evidenciado la necesidad de actualizar el Título 6 del Decreto 1076 de Minambiente con relación a las obligaciones de los diferentes actores involucrados en la cadena de transporte (ej. el generador como remitente o propietario de la carga y el gestor licenciado como destinatario o receptor de la carga, además del transportador) y de unir esfuerzos entre las dos entidades para mejorar la trazabilidad y el control de los residuos peligrosos durante la etapa de transporte contando con la información del Registro Nacional de Despacho de Carga (RNDC) del Ministerio de Transporte; de esta manera, poner a</p>
--	--	--



		<p>disposición de las autoridades ambientales y de transporte y del Ideam información del citado registro, para fines estadísticos, de monitoreo, control o seguimiento, de acuerdo con en el ámbito de sus competencias.</p> <p>En virtud de lo anterior, el Ministerio de Transporte adelanta actualmente una actualización tecnológica del RNDC, y se prevé también en el mediano plazo una actualización normativa que permita realizar las mejoras previstas, lo cual traerá los siguientes beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mayor y mejor información en línea tanto para los usuarios como para las autoridades de control.</li><li>▪ Disminuir la informalidad o ilegalidad en el transporte de mercancías peligrosos, incluyendo los residuos peligrosos.</li><li>▪ Mejorar las acciones de control por parte de las autoridades competentes.</li></ul> <p>El texto propuesto en el presente párrafo ha sido concebido conjuntamente entre el Grupo de Asuntos Ambientales y Desarrollo Sostenible adscrito al Despacho del Ministro de Transporte y el Grupo de Sustancias Químicas, Residuos Peligrosos y UTO de la DAASU del Minambiente.</p>
--	--	--

## 2.9 ARTÍCULO 9. Obligaciones del gestor

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.3.7. Obligaciones del Gestor o receptor.</b> Las instalaciones cuyo objeto sea prestar servicios de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclaje o la regeneración), tratamiento y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos deberán:</p>	<p><b>ARTÍCULO 9.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.3.7. de la sección 3 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.3.7. Obligaciones del gestor.</b> De conformidad con lo establecido en la Ley, en el marco de la gestión integral de residuos peligrosos, un gestor de residuos peligrosos está obligado a:</p>	
<p>a) Tramitar y obtener las licencias, permisos y autorizaciones de carácter ambiental a que haya lugar;</p>	<p>a) Contar con licencia ambiental en los términos del numeral 10 del artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015.</p>	<p>Esta obligación se mantiene con mejoras en su redacción, referenciando la normativa correspondiente.</p>
<p>b) Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad</p>	<p>b) Cuando su gestión incluya la prestación del servicio de transporte de residuos peligrosos a terceros, deberá estar legalmente constituido y debidamente habilitado por el Ministerio de Transporte, de conformidad con lo establecido en la Ley 336 de 1996 y demás normas aplicables.</p>	<p>Esta obligación se mantiene con mejoras en su redacción, referenciando la normativa correspondiente del sector transporte.</p>

<p>industrial a que haya lugar;</p>		
<p>c) Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos recepcionados para realizar una o varias de las etapas de manejo, de acuerdo con la normatividad vigente;</p>	<p>c) Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado a los residuos peligrosos recibidos en su instalación, cuando realice una o varias operaciones de eliminación (ej. tratamiento, disposición final), de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.</p>	<p>Esta obligación se mantiene con mejoras en su redacción, brindando mayor claridad acerca de las “etapas de manejo” que figura en la redacción actual.</p>
<p>d) Expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes;</p>	<p>d) Expedir al generador una certificación indicando que ha concluido la(s) actividad(es) de gestión de los residuos peligrosos para lo cual ha sido contratado, el cual contendrá la información indicada en el Anexo V del presente título.</p> <p>La certificación deberá expedirse por medios electrónicos en un plazo no mayor a los noventa (90) días calendario contados a partir del recibo del residuo peligroso en la instalación licenciada o autorizada.</p> <p>En los casos en que no se pueda cumplir con el plazo antes señalado, el gestor deberá expedir una constancia al interesado en la que se indique(n) la(s) causa(s) del retraso, y el plazo estimado de expedición de la certificación, el cual no podrá superar los ciento ochenta (180) días calendario contados a partir de la recepción del residuo por parte del generador.</p>	<p>Esta obligación se mantiene y se complementa.</p> <p>Unificar el contenido mínimo de información que deben tener las certificaciones de gestión de Respel que emiten a los generadores las cerca de 300 empresas licenciadas que existen actualmente en el país y establecer unas condiciones y un plazo para su expedición, se ha vuelto una necesidad apremiante para el país.</p> <p>Actualmente, tanto generadores como autoridades ambientales enfrentan varias dificultades con estas certificaciones, ya que muchas veces se presentan demoras excesivas en la expedición de éstas o carecen de información relevante que permita realizar un control y seguimiento ambiental adecuado a los residuos peligrosos.</p>

	<p>La certificación sólo deberá incluir aquellas operaciones o actividades efectivamente realizadas en la instalación licenciada o autorizada por el gestor que emite la respectiva certificación.</p> <p>La información contenida en la certificación de que trata el presente artículo se entenderá prestada bajo la gravedad de juramento, la cual se considera emitida con su expedición. Cualquier fraude o falsedad declarada por juez competente en la información suministrada a las autoridades o la inexactitud de esta, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas por la ley.</p>	<p>Dichas situaciones se presentan, entre otros motivos, porque en la normativa actual de Respel no están regulados estos aspectos, los gestores o instalaciones licenciadas tienen diferentes formas, estilos o formatos para expedir dichas certificaciones y manejan diferentes tiempos que pueden llegar a oscilar desde un mes hasta seis meses o más.</p> <p>Si bien varias instalaciones licenciadas se esmeran por expedir certificaciones con la mejor información posible, existe una gran disparidad en el país sobre el tema. De un gran número de certificaciones que han sido revisadas por el Minambiente se ha podido evidenciar que en muchos casos no es posible establecer claramente cierta información indispensable como por ejemplo el nombre del generador del residuo o la procedencia del mismo, el tipo de residuo gestionado, la cantidad y la operación de manejo realizada en dichas instalaciones.</p> <p>De otra parte, si bien hay gestores que han implementado mecanismos electrónicos para la expedición de estas certificaciones a fin de evitar errores en los mismos, también se conocen casos de falsificación y denuncias de compraventa de certificaciones y de expedición de éstas por personas o intermediarios no autorizados.</p>
--	--	---



		<p>Asimismo, no está establecido el plazo máximo para la emisión de las certificaciones de gestión de Respel, encontrándose casos en los cuales los gestores demoran hasta más de seis meses en su emisión y el generador se puede ver sujeto a multas o sanciones por parte de la autoridad ambiental al no contar con dicha certificación.</p> <p>Por lo anterior, la modificación de esta obligación busca definir y unificar una información sobre el contenido mínimo que deben tener todas las certificaciones de gestión de Respel que se emiten en el país por parte de las instalaciones licenciadas.</p> <p>También se pretende dar claridad de que una instalación licenciada solo puede certificar la operación o la actividad que efectúa realmente en sus instalaciones, ya que se encuentran certificaciones donde quien emite el certificado no es la instalación licenciada que realizó la gestión.</p> <p>Así mismo, se establece un plazo máximo de 90 días para que el gestor licenciado emita la certificación al generador, considerando que es un tiempo prudencial para tal fin, salvo casos debidamente justificados, así como quedó establecido en la</p>
--	--	---

		<p>Resolución 851 de 2022 para los gestores o instalaciones licenciadas para RAEE.</p> <p>Finalmente, se otorga un periodo transitorio de seis (6) meses en el parágrafo, para la implementación de las medidas establecidas en este literal.</p>
e) Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos;	e) Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos peligrosos.	Se mantiene la obligación mejorando su redacción.
f) Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y tipo de residuos o desechos peligrosos que está autorizado manejar; así como, las autorizaciones ambientales expedidas.	f) Informar a través de los medios de publicidad de la empresa, las licencias, permisos o autorizaciones ambientales vigentes con que cuenta la instalación, indicando número del acto administrativo, fecha y nombre de la autoridad ambiental que la otorgó, así como los residuos peligrosos y las operaciones o actividades autorizadas por la autoridad ambiental competente.	Se mantiene la obligación mejorando y precisando su redacción.
g) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado	g) Contar con un Plan de contingencia para la atención de eventos o incidentes que se puedan presentar con los residuos peligrosos en la instalación, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el Capítulo 7 Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Presidencia de la República, los	Se mantiene la obligación actualizando la referencia normativa, toda vez que el Decreto 321 de 1999 fue derogado por el Decreto 1868 de 2021 el cual fue incorporado el Decreto Único Reglamentario de la Presidencia de la República.



<p>para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y estar articulado con el plan local de emergencias del municipio, para atender otro tipo de contingencia;</p>	<p>cuales podrán ser adaptados de acuerdo con las condiciones, características y capacidades particulares de la instalación.</p>	
<p>h) Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su</p>	<p>h) Tomar todas las medidas de carácter preventivo y de control, previas al cese de la actividad, cierre o clausura del establecimiento, o al desmantelamiento de infraestructura instalada.</p>	<p>Se mantiene la obligación, mejorando y precisando su redacción.</p>

<p>actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con los residuos o desechos peligrosos.</p>		
	<p><b>Parágrafo. Transitorio.</b> Los gestores de residuos peligrosos tendrán hasta seis (6) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, para cumplir con los requisitos establecidos en el literal d) de este artículo.”</p>	

**2.10 ARTÍCULO 10. Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos y del reconocimiento de un residuo peligroso como subproducto para promover la simbiosis industrial.**

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN /ADICIÓN /SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>SECCIÓN 4.</b></p> <p><b>DE LA GESTIÓN Y MANEJO DE LOS EMPAQUES, ENVASES, EMBALAJES Y RESIDUOS DE PRODUCTOS O SUSTANCIAS QUÍMICAS CON</b></p>	<p><b>ARTÍCULO 10.</b> Sustituir la sección 4 del capítulo 1, del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual quedará así:</p>	<p>Es necesario sustituir la Sección 4 con el fin de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualizar y establecer los lineamientos básicos generales por parte del Gobierno Nacional para la reglamentación posterior de los <i>Sistemas de recolección y gestión</i> de residuos peligrosos (<i>Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo</i> de residuos peligrosos) por parte</li> </ul>



<p><b>PROPIEDAD O CARACTERÍSTICA PELIGROSA</b></p>	<p><b>“SECCIÓN 4</b></p> <p><b>DE LOS SISTEMAS DE RECOLECCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y DEL RECONOCIMIENTO DE UN RESIDUO PELIGROSO COMO SUBPRODUCTO PARA PROMOVER LA ESTRATEGIA NACIONAL DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL</b></p>	<p>del Minambiente, con base en los principios de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) y de la Jerarquía en la gestión de los residuos peligrosos, en desarrollo de lo establecido en el numeral 10 del artículo 13 de la Ley 2169 de 2021 e,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Introducir y desarrollar el concepto de “Subproducto” en la normativa de Respel, con el fin de apalancar la estrategia de “fomento de la simbiosis industrial en el marco de la economía circular” de la <i>Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos (2022)</i>, permitiendo la reutilización de los residuos peligrosos en procesos de producción del país, lo cual se requiere implementar junto a los sistemas de recolección y gestión bajo la Responsabilidad Extendida del Productor (REP).</li></ul> <p>En este orden de ideas, se propone que la nueva sección 4 se divida en las siguientes 2 subsecciones: la primera sobre los Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos y la segunda sobre el Reconocimiento de un residuo peligroso como subproducto para promover la estrategia nacional de simbiosis industrial.</p>
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.4.1. De los residuos o desechos peligrosos provenientes del consumo de productos o sustancias peligrosas.</b> Estarán sujetos a un Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo para su retorno a la cadena</p>	<p><b>SUBSECCIÓN 1</b></p> <p><b>DE LOS SISTEMAS DE RECOLECCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS</b></p>	<p>El artículo 2.2.6.1.4.1.1 busca definir el <i>Sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos</i>. De esta definición se resaltan los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Es un instrumento de control y manejo ambiental tal como se han venido reglamentando los demás sistemas de</li></ul>

de producción-importación-distribución-comercialización, los residuos o desechos peligrosos o los productos usados, caducos o retirados del comercio, que se listan en la Tabla 1 del presente artículo.

**Tabla 1.** Lista de residuos o desechos sujetos a Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo

Código	Residuo	Plazo máximo para la presentación del Plan de Devolución a partir de lo establecido en el artícu.3
Y4	Plaguicidas en desuso, sus envases o empaques y los embalajes que se hayan contaminado	6 meses

**Artículo 2.2.6.1.4.1.1 Del sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos.** El Sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos es el instrumento de control y manejo ambiental que comprende el conjunto de elementos, acciones, medios y recursos para garantizar la recolección selectiva y gestión de los residuos peligrosos por parte de los productores de ciertos productos de consumo masivo con características peligrosas, puestos en el mercado nacional, así como su devolución por parte de los usuarios o consumidores.

**Parágrafo.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta la jerarquía para la gestión de los residuos y el principio de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), definirá y reglamentará aquellos productos con características peligrosas que estarán sujetos a Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos, sus condiciones y requisitos, así como las obligaciones a cumplir por parte de los

recolección y gestión de residuos posconsumo. Esto quiere decir además que es un instrumento que la autoridad nacional, en este caso la ANLA, podrá cobrar por concepto de evaluación y seguimiento ambiental. Este concepto no es nuevo y se ha manejado en los últimos 10 años en las normas posconsumo.

- El sistema comprende el conjunto de elementos, acciones, medios y recursos para garantizar la recolección y gestión de residuos peligrosos, lo que quiere decir que se debe hacer una planificación de este, contemplando elementos de información, mecanismos de recolección y recursos técnicos, humanos o financieros, entre otros, para garantizar la devolución de los residuos por parte del usuario o consumidor final y su efectiva aplicación.
- La responsabilidad de la formulación del instrumento, es decir del Plan, recae sobre el productor que es la persona que pone en el mercado colombiano los productos con características peligrosas que se regulen mediante este instrumento, es decir, que los fabrica o importa y que comercializa en el país.

El parágrafo del artículo 2.2.6.1.4.1.1 se sustenta en el numeral 10 del artículo 13 de la Ley 2169 de 2021 “por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras



	con plaguicidas.	
Y3	Fármacos o medicamentos vencidos	12 meses
Y31	Baterías usadas plomo-Ácido	18 meses

**ARTÍCULO 2.2.6.1.4.2. De la formulación, presentación e implementación de los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo.** Los fabricantes o importadores, de productos que al desecharse se convierten en los residuos o desechos peligrosos a los que hace referencia el artículo anterior, deberán presentar ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el respectivo Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo para su conocimiento, en las fechas estipuladas para tal fin en la Tabla 1, e iniciar inmediatamente su implementación. Estos planes de devolución pueden ser formulados y

actores involucrados, los indicadores de cumplimiento y los mecanismos de control y seguimiento ambiental por parte de las autoridades ambientales, de conformidad con lo establecido en el numeral 10 del artículo 13 de la Ley 2169 de 2021.

**Artículo 2.2.6.1.4.1.2. De los tipos de sistemas.** Los productores podrán asumir sus obligaciones de manera individual o a través de sistemas colectivos, así:

- a) Sistema individual. Un productor establece, presenta, implementa y financia, bajo su exclusiva responsabilidad, su propio sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos.
- b) Sistema colectivo. Agrupa a dos o más productores que se constituyen como una persona jurídica, con el fin de establecer, presentar, implementar y financiar un sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos sin

disposiciones”, el cual establece que “el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta la jerarquía para la gestión de los residuos y el principio de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), definirá y reglamentará aquellos productos de consumo masivo de carácter peligroso u ordinario, que deberán estar sujetos a un Sistema de Recolección y Gestión Selectiva, así como las obligaciones a cumplir por parte de los actores involucrados, los indicadores de cumplimiento y los mecanismos de control y seguimiento ambiental por parte de las autoridades ambientales”.

Por su parte, el artículo 2.2.6.1.4.1.2. establece los tipos de sistemas de recolección y gestión, que puede utilizar el productor para cumplir sus obligaciones frente a los sistemas de recolección y gestión bajo el principio de la REP.

Los desarrollos internacionales que se tienen hasta el momento sobre esta temática indican que existen dos figuras mediante las cuales se puede dar cumplimiento a la obligación que tiene el productor bajo el principio de la REP, las cuales han sido ya incorporadas en las normas posconsumo desarrolladas por el Minambiente hasta el momento. Estas dos figuras son:

El *sistema individual*, cuyo único jugador y responsable es un solo Productor o,

El *sistema colectivo*, el cual agrupa a dos o más productores los cuales se deben constituir como una persona jurídica.

<p>desarrollados por grupos de importadores o fabricantes reunidos en torno a la naturaleza igual o similar de sus residuos. Sin embargo su presentación ante la autoridad ambiental es en forma individual.</p> <p><b>Parágrafo 1°.</b> Los distribuidores y comercializadores de los productos que al desecharse se convierten en residuos o desechos peligrosos descritos en la Tabla 1 deben formar parte de los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo y participar activamente en la implementación de dichos planes.</p> <p><b>Parágrafo 2°.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá posteriormente mediante acto administrativo otros productos de consumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, que deben ser sometidos a planes de gestión de devolución de productos posconsumo para ser presentados ante el Ministerio.</p> <p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.4.3. Elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo.</b> Los elementos a ser</p>	<p>que esta entidad sustituya sus responsabilidades y obligaciones. El sistema deberá estar conformado exclusivamente por productores.</p> <p><b>Artículo 2.2.6.1.4.1.3. Lineamientos generales.</b> Los sistemas de recolección y gestión de residuos</p>	<p>En este sentido, se brinda total libertad al productor de elegir el tipo de sistema que va a implementar.</p> <p>Estas dos figuras han sido utilizadas en el país por los diferentes productores. En los planes de devolución de residuos posconsumo de residuos peligrosos que se reglamentaron en virtud del anterior Decreto 4741 de 2005, se cuenta por ejemplo con la siguiente distribución de acuerdo con la información más reciente suministrada por la ANLA con corte a 31 de diciembre de 2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baterías usadas plomo ácido: 69 planes individuales y 4 planes colectivos</li> <li>▪ Medicamentos vencidos: 38 planes individuales y 7 planes colectivos.</li> </ul> <p>El antecedente normativo más reciente que se tiene sobre los tipos de sistemas de recolección y gestión es la Resolución 851 de 2022 sobre RAEE del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>El artículo 2.2.6.1.4.1.3 busca definir unos lineamientos o preceptos generales que deben primar en la formulación e implementación de los diferentes Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos por parte de los productores, los cuales están en armonía con los diferentes desarrollos internacionales y nacionales que se tienen hasta la fecha en materia de residuos posconsumo.</p>
---	--	--

<p>considerados en los Planes de que trata este artículo se regirán por lo establecido en las Resoluciones 371 y 372 del año 2009 y la Resolución 1675 de 2013 expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o las normas que las modifiquen o sustituyan.</p> <p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.4.4. Del consumidor o usuario final de productos o sustancias químicas con propiedad peligrosa.</b> Son obligaciones del consumidor o usuario final de productos o sustancias químicas con propiedad peligrosa:</p> <p>a) Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por el fabricante o importador del producto o sustancia química hasta finalizar su vida útil y;</p> <p>b) Entregar los residuos o desechos peligrosos posconsumo provenientes de productos o sustancias químicas con propiedad peligrosa, al mecanismo de devolución o retorno que el fabricante o importador establezca.</p>	<p>peligrosos tendrán en cuenta los siguientes lineamientos generales:</p> <p>a) Los procesos de logística inversa (consumidor-distribuidor-productor) para facilitar la devolución del residuo peligroso por parte del usuario o consumidor, involucrando la cadena de comercialización.</p> <p>b) La provisión gradual de uno o varios mecanismos de recolección de los residuos peligrosos (ej. punto de recolección, centros de acopio) con un alcance geográfico acorde con la cobertura geográfica de comercialización del producto en el territorio nacional.</p> <p>c) La aceptación de los residuos peligrosos del usuario o consumidor, sin costo alguno para éste.</p> <p>d) La jerarquía de la gestión de los residuos peligrosos y su manejo a través de instalaciones licenciadas o autorizadas.</p>	<p>Estos lineamientos generales están orientados a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Que se priorice el proceso de <i>logística inversa</i> para lograr la mayor devolución del residuo por parte del usuario o consumidor hacia el productor pasando por el comercializador. La experiencia internacional ha demostrado que este es uno de los métodos más eficientes para alcanzar el mayor retorno del residuo hacia el productor y evitar así que el residuo se desvíe a canales informales de recolección y gestión. Este es en el fondo el espíritu de la redacción del artículo 2.2.6.1.4.1. del Título 6 cuando dice: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Estarán sujetos a un Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo para su retorno a la cadena de producción-importación-distribución-comercialización, los residuos o desechos peligrosos ... “</li> </ul> </li> <li>▪ Que en la formulación de los sistemas se contemple uno o varios mecanismos de recolección para que el usuario o consumidor pueda hacer uso de estos de forma accesible para realizar la devolución de los residuos posconsumo. En algunos casos podrán ser puntos de recolección o centros de acopio, en otros por ejemplo jornadas de recolección. En este punto se resalta que la entrega del residuo por parte del usuario o consumidor al sistema de recolección o gestión no deberá implicar costo alguno para éste, tal como lo establece la Ley 1672 de 2013 sobre RAEE.</li> </ul>
---	--	--

	<p>e) Estrategias de información y canales de comunicación que involucren a la cadena de comercialización, los usuarios y consumidores y la ciudadanía en general.</p> <p>f) Mecanismos de autocontrol (ej. registro de información) y de trazabilidad del residuo durante las diferentes etapas de su gestión.</p> <p>g) La igualdad de trato de los productores, cuando se constituyan sistemas colectivos de recolección y gestión, independientemente de su origen o tamaño.</p> <p><b>Artículo 2.2.6.1.4.1.4. De la evaluación y seguimiento.</b> La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) evaluará, aprobará y realizará el seguimiento ambiental a los Sistemas de recolección y gestión de residuos peligrosos de conformidad con sus funciones y competencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Que se tenga en cuenta la cobertura geográfica de comercialización del producto a la hora de diseñar los mecanismos de recolección que se van a poner a disposición del usuario o consumidor para la devolución del residuo. Si el producto se comercializa en todo el país, se espera que gradualmente se alcance tal cobertura por parte de los Sistemas.</li> <li>▪ Que los residuos peligrosos que se recolecten a través de los Sistemas de recolección se gestionen atendiendo en lo posible la jerarquía en la gestión de los residuos peligrosos mientras esto sea técnica y económicamente factible. Es decir, se debe procurar porque el residuo sea inicialmente reciclado o recuperado, si esto no es posible que sea tratado, dejando como última opción y la menos deseable, que sea dispuesto en un relleno de seguridad.</li> <li>▪ Puede haber casos de residuos peligrosos sujetos a la REP, por ejemplo, que por temas de bioseguridad sólo deben ser llevados a tratamiento térmico; no obstante, salvo casos puntuales, se debe procurar reciclarlos o recuperarlos.</li> <li>▪ Que los sistemas de recolección y gestión contemplen desde su concepción estrategias de información y comunicación a todos los actores involucrados, especialmente a los usuarios o consumidores. Este</li> </ul>
--	--	---

	<p>La ANLA implementará una herramienta informática que le permita capturar y procesar la información de los Sistemas de Recolección y Gestión de Residuos Peligrosos, de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así mismo, la herramienta deberá facilitar la generación e intercambio de información para monitorear la operación y evaluar los resultados de los sistemas que se establezcan.</p> <p><b>Parágrafo.</b> Las competencias que en materia de evaluación y seguimiento establece este artículo en cabeza de la ANLA referidas a los Sistemas de recolección y gestión de los Residuos Peligrosos, aplican sin perjuicio de la competencia a prevención que tienen las demás autoridades ambientales en el marco de la Ley 1333 de 2009 modificada mediante la Ley 2387 de 2024, en relación con el control y seguimiento ambiental en el área de su jurisdicción.</p>	<p>elemento es clave para lograr la devolución del residuo de forma adecuada y garantizar su adecuada gestión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Que los sistemas involucren mecanismos que le permita a los productores tener la gobernabilidad de este durante todas las etapas de ejecución y garantizar así la trazabilidad del residuo desde que el usuario o consumidor lo devuelve a través de un mecanismo de recolección (ej. un punto de recolección) hasta que llega a la instalación licenciada que se va a encargar de su gestión. Esto no riñe con el control y seguimiento ambiental que realiza la ANLA a los sistemas de recolección y gestión reglamentados bajo la REP.</li> <li>▪ Que existan reglas transparentes y equitativas al interior de los sistemas de recolección y gestión que se constituyan de forma <i>colectiva</i>, para garantizar la participación amplia y equitativa de los diferentes productores que hacen parte de dicho sistema.</li> </ul> <p>El artículo 2.2.6.1.4.1.4 busca actualizar la referencia que hace alusión actualmente en esta sección, a la entidad a la cual los productores deben acudir para presentar sus sistemas y quién estará encargado de su evaluación y seguimiento ambiental, ya que el Título 6 establece actualmente que debe ser ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>
--	---	---



	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.1.5. De los Planes de gestión de devolución de productos posconsumo.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible actualizará la Resolución 371 de 2009, la Resolución 372 de 2009, modificada mediante la Resolución 361 de 2011 y la Resolución 1675 de 2013, en concordancia con lo establecido en el presente título.</p> <p>Mientras tanto, las mencionadas resoluciones y los actos administrativos expedidos con fundamento en estas, seguirán vigentes hasta que se modifiquen o sustituyan.</p>	<p>Desde la creación de la ANLA mediante el Decreto 3750 de 2011, esta entidad se ha encargado de la evaluación y seguimiento ambiental de todos los planes y sistemas de recolección y gestión de residuos posconsumo; por lo anterior, se justifica su inclusión.</p> <p>Para mejorar el manejo y la disponibilidad de la información de los Sistemas de Recolección y Gestión de Residuos Peligrosos es necesario que la ANLA implemente una herramienta informática para ello.</p> <p>Adicionalmente, mediante el párrafo se desea precisar al sector regulado y al público en general que, sin perjuicio de las actuaciones de la ANLA sobre el productor en el marco de los sistemas de recolección y gestión, las autoridades ambientales mantienen sus competencias a prevención en relación con la protección del ambiente y los recursos naturales en el área de su jurisdicción, ya que los mecanismos de recolección y gestión de residuos operan en sus territorios.</p> <p>Las disposiciones de este artículo fueron previamente socializadas con la ANLA.</p> <p>El artículo 2.2.6.1.4.1.5 busca:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer que las resoluciones 371 de 2009 “Por medio de la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de</li></ul>
--	--	---



		<p>Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos”, la Resolución 372 de 2009 “Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido” modificada por la Resolución 361 de 2011 y la Resolución 1675 de 2013 “Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas”, deben ser actualizadas por el Minambiente de acuerdo con lo establecido en la presente sección y en desarrollo del numeral 10 del artículo 13 de la Ley 2169 de 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Brindar seguridad jurídica, especialmente a los productores, sobre la continuación de los Planes de gestión de devolución de productos posconsumo de plaguicidas, medicamentos vencidos y baterías usadas plomo ácido que fueron regulados en su momento en desarrollo de lo que establecía en ese entonces el Capítulo IV del artículo 20 del anterior Decreto 4741 de 2005, que fue reemplazado posteriormente por el artículo 2.2.6.1.4.3 del Título 6 del Decreto 1076/2015.</li></ul> <p>En este sentido, se busca indicar que mientras el Minambiente no modifique, derogue o sustituya las Resoluciones 371 de 2009, 372 de 2009 modificada por la 361 de 2011 y la 1675 de 2013, dichos actos administrativos seguirán vigentes.</p>
--	--	---



	<p style="text-align: center;"><b>SUBSECCIÓN 2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DEL RECONOCIMIENTO DE UN RESIDUO PELIGROSO COMO SUBPRODUCTO PARA PROMOVER LA ESTRATEGIA NACIONAL DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL</b></p>	<p>El artículo 2 de La Ley 1252 de 2008 sobre residuos peligrosos aboga entre sus principios porque los residuos peligrosos sean al máximo susceptibles de ser devueltos como materia prima a los ciclos productivos del país, disminuyendo así los costos de tratamiento y disposición final de éstos; sin embargo, la normativa ambiental también establece que los generadores deben realizar la gestión de sus residuos peligrosos a través de instalaciones licenciadas (ya sea para fines de aprovechamiento o recuperación, tratamiento o disposición final).</p> <p>La inclusión de esta nueva subsección en la sección 4 del Título 6 busca abrir la posibilidad de que en el país se implemente la estrategia sobre simbiosis industrial contemplada en la <i>Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos</i> de 2022.</p> <p>En términos generales, la simbiosis industrial tiene como objetivo que los residuos que se generen en los procesos de producción puedan ser declarados como “subproductos” para ser reutilizados como materia prima en otros procesos de producción, si se cumplen ciertos requisitos técnicos.</p> <p>Entre los beneficios que se persiguen se encuentran: la reducción en la extracción de recursos naturales con la consecuente reducción en el consumo de materias primas vírgenes, la minimización de gases de efecto invernadero y de contaminantes peligrosos que son emitidos cuando los residuos</p>
--	---	--



		<p>peligrosos son eliminados, así como desalentar las prácticas de tratamiento y disposición final en rellenos de seguridad.</p> <p>La simbiosis industrial representa un beneficio tanto para el establecimiento que genera el residuo peligroso al reducir los costos de tratamiento o disposición final, así como para el que lo recibe como subproducto, al reducir sus costos de producción.</p> <p>El antecedente normativo más importante a nivel internacional sobre esta materia lo ha desarrollado la Unión Europea a través de sus directivas de residuos, cuyos lineamientos han sido incorporados o desarrollados por la mayoría de las legislaciones de los países de los estados miembros de la UE.</p> <p>La Directiva UE 2008/1998 del Parlamento Europeo sobre residuos reguló por primera vez la condición de subproducto, la cual fue modificada por la Directiva UE 2018/851 estableciendo lo siguiente:</p> <p><i>“Los Estados miembros adoptarán las medidas adecuadas para garantizar que una sustancia u objeto resultante de un proceso de producción cuya finalidad primaria no sea la producción de esa sustancia u objeto no se considere un residuo, sino un subproducto, si se cumplen las condiciones siguientes...”</i></p> <p>El artículo 4 de la Ley 22 de 2011 de residuos de España (modificada por la Ley 7 de 2022), incorpora y desarrolla los</p>
--	--	--



lineamientos de la Directiva Europea y con base en ello el Ministerio de Ambiente de ese país ha aplicado el concepto de subproducto para promover la aplicación de la simbiosis industrial entre procesos de producción.

En España el tema ha sido ampliamente desarrollado por el Ministerio de Ambiente de ese país como se puede consultar en el siguiente enlace:



<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/comision-coordinacion/procedimiento-evaluacion-subproducto.html>

En Colombia existe amplia experiencia en la aplicación de la simbiosis industrial en el campo de los residuos no peligrosos, especialmente en el sector manufacturero. Sin embargo, no se cuenta con estudios sobre su aplicación en el campo de los residuos peligrosos, presumiblemente debido a las restricciones normativas existentes.

		<p>No obstante, se tiene conocimiento de casos (expuestos por la industria ante el Minambiente) de residuos peligrosos que son generados en ciertos procesos de producción en el país y que podrían ser reutilizados como materia prima en otros procesos de producción nacional, pero que son dispuestos en rellenos de seguridad al no poderse utilizar por ser residuos peligrosos.</p> <p>Por lo anterior existe la necesidad de regular en el país la condición de “subproducto” para los residuos peligrosos, con el fin de promover la simbiosis industrial y poder aprovechar sus beneficios.</p> <p>Es importante indicar que la propuesta de articulado desarrollado para esta Subsección 2 de la Sección 4, fue socializada previamente por la DAASU con el Departamento Administrativo de la Función Pública, durante 2023.</p>
Nuevo	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.2.1 De las condiciones para el reconocimiento de un residuo peligroso como subproducto.</b> Para promover la estratégica nacional de simbiosis industrial contemplada en la Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos, un residuo peligroso podrá ser considerado un “subproducto”, si se cumplen las siguientes condiciones:</p>	<p>Entre los países miembros de la Comunidad Económica Europea (cuya mayoría son miembros de la OCDE) existe un consenso sobre las 4 condiciones que se deben cumplir para que un “residuo” que se produjo en un proceso de producción pueda ser declarado un “subproducto” y pueda ser utilizado posteriormente en otro proceso de producción como materia prima. Estos requisitos pueden aplicar tanto a residuos peligrosos como a no peligrosos. En este sentido la Directiva Europea 2008 de 1998 estableció en su artículo 5 las siguientes cuatro (4) condiciones:</p>



	<p>a) Que se genere en un proceso de producción.</p> <p>b) Que pueda ser reutilizado en otro proceso de producción para sustituir una materia prima.</p> <p>c) Que se pueda reutilizar en el proceso de producción que lo recibe, sin tener que someterlo a procesos de transformación distintos a los utilizados en la práctica industrial habitual para el acondicionamiento o alistamiento de la materia prima.</p> <p>d) Que su uso posterior como producto cumpla con la normatividad que le sea aplicable y no se produzcan efectos adversos sobre el ambiente, nuevos o adicionales, a los que se pueden producir durante la manipulación y utilización de la materia prima a la que pretende sustituir.</p> <p>Para considerar un residuo peligroso como “subproducto” deberán cumplirse de forma simultánea las</p>	<p>“Los Estados miembros adoptarán las medidas adecuadas para garantizar que una sustancia u objeto resultante de un proceso de producción cuya finalidad primaria no sea la producción de esa sustancia u objeto, no se considere un residuo, sino un subproducto, si se cumplen las condiciones siguientes:</p> <p>a) es seguro que la sustancia u objeto va a ser utilizado ulteriormente;</p> <p>b) la sustancia u objeto puede utilizarse directamente sin tener que someterse a una transformación ulterior distinta de la práctica industrial normal;</p> <p>c) la sustancia u objeto se produce como parte integrante de un proceso de producción; y</p> <p>d) el uso ulterior es legal, es decir la sustancia u objeto cumple todos los requisitos pertinentes para la aplicación específica relativos a los productos y a la protección del medio ambiente y de la salud, y no producirá impactos generales adversos para el medio ambiente o la salud humana.</p> <p>En la siguiente figura se esquematiza el concepto de residuo y subproducto que maneja la Unión Europea:</p>
--	--	---

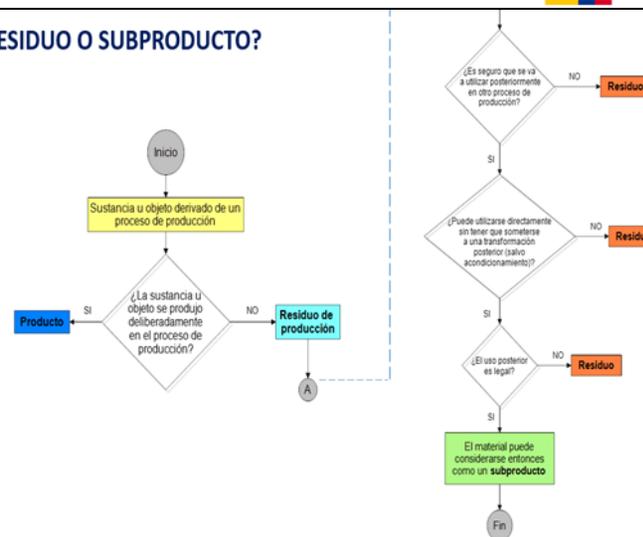


cuatro (4) condiciones, esto es, sólo si se reúnen todas y cada una de ellas se podrá declarar el residuo como “subproducto”. Si el residuo peligroso de producción no cumple con dichas condiciones, se seguirá considerando un residuo y, por lo tanto, le seguirá aplicando la normatividad de residuos peligrosos.

Parágrafo. Este artículo aplicará a aquellos residuos peligrosos generados en un proceso de producción que puedan ser reutilizados como materia prima en otro proceso de producción, ya sea en establecimientos de la misma empresa o en otras empresas diferentes, dentro del territorio nacional.

Quedan excluidos de la aplicación del presente artículo los residuos peligrosos reglamentados bajo la Responsabilidad Extendida del Productor – REP; aquellos que deben someterse a procesos de tratamiento; o aquellos residuos destinados a ser

### ¿RESIDUO O SUBPRODUCTO?



Fuente: Ministerio de Ambiente de España

EL artículo 2.2.6.1.4.2.1 tiene como objetivo establecer las cuatro (4) condiciones bajo las cuales en el país se podría considerar como subproducto un residuo peligroso proveniente de un proceso de producción, que tenga como fin ser reutilizado como materia prima en otro proceso de producción.

En términos generales por *proceso de producción* se entiende una actividad desarrollada en un establecimiento cuyo objetivo principal es la obtención de un determinado producto con unas características determinadas.



	<p>utilizados como combustible alternativo mediante procesos de combustión.</p> <p>También se excluyen de la aplicación del presente artículo, aquellos residuos peligrosos objeto de movimiento transfronterizo.</p>	<p>Las cuatro (4) condiciones propuestas tienen su origen en los desarrollos internacionales sobre la materia mencionados anteriormente. Estas condiciones se deben cumplir de manera simultánea para que una autoridad ambiental pueda declarar un “residuo peligroso” como un “subproducto”.</p> <p>A continuación, se explican cada uno de ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ ¿Qué significa que se genere en un proceso de producción?</li></ul> <p>Que no se produjo deliberadamente o de forma intencional en el proceso de producción, es decir, que es un residuo, de lo contrario sería un producto.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ ¿Qué significa que sea reutilizado posteriormente en otro proceso de producción para sustituir una materia prima?</li></ul> <p>Que cumple con unas características que lo hace susceptible de ser reutilizado en un proceso de producción y que hay un mercado que lo demanda, es decir, que hay otro proceso de producción que está interesado en éste para incorporarlo en su proceso productivo, para sustituir una materia prima de forma parcial o total.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ ¿Qué significa que se pueda reutilizar en el proceso de producción que lo recibe, sin tener que someterlo a procesos de transformación distintos a los utilizados en la</li></ul>
--	---	--



		<p>práctica industrial habitual para el acondicionamiento o alistamiento de la materia prima?</p> <p>Que no requiere ser sometido a transformación previa para su posterior reutilización, sin perjuicio de aquellas actividades de acondicionamiento habituales en la práctica industrial o aquellas a las que se sometería la materia prima que pretende sustituir, tales como: homogeneización, compactación, deshidratación, secado, mezcla, lavado o separación de componentes, siempre y cuando estas actividades hagan parte del proceso de producción.</p> <p>Si el residuo requiere, por ejemplo, de un tratamiento fisicoquímico previo para cambiar sus características y poder ser utilizado para sustituir una materia prima en otro proceso de producción, no se consideraría un subproducto al no cumplir la mencionada condición.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ ¿Qué significa que su uso posterior como producto cumpla con la normativa que le sea aplicable y no se produzcan efectos adversos sobre el ambiente, nuevos o adicionales, a los que se pueden producir durante la manipulación y utilización de la materia prima a la que pretende sustituir?</li></ul> <p>Que no puede ser un material del que el generador esté obligado a desprenderse o cuya utilización prevista esté prohibida por la normativa nacional. Así mismo, que después de su reutilización el producto final que sale del proceso de</p>
--	--	---



		<p>producción cumpla la normativa que le aplique (por ejemplo, si se pretende utilizar un residuo de ácido fosfórico en la fabricación de fosfato de amonio para abono, este último debe cumplir con las especificaciones en cuanto a contenidos de nitrógeno amoniacal y de fósforo asimilable definidos en la NTC 201 (2002), la cual toma como referencia la Resolución 00150 de 2003 del ICA, por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de suelos para Colombia); además se debe verificar que no producirá efectos adversos al ambiente en su uso ulterior, diferentes a los que ya causa la materia prima que pretende reemplazar.</p>
Nuevo	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.2.2. De la declaratoria de un residuo peligroso como subproducto.</b> La declaratoria de un residuo peligroso como “subproducto” se constituye como “Otro procedimiento administrativo - OPA” en concordancia con la normatividad expedida para tal efecto por el Departamento Administrativo de la Función Pública.</p> <p>Aquellos establecimientos que estén inscritos como generadores de residuos peligrosos en el Registro Único Ambiental (RUA) podrán aplicar a este beneficio presentando la</p>	<p>El artículo 2.2.6.1.4.2.2 busca establecer el mecanismo administrativo a través del cual se va a declarar un residuo peligroso como “subproducto”, una vez se han verificado las cuatro (4) condiciones establecidas previamente, y podrán aplicar a este beneficio quienes estén inscritos en el Registro de generadores de residuos peligrosos o Registro Único Ambiental (RUA).</p> <p>Así mismo se especifica que la declaratoria será de carácter particular y no general. Es decir, la declaración de determinado residuo peligroso como “subproducto” no puede ser utilizado por otros generadores diferente que al que se le otorgó la declaración.</p> <p>Para este fin se crea la “<i>Declaratoria de un residuo peligroso como subproducto</i>” utilizando la figura de “<i>Otro procedimiento</i>”</p>

	<p>solicitud de reconocimiento de un residuo peligroso como “subproducto”.</p> <p>La declaratoria de un residuo peligroso como “subproducto” aplicará para cada caso particular y no tendrá carácter general.</p>	<p><i>administrativo - OPA</i>” reglamentado por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP).</p> <p>El artículo 3 de la Resolución 1099 de 2017 del DAFP define un OPA como:</p> <p><b>“Otro procedimiento administrativo -OPA:</b> Conjunto de requisitos, pasos o acciones dentro de un proceso misional, que determina una entidad u organismo de la administración pública o particular que ejerce funciones administrativas para permitir el acceso de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de programas o estrategias cuya creación, adopción e implementación es potestativa de la entidad.”</p> <p>Así mismo, de acuerdo con el documento <i>“Protocolo para solicitar la autorización de trámites”</i> de 2019 del DAFP, los atributos de un OPA son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ “Hace parte de programas o estrategias potestativas de la entidad que generan un valor agregado a su oferta pública; razón por la cual, puede crearlo, adoptarlo o finalizarlo en cualquier momento y no está expresamente establecido en la ley.</li> <li>▪ El procedimiento que deben adelantar los ciudadanos para acceder al OPA puede estar reglamentado mediante acto administrativo.</li> <li>▪ Está asociado a un proceso misional de la entidad.</li> </ul>
--	---	--



		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ El OPA no tiene costo o una tarifa asociada dado que no existe una ley que lo cree o una norma que faculte a la entidad para implementarlo (si tiene costo y sustento legal es un trámite y si no tiene sustento legal es un cobro ilegal).</li><li>▪ Las consultas de información no son OPA.”</li></ul> <p>En reunión sostenida por el Grupo de Sustancias Químicas, Residuos Peligrosos y UTO de DAASU del Minambiente con el abogado de la Dirección de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano del Departamento Administrativo del DAFP el pasado 31 de agosto de 2023, con el fin de socializar la propuesta del texto para la declaratoria de un residuo peligroso como “subproducto” para promover la simbiosis industrial, se concluyó lo siguiente:</p> <p>“Como conclusión, de acuerdo con lo discutido, el representante del DAFP considera que la propuesta presentada no está sujeta a un “trámite” en el sentido, que no se cuenta con una ley que otorgue esa competencia a la entidad para la creación del mismo, como tampoco estaría respondiendo a todos y cada uno de los atributos para ser considerado como tal, por el contrario se consideraría que este procedimiento está asociado más a un OPA, debido a que se está brindando un beneficio a esas personas que quieran acceder a este, no es obligatorio para todos, es decir, si alguien genera residuos peligrosos puede pagar su manejo a un gestor licenciado y si no, puede elegir otra vía y es optar por el beneficio para que el</p>
--	--	--



Ambiente

		<p>residuo peligroso se considere un “subproducto” para ser utilizado como materia prima por otra empresa, cumpliendo los requisitos especificados en la norma.</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se menciona que este “OPA” no es objeto de “concepto” por parte del DAFP teniendo en cuenta la normativa vigente y aplicable. Luego entonces el Departamento Administrativo de la función pública sólo emite concepto sobre la creación de nuevos trámites o modificación estructural de alguno de ellos. En este caso como se trata de “OPA”, no es necesario que Minambiente lo envíe a la Función Pública para un concepto, sino que el ministerio puede inscribir este OPA a través de su sistema único de información de trámites.</p> <p>Adicionalmente, el DAFP recomienda o considera lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Que las circunstancias de modo, tiempo y lugar del OPA para la declaración de un “residuo peligroso” como “subproducto” deben de quedar claramente definidas para el usuario y las autoridades ambientales que deben aplicarlo. Esto puede quedar definido en el decreto o posteriormente puede ser definido mediante acto administrativo (resolución o circular).</li><li>- Se pueden dejar también en el Decreto aspectos generales sobre el procedimiento e indicar que, aspectos relacionados con formatos, el detalle de la información técnica de soporte a presentar con la solicitud, definiciones, así como otros aspectos</li></ul>
--	--	--



Ambiente

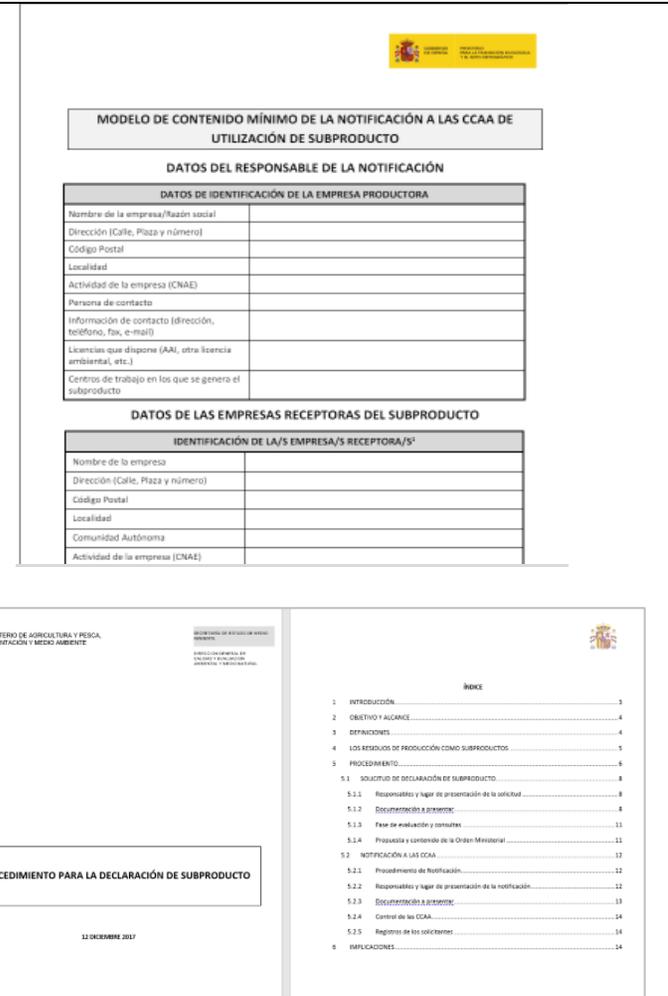


		<p>de detalle relacionados, serán definidos por el Minambiente mediante acto administrativo (ya sea una resolución o circular) dirigida a todas las autoridades ambientales y usuarios interesados. En este acto administrativo posterior, Minambiente también podría definir requisitos, información de donde se presenta la solicitud, cuanto tiempo tiene la autoridad para pronunciarse, cómo se va a pronunciar la autoridad sobre la solicitud, recursos que proceden, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tratar de que los requisitos que se establezcan para acceder al beneficio queden reunidos en un mismo artículo o texto.</li><li>- Evitar solicitar a los usuarios que presenten documentos o información a la que ya tiene acceso la autoridad ambiental en bases de datos u otros medios.</li><li>- Que el procedimiento administrativo a normar sea lo más fácil y accesible para los grupos de valor, que es lo que realmente persiguen las normas anti trámites.”</li></ul> <p>Sobre la pregunta del Ministerio de si se hace necesario indicar en el decreto que se trata de un “OPA” el representante de la función pública considera que no es necesario. No obstante, desde el área técnica se considera conveniente dejarlo en texto del decreto, para que, en el proceso de consulta pública, los usuarios tengan claro que no se trata de un nuevo trámite.</p>
--	--	--



		Finalmente, el Ministerio consulta si es necesario indicar en el decreto que como este procedimiento se trata de un OPA, no está sujeto a cobro por parte de la autoridad ambiental. Sobre este punto el representante de la DAFP reitera que los OPA no son sujetos a cobro, pero que el DAFP no puede indicarle a la entidad si es pertinente mencionarlo o no en el decreto ya que somos autónomos en la reglamentación, y que la pertinencia de tal mención debe ser consultada o definida con la Oficina Asesora Jurídica de Minambiente.
Nuevo	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.2.3 De la información relacionada con la declaratoria de un residuo peligroso como subproducto.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de Circular, publicará en el portal web institucional la siguiente información:</p> <p>a) Listado indicativo de los procesos de producción y de las prácticas de acondicionamiento o alistamiento que pueden ser objeto de las medidas contempladas en la presente subsección.</p> <p>b) Formato único nacional de solicitud de declaratoria</p>	<p>De acuerdo con lo indicado en el artículo anterior y lo recomendado por el DAFP, se considera pertinente desde el área técnica, que en un acto administrativo posterior, preferiblemente una Circular, se definan los detalles técnicos relacionados con la información a presentar por parte de los interesados en aplicar a la solicitud de declaratoria de un residuo peligroso como “subproducto” para ser reutilizado en otro proceso de producción para sustituir una materia prima de forma parcial o total y los formatos unificados a utilizar a nivel nacional para tal fin.</p> <p>Este mecanismo permitirá mantener actualizada la información conforme evolucione su implementación en el país.</p> <p>Cómo antecedentes de este tipo de desarrollos se pueden consultar los documentos elaborados sobre el particular por el Ministerio para la Transición Ecológica de España:</p>

- c) Información de soporte a presentar por parte de los interesados en la solicitud de declaratoria para la verificación del cumplimiento de las cuatro (4) condiciones establecidas en el artículo 2.2.6.1.4.2.1.
- d) Contenido mínimo del acto administrativo de declaratoria de un residuo peligroso como subproducto a ser emitido por la autoridad ambiental competente.



**MODELO DE CONTENIDO MÍNIMO DE LA NOTIFICACIÓN A LAS CCAA DE UTILIZACIÓN DE SUBPRODUCTO**

**DATOS DEL RESPONSABLE DE LA NOTIFICACIÓN**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA PRODUCTORA**

Nombre de la empresa/Razón social	
Dirección (Calle, Plaza y número)	
Código Postal	
Localidad	
Actividad de la empresa (CNAE)	
Persona de contacto	
Información de contacto (dirección, teléfono, fax, e-mail)	
Licencias que dispone (AAI, otra licencia ambiental, etc.)	
Centros de trabajo en los que se genera el subproducto	

**DATOS DE LAS EMPRESAS RECEPTORAS DEL SUBPRODUCTO**

**IDENTIFICACIÓN DE LA/S EMPRESA/S RECEPTORA/S**

Nombre de la empresa	
Dirección (Calle, Plaza y número)	
Código Postal	
Localidad	
Comunidad Autónoma	
Actividad de la empresa (CNAE)	

**PROCEDIMIENTO PARA LA DECLARACIÓN DE SUBPRODUCTO**

12 DICIEMBRE 2017

**ÍNDICE**

1 INTRODUCCIÓN	3
2 OBJETIVO Y ALCANCE	4
3 DEFINICIONES	4
4 LOS RESIDUOS DE PRODUCCIÓN COMO SUBPRODUCTOS	5
5 PROCEDIMIENTO	6
5.1 SOLICITUD DE DECLARACIÓN DE SUBPRODUCTO	8
5.1.1 Responsables y lugar de presentación de la solicitud	8
5.1.2 Documentación a presentar	8
5.1.3 Fase de evaluación y consenso	11
5.1.4 Presente y contenido de la Orden Ministerial	11
5.2 NOTIFICACIÓN A LAS CCAA	12
5.2.1 Procedimiento de notificación	12
5.2.2 Responsables y lugar de presentación de la notificación	12
5.2.3 Documentación a presentar	13
5.2.4 Control de las CCAA	14
5.2.5 Registro de los solicitantes	14
6 IMPLICACIONES	14

Fuente: Ministerio de Ambiente de España, 2020.

	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.2.4 De la presentación de la solicitud de declaratoria.</b> La solicitud de declaratoria de un residuo peligroso como subproducto se presentará de forma conjunta por el representante legal del establecimiento generador del residuo peligroso y por el representante legal del establecimiento interesado en reutilizarlo como materia prima en su proceso de producción.</p> <p>La solicitud, junto con la documentación de soporte, se presentará ante la autoridad ambiental competente ante la cual el establecimiento generador esté inscrito en el RUA, como generador de residuos peligrosos.</p> <p>Los documentos que incluyan información confidencial, deberán ser identificados como tal y tratados conforme lo establecido en la Ley 1712 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya y la normatividad reglamentaria.</p>	<p>Los países que han reglamentado la declaratoria de un residuo como “subproducto” para promover la aplicación de la simbiosis industrial han establecido procedimientos para evaluar las cuatro condiciones mencionadas anteriormente de acuerdo con la institucionalidad de cada país.</p> <p>Teniendo en cuenta la institucionalidad ambiental, este artículo propone que la solicitud se presente por parte de los interesados, es decir por el titular del proceso de producción que genera el residuo peligroso y el titular del proceso de producción que está interesado en recibirlo como subproducto para reutilizarlo como materia prima en su proceso, ante la autoridad ambiental en la cual está registrado el generador del residuo peligroso en el Registro de generadores de residuos peligrosos o el Registro Único Ambiental.</p> <p>La información o documentación de soporte que se deberá allegar con la solicitud será la que el Minambiente defina posteriormente mediante acto administrativo, de acuerdo con lo indicado en el artículo 2.2.6.1.4.2.3.</p> <p>El objetivo es que la información a presentar y los formatos a utilizar estén unificados a nivel nacional para evitar la discrecionalidad en el procedimiento de aplicación.</p>
--	--	---



	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.2.5 De la verificación del cumplimiento de las condiciones para la declaratoria de un residuo peligroso como subproducto.</b> La autoridad ambiental competente verificará el cumplimiento de las condiciones definidas en el artículo 2.2.6.1.4.2.1. Como resultado de esta verificación y en caso de cumplirse todas las condiciones elaborará el acto administrativo de “declaratoria como subproducto”; en caso contrario devolverá la documentación al(los) interesado(s).</p> <p>Si el establecimiento interesado en recibir el residuo peligroso como subproducto se ubica en jurisdicción de una autoridad ambiental diferente a la que recibe la solicitud, esta última le remitirá copia de la información presentada por el interesado y del acto administrativo adoptado, para su conocimiento.</p> <p>La declaratoria de un residuo peligroso como “subproducto” estará vigente en tanto no se produzcan cambios en los</p>	<p>El artículo 2.2.6.1.4.2.5 tiene como objetivo que la autoridad ambiental a la cual se presenta la solicitud de declaratoria de un residuo peligroso como subproducto para ser reutilizado como materia prima en otro proceso de producción, verifique, con base en la información presentada por el interesado, que se cumplen las 4 condiciones establecidas en el Artículo 2.2.6.1.4.2.1.</p> <p>Para tal fin, como lo indica el Artículo 2.2.6.1.4.2.3, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible emitirá posterior a la expedición del Decreto, una Circular que contendrá entre otros, la información de soporte a presentar con la solicitud de declaratoria para la verificación del cumplimiento de las cuatro (4) condiciones establecidas.</p> <p>Si la autoridad ambiental considera que se cumplen las cuatro (4) condiciones, emitirá la declaratoria con base en el modelo que establezca el Minambiente para tal fin.</p> <p>En casos donde el proceso de producción que recibe el subproducto se ubique en una jurisdicción de una autoridad ambiental diferente a la que emitió la declaratoria, ésta última deberá informar de todo el proceso a la otra autoridad ambiental para su conocimiento.</p> <p>Las cantidades que el generador del residuo peligroso gestione como “subproducto” deberán ser informadas anualmente ante la autoridad ambiental que emitió la declaratoria, lo cual se realizará a través del Registro de generadores de residuos</p>
--	---	--



	<p>procesos de producción involucrados, en el propio residuo o en los usos permitidos como materia prima. Así mismo, ésta podrá ser revocada cuando la autoridad ambiental que la expide considere que no se está dando cumplimiento a lo estipulado en la declaratoria y por tanto el subproducto deberá ser gestionado como residuo peligroso.</p> <p>Para la verificación de las condiciones anteriormente señaladas, la autoridad ambiental podrá requerir aclaraciones o información complementaria a la presentada.</p> <p>Parágrafo. La verificación del cumplimiento de las condiciones de que trata el presente artículo, así como el seguimiento a la aplicación de la declaratoria, será desarrollado como parte del proceso misional de la autoridad ambiental competente.</p>	<p>peligrosos o Registro Único Ambiental, como Respel destinados a operaciones de “reutilización” bajo la condición de “subproducto” como lo indica el siguiente artículo 2.2.6.1.4.2.6.</p> <p>El objetivo del parágrafo es indicar a las autoridades ambientales que la verificación y el seguimiento a lo establecido en este artículo es parte de su misionalidad, es decir que no estaría sujeto a cobro por concepto de evaluación o seguimiento ambiental, ya que no se trata de un permiso, licencia, autorización o instrumento de control y manejo ambiental.</p>
	<p><b>Artículo 2.2.6.1.4.2.6. Del monitoreo.</b> A efectos estadísticos y de seguimiento ambiental, el Ideam habilitará una funcionalidad en la</p>	<p>El objetivo del artículo 2.2.6.1.4.2.6 es crear un mecanismo que permita monitorear el avance en la implementación de la estrategia nacional de simbiosis industrial.</p>



	<p>plataforma del RUA para monitorear el avance en la implementación de la Estrategia nacional de simbiosis industrial de la Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos.</p> <p>Con base en lo anterior, el establecimiento generador del residuo peligroso que ha sido declarado como “subproducto”, deberá reportar anualmente durante el primer trimestre del año, a la autoridad ambiental que expidió la declaratoria del residuo peligroso como subproducto, la información sobre la cantidad en peso (kg) del residuo peligroso generado y gestionado como subproducto durante el año inmediatamente anterior, a través de la plataforma de información del RUA, en concordancia con lo establecido en la presente norma.</p> <p>Además, el establecimiento generador del residuo peligroso que ha sido declarado como subproducto y el</p>	<p>Por lo anterior, los establecimientos que estén registrados como generadores de residuos peligrosos en el RUA, y cuyos residuos sean declarados por la autoridad ambiental como “subproductos” para ser reutilizados en otro proceso de producción, deberán reportar dicha información en el vínculo o a través de la funcionalidad que el IDEAM habilite en la plataforma para tal fin. Esto permitirá a través de este sistema de información, conocer las cantidades de Respel que han sido incorporadas en los ciclos económicos del país como materia prima en calidad de subproducto. Esta disposición fue socializada previamente con el Ideam.</p> <p>De igual forma, tanto el establecimiento que lleva a cabo el proceso de producción al que se le entregó la declaratoria como el que recibe el Respel en calidad de subproducto, deben llevar una bitácora o una planilla de control de las cantidades entregadas y utilizadas del residuo, para cuando la autoridad ambiental competente realice visitas de control y seguimiento ambiental a dichos establecimientos.</p>
--	--	---

	<p>establecimiento receptor de éste, llevarán una bitácora con información cronológica de las cantidades en peso (kg) de los residuos generados y gestionados como subproducto, que deberá mantenerse actualizada y estar a disposición de la(s) autoridad(es) ambiental(es) competente(s) durante un período de tiempo de cinco (5) años, para cuando esta(s) realice(n) acciones de control y seguimiento ambiental.”</p>	
--	---	--

## 2.11 ARTÍCULO 11. Obligaciones de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y los Grandes Centros Urbanos

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.5.1. De las autoridades ambientales en la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos.</b> De conformidad con lo consagrado en la Ley 99 de 1993 y sus disposiciones reglamentarias y en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental las diferentes autoridades</p>	<p><b>ARTÍCULO 11.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.5.1 de la sección 5 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.5.1. De las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades</b></p>	

<p>ambientales competentes en el área de su jurisdicción deben:</p>	<p><b>ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002 y la Ley 1617 de 2013.</b> Sin perjuicio de las funciones establecidas en la Ley 99 de 1993, y demás legislación vigente, así como en sus disposiciones reglamentarias, las autoridades ambientales en el área de su jurisdicción deben:</p>	
<p>a) Implementar el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos en su jurisdicción, de conformidad con el acto administrativo que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre el registro de generadores;</p>	<p>a) Implementar el Registro de generadores de residuos peligrosos a través del Registro Único Ambiental – RUA, de acuerdo con la normativa expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para tal fin.</p>	<p>Esta obligación se mantiene, pero se actualiza conforme los recientes desarrollos reglamentarios relacionados con la materia. Cuando se estableció esta obligación en el 2005, el Ministerio no había expedido la Resolución 1362 de 2007 sobre el Registro de generadores de residuos peligrosos ni la Resolución 839 de 2023 que actualiza la normativa relacionada con el Registro Único Ambiental (RUA).</p> <p>El artículo 2 de la Resolución 839 de 2023 establece que la Resolución 1362 de 2007 estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2025; a partir de esa fecha, el Registro de Respel quedará totalmente integrado en el RUA y el procedimiento de inscripción de los establecimientos generadores de Respel y el protocolo de seguimiento que se utilizará por parte de las autoridades ambientales será el que establece la nueva resolución 839.</p>

		<p>Por lo anterior se hace necesario actualizar los términos de esta obligación.</p>
<p>b) Reportar anualmente durante el mes de enero del año siguiente al IDEAM, la información recolectada a través del registro de generadores;</p>		<p>Se propone eliminar esta obligación toda vez que la Resolución 839 de 2023 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece un plazo diferente para este reporte a través de su artículo 16, de la siguiente forma:</p> <p><b>"Artículo 16. Validación y transmisión de la información.</b> Una vez los establecimientos diligencian y envían la información del Registro Único Ambiental (RUA), la autoridad ambiental competente deberá realizar la validación y transmisión de los registros al SIUR a través de la herramienta informática de administración del RUA y transmitirá los registros validados al SIUR a más tardar el 31 de agosto de cada año."</p> <p>En lugar de esta obligación, se propone incluir la obligación siguiente como obligación "b"</p>
<p>Nueva</p>	<p>b) Ejecutar las políticas, programas y planes trazados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la gestión integral de residuos peligrosos.</p>	<p>Esta obligación tiene su sustento en el numeral 1 del artículo 31 de la ley 99 de 1993 que establece entre las funciones de las autoridades ambientales regionales y urbanas está la de:</p>

		<p><i>“1. Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción”.</i></p> <p>En este orden de ideas, las autoridades ambientales deben concurrir en la ejecución de la <i>Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos</i>, así como en los demás planes y programas que en materia de residuos peligrosos establezca el Ministerio, dentro del ámbito de su jurisdicción y en el marco de sus competencias.</p> <p>Es importante que esta obligación quede expresada en el decreto toda vez que existe una Política nacional y otros planes relacionados con residuos peligrosos (ej. el Plan nacional para la eliminación de PCB) en cuya implementación deben participar las autoridades ambientales.</p>
c) Generar o divulgar información en el área de su jurisdicción sobre la	c) Publicar información anual sobre la generación y manejo de los residuos peligrosos en el área de su	Esta obligación se mantiene, pero se actualiza en razón a los recientes cambios establecidos



<p>cantidad, calidad, tipo y manejo de los residuos o desechos peligrosos, con base en la información recopilada en el registro de generadores;</p>	<p>jurisdicción, con base en la información recopilada en el RUA según corresponda. Para este fin, la autoridad ambiental tendrá acceso a la información desagregada reportada en dicho registro por los establecimientos generadores de residuos peligrosos, ubicados en el área de su jurisdicción.</p>	<p>a través de la Resolución 839 de 2023 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre el Registro Único Ambiental – RUA.</p> <p>A través del decreto se hace necesario establecer que las autoridades ambientales tendrán acceso a la información “desagregada” sobre Respel que se reporte en el RUA por parte de los establecimientos generadores de residuos peligrosos, para que las autoridades ambientales puedan continuar divulgando la información sobre la generación y manejo de Respel en el área de jurisdicción, tal como lo establece esta obligación.</p> <p>Lo anterior es necesario puesto que con la entrada en vigor de la Resolución 839 de 2023 del Minambiente los establecimientos generadores de Respel que están sujetos a licenciamiento ambiental, ya no se inscriben y declaran obligatoriamente ante la autoridad ambiental urbana o regional donde se encuentren ubicados sino ante la autoridad ambiental que les otorgó la licencia ambiental, la cual puede ser la ANLA. Por lo anterior, se requiere que la autoridad ambiental urbana y regional pueda acceder también a esta</p>
---	---	---



		información a través de la plataforma de información del RUA.
d) Formular e implementar en el área de su jurisdicción un plan para promover la gestión integral de residuos o desechos peligrosos, con énfasis en aquellas, estrategias o acciones que haya definido la Política como prioritarias. Lo anterior, independientemente de los planes de gestión que deben formular los generadores, fabricantes o importadores;	<p>d) Formular e implementar un Plan para promover la gestión integral de los residuos peligrosos en el área de su jurisdicción, en concordancia con los objetivos de la Política ambiental para la gestión integral de los residuos peligrosos. Este Plan contendrá como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Marco legal e institucional</li><li>ii. Alcance y público objetivo</li><li>iii. Información sobre la generación y manejo de los residuos peligrosos</li><li>iv. Diagnóstico de la problemática y definición de prioridades</li><li>v. Objetivos y estrategias</li><li>vi. Programas o proyectos</li><li>vii. Cronograma de actividades</li><li>viii. Mecanismo de seguimiento y evaluación del Plan</li><li>ix. Presupuesto estimado y posibles fuentes de financiación.</li></ul> <p>La adopción y/o actualización del Plan se realizará mediante acto administrativo. El Plan se publicará en el sitio web de la entidad, así como la información anual sobre los avances y resultados de su implementación,</p>	<p>Esta obligación se mantiene, pero se actualiza.</p> <p>De acuerdo con la información que tiene el Minambiente, a la fecha el 79% de las autoridades ambientales ha formulado su Plan de gestión de Respel; un 63% de las autoridades lo elaboraron teniendo en cuenta los lineamientos de la política ambiental de Respel de 2005, mientras que el 16% lo formularon bajo otros criterios. De otra parte, el 26% ha asignado recursos para su actualización en los últimos años. Sin embargo, aún persiste algunas entidades que no han logrado adelantar su formulación, debido principalmente a la poca continuidad del personal a cargo de la temática y la falta de recursos. Así mismo, algunas autoridades lo han adoptado por acto administrativo y otras no.</p> <p>La modificación de esta obligación apunta a actualizar y unificar los lineamientos de los Planes de gestión que deben formular e implementar las autoridades ambientales para promover la gestión integral de Respel</p>



	<p>con el fin de mantener informada a la ciudadanía sobre su gestión.</p>	<p>en el área de su jurisdicción, así como establecer que sean adoptados bajo algún mecanismo por parte de la autoridad ambiental y no se conviertan en un plan más que no tenga la prioridad que requiere dentro del Plan de acción cuatrienal.</p> <p>Así mismo, se busca que dichos planes de gestión estén alineados con los objetivos de la Política ambiental de Respel (2022-2030) para apalancar su implementación por parte de la institucionalidad ambiental.</p> <p>El contenido mínimo de información propuesto para estos planes de gestión ha sido socializado por el Grupo de Sustancias Químicas, Residuos Peligrosos y UTO de la DAASU con las autoridades ambientales durante los talleres periódicos sobre Respel que se realizan con éstas. En este sentido, se han definido unos elementos de información, que se consideran importantes para la formulación de cualquier plan de gestión de residuos.</p> <p>Adicionalmente, como parte de los principios de Gobierno Abierto en materia de transparencia y participación, se establece</p>
--	---	---



		<p>que los planes deben ser publicados en los portales web de las autoridades ambientales, así como sus avances y resultados, como ejercicio de rendición de cuentas a la ciudadanía sobre su gestión.</p> <p>Para esta actualización se otorga un plazo de veinticuatro (24) meses el cual se considera un tiempo suficiente para llevar a cabo dicha actualización.</p>
<p>e) Poner en conocimiento del público en general, el listado de receptores o instalaciones autorizadas para el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o valorización y disposición final de residuos o desechos peligrosos en su jurisdicción;</p>	<p>e) Publicar en su portal web el listado actualizado de las instalaciones licenciadas por la entidad en el marco de lo establecido en el numeral 10 del artículo.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015. Esta información contendrá como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Nombre del titular de la licencia o autorización ambiental y datos de contacto (dirección, municipio, teléfonos y correo electrónico).</li><li>ii. Número y fecha del acto administrativo que otorga la licencia o autorización ambiental, incluyendo aquellos respecto de sus modificaciones cuando corresponda.</li><li>iii. Relación o listado detallado de los residuos peligrosos autorizados.</li></ul>	<p>Esta obligación se mantiene, pero se complementa.</p> <p>Durante la evaluación realizada por Minambiente sobre la implementación de la Política de 2005 (la cual puede ser consulta en <a href="http://www.minambiente.gov.co">www.minambiente.gov.co</a>), se pudo establecer que sólo el 58% de las autoridades ambientales, cuenta con estos listados publicados, actualizados y de fácil acceso a los usuarios en sus portales Web institucionales, el 24% de estas entidades reconoce que, si bien lo tienen publicado, no se actualiza periódicamente ni es de fácil acceso. Un 8% lo tienen publicado, pero no discrimina la información correspondiente a</p>



	<p>iv. Relación de las actividades u operaciones autorizadas a realizar en la instalación licenciada o autorizada.</p>	<p>los tipos de residuos autorizados y el 10% restante, no cuenta con listados publicados.</p> <p>Por lo anterior, la actualización de esta obligación busca establecer lineamientos unificados a nivel nacional para mejorar los procesos de provisión de información al público y el acceso fácil y oportuno a ésta, sobre las instalaciones licenciadas en cada jurisdicción para el manejo de Respel.</p> <p>También se hace necesario complementar la información mínima que deben poner a disposición del público las autoridades ambientales sobre las licencias otorgadas. Esta información, que es requerida constantemente por los generadores que demandan de tales servicios, es dinámica en el tiempo por lo que se debe asegurar su permanente actualización y oportuna divulgación por parte de la autoridad ambiental que otorga la licencia ambiental.</p>
<p>f) Incentivar programas dirigidos a la investigación para fomentar el cambio de procesos de producción contaminantes por procesos limpios; así mismo fomentar en el sector productivo la identificación de</p>	<p>f) Prestar asistencia técnica o capacitación a entidades públicas y privadas y a los particulares, acerca de la prevención de la generación de residuos peligrosos y sobre el adecuado manejo de estos, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.</p>	<p>Esta obligación se mantiene, pero se modifica su redacción para hacerla más amplia y general.</p>



<p>oportunidades y alternativas de producción más limpia que prevengan y reduzcan la generación de residuos o desechos peligrosos;</p>		<p>No solo se debe incentivar la prevención o reducción de la generación sino también su manejo ambientalmente adecuado.</p> <p>Lo anterior a través de programas de asistencia técnica o capacitación, lo cual va más en concordancia con las funciones que tienen las autoridades ambientales.</p>
<p>g) Realizar actividades informativas, de sensibilización y educativas de tal manera que se promueva la gestión integral de residuos o desechos peligrosos en el área de su jurisdicción;</p>	<p>g) Ejecutar programas o actividades de comunicación, información y educación ambiental, orientadas a promover la gestión integral de los residuos peligrosos en el área de su jurisdicción, incluyendo la gestión de los residuos posconsumo y concurrir con otros actores públicos o privados en la ejecución de éstos.</p>	<p>Esta obligación se mantiene, pero se complementa y mejora su redacción con un lenguaje más acorde con las funciones que tienen las autoridades ambientales.</p>
<p>h) Fomentar en el sector productivo el desarrollo de actividades y procedimientos de autogestión que coadyuven a un manejo integral de los residuos o desechos peligrosos.</p>	<p>h) Las demás que se establezcan en la ley y los reglamentos.</p> <p><b>Parágrafo transitorio.</b> Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, así como los Grandes Centros Urbanos y demás autoridades ambientales, tendrán veinticuatro (24) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, para actualizar el Plan de gestión de acuerdo con lo establecido en el literal e) del presente artículo.”</p>	<p>Se propone reemplazar la obligación h) actual por una más general, ya que el Minambiente a través de su facultad reglamentaria puede establecer otras obligaciones particulares a las autoridades ambientales en materia de residuos peligrosos, a través de otros actos administrativos.</p> <p>Así mismo se considera que las actividades de autogestión por parte del sector productivo como por ejemplo participar en procesos de “certificación” como las ISO, deben surgir de forma voluntaria por parte del mismo sector o</p>

		<p>los gremios de la producción. Lo anterior, no obsta para que la autoridad ambiental promueva su participación en programas de reconocimiento o excelencia ambiental establecidos por la misma autoridad ambiental.</p>
--	--	---

## 2.12 ARTÍCULO 12. Registro de generadores de residuos peligrosos

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
<p><b>ARTÍCULO 2.2.6.1.6.1. Del Registro de Generadores.</b> El registro de generadores de residuos o desechos peligrosos se registrará por lo establecido en la Resolución 1362 de 2007 expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que la modifique o sustituya.</p>	<p><b>ARTÍCULO 12.</b> Modificar el artículo 2.2.6.1.6.1 de la sección 6 del capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual quedará así:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.1.6.1. Del registro de generadores de residuos peligrosos.</b> El registro de generadores de residuos peligrosos hará parte integral del RUA y se registrará por la normativa expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para tal fin y aquella expedida por las autoridades ambientales en virtud del principio de rigor subsidiario, considerando las categorías establecidas en el artículo 2.2.6.1.6.2”.</p>	<p>Esta obligación se mantiene, pero se complementa su referencia normativa, en razón de la entrada en vigencia de la Resolución 839 de 2023 de Minambiente sobre el Registro Único Ambiental (RUA), la cual tiene un impacto sobre la Resolución 1362 de 2007 de Minambiente, como se explicó anteriormente.</p>

## 2.13 ARTÍCULO 13. Disposiciones especiales

- Medidas frente a los residuos peligrosos de aceites lubricantes usados (ALU)

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
	<p><b>ARTÍCULO 13.</b> Adicionar la sección 7 al capítulo 1 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el siguiente texto:</p> <p style="text-align: center;"><b>“SECCIÓN 7</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DISPOSICIONES ESPECIALES</b></p> <p><b>Artículo 2.2.6.1.8.1. De los aceites lubricantes usados -ALU.</b> Sin perjuicio de la normatividad ambiental vigente sobre la materia, se deberá dar cumplimiento a las siguientes disposiciones en relación con el manejo del aceite lubricante usado -ALU:</p>	<p>Lo que se ha reglamentado hasta el momento de manera particular por parte del Minambiente sobre los aceites lubricantes usados (ALU) son los casos en los cuales se permite <i>la combustión</i> de aceites de desecho o usados y las <i>condiciones técnicas</i> para realizar la misma, por medio de la Resolución 415 de 1998, modificada por la Resolución 1446 de 2005.</p> <p>Por lo anterior, este artículo busca dictar unas medidas generales relacionadas con el manejo de los ALU, sin perjuicio de las resoluciones mencionadas anteriormente y la demás normativa de carácter general sobre residuos peligrosos. La intención de establecer estas medidas con ocasión de la actualización del Título 6 sobre residuos peligrosos, obedecen a una necesidad manifestada por el sector de hidrocarburos en el marco de la mesa de trabajo que Minambiente tiene con ese sector para promover la gestión integral de residuos peligrosos, donde participa el Fondo de Aceites Lubricantes (FAU) de la Asociación</p>



		Colombiana del Petróleo (ACP) y también la problemática expuesta por distintas autoridades ambientales en diferentes talleres de trabajo sobre residuos peligrosos realizados con Minambiente.
Nuevo	a) En el establecimiento donde se genere el aceite lubricante usado se debe evitar la mezcla de este con otros aceites, con agua o con sustancias químicas peligrosas, sean estas de carácter oleaginoso o no.	<p>En 2022, 4.137 establecimientos generadores de residuos peligrosos declararon en el Registro de Respel que administra el IDEAM que generan ALU. La mayoría de estos establecimientos están relacionados principalmente con aquellos sitios donde se prestan los servicios a terceros de cambio de aceite lubricante para el parque vehicular tales como Centros de Diagnóstico Automotriz, servitecas o talleres de mecánica y estaciones de combustible, entre otros.</p> <p>En estos sitios es habitual que en el mismo recipiente o contenedor donde se depositan los ALU que se extraen de los vehículos durante su reemplazo, se depositen también otro tipo de productos químicos, como por ejemplo líquidos refrigerantes y otros fluidos que se generan durante el proceso de mantenimiento y reparación de los vehículos, inclusive restos de combustible. Esta es una práctica inadecuada que se ha generalizado en el país y que reduce en gran medida las oportunidades para un correcto tratamiento y reciclaje de los aceites lubricantes usados.</p>



Foto: Taller de mecánica y cambio de aceite lubricante Bogotá, 2020.

De acuerdo con fuentes relacionadas con la re-refinación de aceites lubricantes y aceites residuales consultadas por el Minambiente al interior de la mesa de trabajo que tiene con el sector de hidrocarburos, para poder impulsar en el país los procesos de re-refinación de ALU con el fin de reciclarlos, se requiere evitar este tipo de mala



		<p>práctica debido a que la viabilidad técnica de la re-refinación del ALU depende en gran medida de la calidad fisicoquímica del aceite lubricante usado. Por esto se debe evitar la contaminación cruzada, es decir la mezcla en la fuente de generación de residuos de aceite lubricante mineral con residuos de aceite sintético, con otras sustancias químicas o combustibles (ej. naftas, diésel) o con agua.</p> <p>Por lo anterior, esta obligación está dirigida a evitar o corregir esta práctica en el país con el fin de impulsar el reciclaje del ALU, de acuerdo con lo establecido en la meta nacional 3 de la <i>Política ambiental para la gestión integral de Residuos Peligrosos</i> (2022).</p>
Nuevo	b) Aquellos establecimientos que generen en el año una cantidad igual o mayor a 2000 kg de aceite lubricante usado deberán gestionar dichos residuos en instalaciones licenciadas para operaciones de reciclaje tales como la re-refinación, de acuerdo con los siguientes plazos y porcentajes: al 31 de diciembre de 2028 al menos el 10% y al 31 de diciembre de 2030 al menos el 20%.	<p>Los residuos peligrosos relacionados con ALU se clasifican en las corrientes Y8 del Anexo I y A 3020 del Anexo II del Título 6 del Decreto 1076 de 2015.</p> <p>De acuerdo con las estadísticas que ha arrojado el Registro de generadores de residuos peligrosos, durante la última década los ALU han sido la tercera corriente de residuos peligrosos que más se genera en el país. En el informe nacional de generación y gestión de Respel de 2022 del Ideam, se reporta que los ALU constituyeron el 5% de la generación total de residuos peligrosos del país, ubicándose en</p>



		<p>el tercer residuo más generado después de los residuos con riesgo biológico infeccioso y los residuos de hidrocarburos.</p> <p>Durante 2022 se reportaron en el Registro de generadores de Respel como generadas 21.045 t de ALU, lo que corresponde a algo más de 6 millones de galones de ALU; los sectores productivos que concentraron la mayor generación fueron la extracción de hulla (carbón de piedra), el comercio de vehículos automotores y el comercio al por menor de combustible para automotores.</p> <p>Los grandes generadores agruparon el <b>79%</b> de la generación de este tipo de residuos (representados por <b>969</b> establecimientos), los medianos generadores el 19% (representados por 1.126 establecimientos) y los pequeños generadores el 2% (representados por 1.747 establecimientos).</p> <p>Históricamente la mayoría de los ALU que se genera en el país son entregados por el establecimiento generador a gestores licenciados para su tratamiento (para lo cual deben cumplir los estándares establecidos en la Resolución 1446 de 2005 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y su posterior comercialización para ser utilizado principalmente en calderas y hornos de</p>
--	--	--



		<p>tipo industrial o comercial como combustible secundario, ya sea con o sin mezclas con otros combustibles convencionales.</p> <p>De acuerdo con la información suministrada por el Fondo de Aceites Usados (FAU) de la Asociación Colombiana del Petróleo (ACP), se estima que en Colombia se tratan y se aprovechan energéticamente aproximadamente el 65% de los ALU. Sobre el 35% restante se presume (pues no hay información oficial al respecto) que una parte es reutilizado o consumido en procesos industriales (ej. lubricación de herramientas o maquinaria), utilizado como combustible alternativo sin previo tratamiento o utilizado de forma artesanal.</p> <p>De acuerdo con los registros de las autoridades ambientales a nivel nacional se dispone de cerca de 25 instalaciones que han sido licenciadas para el tratamiento de ALU, que es posteriormente comercializado para su aprovechamiento o recuperación energética, las cuales se ubican principalmente en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Cundinamarca, Huila, Norte de Santander, Bolívar, Boyacá, Valle del Cauca y Bogotá.</p>
--	--	---



De otra parte, en el marco de la mesa de trabajo que tiene el Minambiente con el sector de hidrocarburos se ha reiterado que se requiere impulsar la re-refinación de ALU para generar alternativas diferentes a la recuperación energética, para obtener combustibles industriales de alta calidad y aceite lubricante refinado para ser incorporado a la cadena de producción del país. Así mismo, la FAU ha informado que ya hay en el país dos (2) gestores licenciados para el tratamiento de ALU que han desarrollado e implementado tecnología para la re-refinación de ALU, con proyecciones de extenderse a diferentes ciudades en el país, ya que cuentan con la capacidad técnica y tecnológica para ofrecer dicho servicio.



Planta de re-refinación de aceite usado lubricante. Fuente: Minambiente



		<p>Por lo anterior, esta obligación tiene como objetivo que los grandes generadores de ALU del país, que en 2022 correspondieron a 969 establecimientos, gestionen una parte de los ALU que generan anualmente mediante operaciones de reciclaje (ej. re-refinación) a través de instalaciones licenciadas para este fin, lo cual consiste básicamente en tratar inicialmente el ALU y posteriormente re-refinarlo para producir nuevas bases lubricantes, ya sea para la fabricación de aceites lubricantes o para otros usos en los ciclos productivos del país (ej. producción de jabones).</p> <p>Esta obligación busca promover que los residuos se transformen y conviertan en materiales útiles que puedan ser incorporados en los ciclos productivos del país.</p> <p>Así mismo, esta obligación se justifica para impulsar el cumplimiento de la meta nacional número 3 de la <i>Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos</i> de 2022 (ver Anexo 1), que establece:</p> <p><i>“A 20230 se gestionan por medio de operaciones de reciclaje, como la re-refinación al menos el 20% de los ALU reportados como generados en el país”.</i></p>
--	--	---



Nuevo	c) Los establecimientos que utilicen como combustible aceites lubricantes usados que hayan sido tratados a través de gestores licenciados, deberán contar con los resultados de los ensayos de laboratorio que garanticen que el aceite tratado cumple con los estándares definidos en la normativa expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para tal fin.	<p>La <b>Resolución 1446 de 2005</b> expedida por Minambiente (que modifica la Resolución 415 de 1998) por medio de la cual se reglamentan los casos en los cuales se permite <i>la combustión</i> de aceites de desecho o usados y las condiciones técnicas para realizar la misma, establece en su <b>artículo 2</b> sobre los “Requisitos y condiciones para aprovechar el aceite de desecho o usado generado en el país como combustible” que para el aceite usado tratado se deben cumplir los estándares de la siguiente tabla:</p> <p><b>Tabla de porcentajes para mezcla y límites máximos de contaminantes en aceites usados tratados.</b></p> <table border="1" data-bbox="1276 820 1808 1141"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Contaminante</th> <th colspan="2">Máxima concentración de contaminante (ppm)</th> </tr> <tr> <th>Para mezcla hasta del 40%</th> <th>Para mezcla hasta del 80%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PCB's</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Halógenos orgánicos totales (como HCl)</td> <td>650</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Halógenos totales (Como HCl)</td> <td>800</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Cromo</td> <td>8</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Plomo</td> <td>50</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Arsénico</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Níquel</td> <td>1.5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Zinc</td> <td>120</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Estaño</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Bario</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Punto de chispa (°F, valor mínimo)</td> <td>&gt; 170</td> <td>&gt; 170</td> </tr> </tbody> </table> <p>Así mismo indica en su <b>artículo 3</b>:</p> <p>“(…) El Tratador y el Almacenador deberán archivar hasta por tres (3) años los resultados de los análisis</p>	Contaminante	Máxima concentración de contaminante (ppm)		Para mezcla hasta del 40%	Para mezcla hasta del 80%	PCB's	15	5	Halógenos orgánicos totales (como HCl)	650	400	Halógenos totales (Como HCl)	800	500	Cadmio	2	1	Cromo	8	3	Plomo	50	10	Arsénico	2	1	Níquel	1.5	1	Zinc	120	60	Estaño	5	3	Bario	3	1	Punto de chispa (°F, valor mínimo)	> 170	> 170
Contaminante	Máxima concentración de contaminante (ppm)																																										
	Para mezcla hasta del 40%	Para mezcla hasta del 80%																																									
PCB's	15	5																																									
Halógenos orgánicos totales (como HCl)	650	400																																									
Halógenos totales (Como HCl)	800	500																																									
Cadmio	2	1																																									
Cromo	8	3																																									
Plomo	50	10																																									
Arsénico	2	1																																									
Níquel	1.5	1																																									
Zinc	120	60																																									
Estaño	5	3																																									
Bario	3	1																																									
Punto de chispa (°F, valor mínimo)	> 170	> 170																																									
Nuevo	d) Cuando se requiera efectuar mezclas de ALU tratado con otro tipo de combustible para uso como combustible alternativo, se deberá realizar la caracterización analítica del aceite tratado antes de efectuar dicha mezcla.																																										



		<p>de laboratorio practicados a los aceites usados. Tal archivo debe estar a disposición de las autoridades ambientales cuando estas así lo requieran.</p> <p><b>Parágrafo.</b> Las actividades, obras o industrias consumidoras del aceite usado en sus dos modalidades tratado y sin tratar, deberán obtener del Almacenador o del Tratador los resultados de las caracterizaciones realizadas para la verificación de la calidad del aceite usado que está consumiendo y el cumplimiento de los requisitos y estándares requeridos, y tenerlos a disposición de la autoridad ambiental.”</p> <p>No obstante, lo que manifiestan varias autoridades ambientales al Ministerio durante los talleres de trabajo que se realizan con éstas sobre residuos peligrosos, es que los establecimientos que utilizan el ALU tratado como combustible no solicitan o tienen estos resultados de laboratorio, con lo cual es difícil de verificar si el aceite cumple con los estándares establecidos por el Ministerio en la precitada resolución.</p> <p>Por lo anterior, se busca reiterar a través de la obligación c) de este artículo dicha obligación para hacerla más visible en el Título 6 del decreto 1076 de 2015.</p>
--	--	---



		<p>De otra parte, los artículos 2 y 3 de la Resolución 1446 de 2005 sobre los requisitos y condiciones para aprovechar el aceite de desecho o usado generado en el país como combustible, establece lo siguiente:</p> <p>“Para el aceite usado tratado:</p> <p>a) En calderas y hornos de tipo industrial o comercial, se podrá emplear mezclado con otros combustibles, teniendo en cuenta los porcentajes y los límites máximos de contaminantes consagrados en la tabla prevista en el presente artículo”.</p> <p>“<b>Artículo 3.</b> El Tratador y el Almacenador de aceites de desecho o usados deberán realizar cada cuatro (4) meses la caracterización del aceite usado tratado o sin tratar según el caso, en el cual se determine la totalidad de los parámetros señalados en la tabla prevista en el artículo segundo de la presente resolución, cuyos resultados deben ser remitidos a la autoridad ambiental competente. La toma de muestras y caracterización del aceite usado tratado o sin tratar, deberá ser realizada por un laboratorio que cuente con la capacidad analítica y con el personal idóneo debidamente capacitado. Dicho laboratorio deberá diligenciar un formato de custodia de muestras. (...)”</p>
--	--	---

		<p>Sin embargo, no se estableció que dicha caracterización debe ser efectuada antes de que el ALU tratado sea mezclado con otro combustible para poder verificar el cumplimiento de los estándares establecidos en la tabla del artículo 2. Si bien este parece ser un tema menor, es de suma importancia pues si el aceite lubricante tratado se caracteriza después de mezclarse con otro tipo de combustible, no hay forma de verificar la efectividad del tratamiento realizado.</p>
--	--	--

- **Medidas frente a residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas.**

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
Nuevo	<p><b>Artículo 2.2.6.1.8.2. De los residuos de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas.</b> Sin perjuicio de la normativa ambiental vigente sobre la materia, se deberá dar cumplimiento a las siguientes disposiciones en relación con los residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas químicos de uso agrícola (PQUA), utilizadas en cultivos agrícolas:</p>	<p>Este artículo tiene como fin establecer unas medidas de carácter general con el fin de prevenir y controlar la gestión de los residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas con PQUA utilizadas ampliamente en los cultivos de plátano y banano del país, ya que se viene evidenciado una gran problemática con el manejo y la disposición final inadecuada de estos residuos peligrosos, ya que toneladas de estos residuos terminan abandonadas a cielo abierto sin ningún</p>

		<p>manejo, lo que genera problemas de contaminación ambiental en fuentes naturales de aguas, canales de riego o afectación a los suelos.</p> <p><b>Las bolsas de plástico que preocupan a los cultivadores de plátano en el Urabá</b></p> <p>Estos empaques, utilizados para alejar a los insectos de la fruta, son un requisito de las multinacionales para poder exportar los productos. Los campesinos de la región aseguran que los desechos llevan más de un año sin recogerse.</p>  <p>Fuente: Noticia El Espectador, 2020</p>  <p>Disposición inadecuada de residuos de bolsas plásticas de agroquímicos en el departamento del Meta, 2022. Fuente: Cormarena</p>
	<p>a) El agricultor que utilice bolsas plásticas impregnadas con PQUA en sus cultivos debe</p>	<p>En los cultivos de plátano, banano y otros similares de explotación comercial se utilizan</p>



implementar acciones de segregación que permitan separar estos residuos peligrosos de los demás residuos de bolsas plásticas. Así mismo, implementará medidas preventivas para evitar que estos residuos peligrosos puedan causar algún impacto al aire, a agua o al suelo debido a un manejo inadecuado de estos.

bolsas de polietileno de baja densidad (PEBD) impregnadas con diferentes plaguicidas, como principal práctica de protección de frutos del ataque de plagas. Es importante indicar que estas bolsas son plaguicidas y deben contar con registro por parte del ICA para su comercialización en el país.

En los cultivos también se utilizan bolsas plásticas que no están impregnadas con plaguicidas; sin embargo, al momento del descarte se mezclan con aquellas que tienen plaguicidas generando así una contaminación cruzada que dificulta su posterior gestión y aumenta la generación de los residuos peligrosos.



Fuente: Cormacarena



Foto fuente: Corpamag

Así mismo, es una práctica habitual que las bolsas impregnadas con plaguicidas sean dispuestas directamente sobre el suelo, a cielo abierto, afectando este recurso y las fuentes de agua superficiales y subterráneas cercanas.

El objetivo de esta obligación es que el agricultor que utilice estas bolsas realice al momento de su retiro y descarte una adecuada segregación o separación en la fuente, evitando que las bolsas que tienen PQUA se mezclen con las que no lo tienen y se utilicen prácticas o mecanismos que eviten que los residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas sean depositados directamente sobre el suelo.

		<p>Así mismo, es una práctica habitual que las bolsas impregnadas con plaguicidas sean dispuestas directamente sobre el suelo, a cielo abierto, afectando este recurso y las fuentes de agua superficiales y subterráneas cercanas.</p> <p>El objetivo de esta obligación es que el agricultor que utilice estas bolsas realice al momento de su retiro y descarte una adecuada segregación o separación en la fuente, evitando que las bolsas que tienen PQUA se mezclen con las que no lo tienen y se utilicen prácticas o mecanismos que eviten que los residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas sean depositados directamente sobre el suelo.</p>
	b) Los residuos de bolsas plásticas impregnadas con PQUA deberán ser entregadas por el usuario o consumidor para su gestión a través de los Planes	Si bien hay un amplio conocimiento en el país de que los envases contaminados con plaguicidas deben ser gestionados a través de



	<p>de gestión de devolución de productos posconsumo de plaguicidas reglamentados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y que son implementados por los productores. En caso de no ser viable su devolución al Plan de gestión de residuos posconsumo, el residuo deberá ser gestionado a través de instalaciones licenciadas o autorizadas para el manejo de este tipo de residuos por parte de la autoridad ambiental competente.</p> <p>En el marco de las obligaciones establecidas al productor en la reglamentación de los Planes de gestión de devolución de productos posconsumo de plaguicidas reglamentados, estos deben garantizar la recolección de los residuos de bolsas plásticas impregnadas con PQUA como mínimo en el(los) departamento(s) donde se comercialice su producto. Las metas o indicadores de recolección y gestión del residuo se deberán cumplir con base en la puesta en el mercado de este producto.</p>	<p>los planes de gestión y devolución de residuos posconsumo de plaguicidas, gracias a las actividades de sensibilización y concientización que se han realizado en la última década en el país, no pasa lo mismo con los residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas de plaguicidas.</p> <p>Los agricultores suelen desconocer la gestión adecuada de los residuos peligrosos de bolsas plásticas impregnadas de PQUA. Es habitual que consideren que deben ser gestionados como un residuo sólido a través del servicio público de aseo por parte del municipio o simplemente esperan que se degrade por acción de la naturaleza.</p> <p>Por lo anterior, esta obligación buscar dejar claro que este tipo de residuos peligrosos de plaguicidas deben ser entregados, en primer lugar, a los Planes de devolución aprobados por la ANLA (ej. durante las jomas de recolección) y si esto no es viable, entregados a gestores licenciados para su manejo ambientalmente adecuado.</p>
		<p>Esta obligación tiene como objetivo precisar que en el marco de la implementación de la</p>



		<p>Resolución 1675 de 2013 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que reglamenta la gestión de los residuos posconsumo de plaguicidas, los productores (fabricantes/importadores) de plaguicidas de bolsas plásticas garanticen que se implementen mecanismos de recolección para este tipo de residuos en los departamentos donde se comercializan su producto y que cumplan la meta de recolección con base en este tipo de residuos y no con otros como por ejemplo envases contaminado con plaguicidas.</p> <p>Es bien sabido que la problemática de los residuos de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas se centra en zonas como Urabá, Antioquia, Eje Cafetero y Meta; por lo tanto, se espera que en estas zonas del país se dispongan de mecanismos para la entrega de estos residuos a los programas posconsumo.</p>
	c) El productor de bolsas plásticas impregnadas con PQUA deberá informar a los usuarios de su producto el(los) color(es) de la(s) bolsa(s) que contiene el plaguicida químico, para que la puedan distinguir de otras bolsas plásticas y así realizar una correcta segregación.”	Esta obligación está relacionada con la obligación a). El Ministerio considera que uno de los elementos más importantes para que el agricultor pueda realizar una correcta gestión de los residuos de bolsas plásticas impregnadas con PQUA, parte de recibir una

	<p><b>Parágrafo.</b> Las disposiciones contempladas en el presente artículo comenzarán a regir a los seis (6) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto.</p>	<p>correcta y completa información del productor de la bolsa para que pueda realizar la correcta segregación en la fuente y una adecuada devolución de este residuo posconsumo.</p> <p>Por lo anterior, esta obligación tiene como fin establecer que el productor brinde información al consumidor sobre cómo distinguir las bolsas impregnadas de plaguicidas de aquellas que no lo son y cómo gestionar el residuo adecuadamente.</p>
--	---	--

- **Medidas frente a residuos peligrosos de cortes de perforación base aceite, borras o lodos aceitosos**

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
	<p><b>Artículo 2.2.6.1.8.3. De los residuos de cortes de perforación base aceite, borras o lodos aceitosos.</b> Para la gestión de los residuos de cortes de perforación base aceite, borras o lodos aceitosos por medio de operaciones de tratamiento biológico por biodegradación, utilizando técnicas de biopilas/bioceldas o de tratamiento en tierra, ya sea en el establecimiento del generador o en instalaciones de gestores licenciados, se deben cumplir las siguientes disposiciones:</p>	<p>Los residuos de “mezclas y emulsiones de desecho de aceite y agua o de hidrocarburos o agua” se clasifican como residuos peligrosos en la corriente Y9 del Anexo I o A4060 del Anexo II del Título 6 del Decreto 1076 de 2015. Históricamente los residuos de la corriente Y9/A4060 son los Respel que más se generan en el país.</p> <p>De acuerdo con el Informe nacional sobre generación y manejo de residuos peligrosos del IDEAM (2022), en 2022 se generaron en el país 416 mil toneladas de residuos con hidrocarburos que representaron el 64% de la generación total de residuos peligrosos a nivel</p>

nacional. Los principales departamentos de mayor generación de estos residuos son: Antioquia, Santander y Meta.

Bajo esta corriente se encuentran los *residuos de cortes de perforación base aceite, borras o lodos aceitosos* que se generan principalmente en los procesos de producción y refinación de hidrocarburos.

De acuerdo con el mencionado informe, durante 2022 se generaron cerca de 167 mil toneladas de *residuos de cortes de perforación base aceite, borras o lodos aceitosos*, de las cuales el 82 % fueron gestionadas a través de procesos de tratamiento por biodegradación, mayormente en instalaciones licenciadas para tal fin, salvo algunos casos en los que el generador realizó el tratamiento biológico en sus campos petroleros, en el marco de la licencia ambiental de producción de hidrocarburos.

**Mezclas de hidrocarburos y agua Y9-4060**

La generación por cada subclasificación y tipo de gestión es la siguiente:

CÓDIGO	TIPO DE RESPEL Y9-A4060	Generación(t) 2022	Generación(t) 2021	APROVECHAM IENTO (%)	TRATAM. (%)	DISPOSICIÓN FINAL (%)
Y9.1 - A4060.1	Lodos y cortes de perforación base aceite, borras y lodos aceitosos	166.357	90.580	11%	82%	7%
Y9.2 - A4060.2	Elementos o materiales contaminados con hidrocarburos (ej. EPP, estopas, textiles, plásticos, caucho, sierras, geomembranas).	9.025	9.164	22%	29%	49%
Y9.3 - A4060.3	Sólidos impregnados con hidrocarburo (ej. tierra, suelo, arena)	129.885	101.524	1%	97%	2%
Y9.4 - A4060.4	Mezclas o emulsiones líquidas de agua con hidrocarburo, con contenido de sólidos <15% e hidrocarburo >3%	88.711	136.366	1%	92%	7%
Y9.5 - A4060.5	Envases contaminados con hidrocarburos	960	2.438	21%	22%	57%
Y9.6 - A4060.6	Otros desechos no clasificados	21.373	26.984	6%	69%	25%
<b>total</b>		<b>416.312</b>	<b>367.056</b>			

		<p>Fuente IDEAM, 2023</p> <p>En términos generales la biodegradación es un proceso biológico que utiliza microorganismos para transformar o alterar (a través de la acción metabólica o enzimática) la estructura de las sustancias contaminantes del residuo. La biodegradación surge como una alternativa de tratamiento de bajo costo para los residuos aceitosos, la cual es utilizada ampliamente por el sector de hidrocarburos.</p> <p>Sin embargo, se han identificado algunas falencias con este tipo de procesos <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> que demandan atención por parte de las empresas generadoras y gestoras de estos residuos, así como de las autoridades ambientales. Una de estas se relaciona con el hecho de que el país no cuenta a la fecha con estándares técnicos particulares para demostrar el adecuado tratamiento de residuos peligrosos por biodegradación.</p> <p>Los lineamientos que se establecen en este artículo surgen tanto de falencias como de oportunidades de mejora identificadas y discutidas al interior de la mesa de trabajo que Minambiente tiene con el sector de hidrocarburos (donde participan Ecopetrol, las refinerías de Barranca y Cartagena, el Instituto Colombiano del Petróleo - ICP, la ACP y empresas petroleras) para promover la gestión adecuada de los residuos peligrosos</p>
--	--	--



		<p>generados en este sector y de una serie de encuestas realizadas en el marco de la evaluación de la <i>Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos</i> de 2005 y su actualización en 2022, a las autoridades ambientales que han licenciado instalaciones en las que se lleva a cabo tratamiento biológico de este tipo de residuos.</p> <p>Si bien las empresas que prestan servicios para el tratamiento por biodegradación de residuos de hidrocarburos deben contar con licencia ambiental, la cual es competencia de las autoridades ambientales regionales, este artículo busca establecer unos lineamientos técnicos mínimos de forma general y unificada a nivel nacional, que permitan demostrar la efectividad del tratamiento por biodegradación de estos residuos peligrosos, para ser tenidos en cuenta tanto por las autoridades ambientales a la hora de expedir los Términos de Referencia para el licenciamiento ambiental de este tipo de proyectos, como por las empresas que realizan biodegradación <i>in situ</i>.</p>
	a) La contención de los residuos en piscinas, celdas o infraestructura similar que se ubiquen a la intemperie, deberá contar con mecanismos físicos o mecánicos (manuales o automatizados), que impidan el ingreso de	Esta obligación tiene como objetivo que aquellas estructuras de contención de residuos de cortes de perforación base aceite, borras o lodos aceitosos como piscinas, tanques o celdas ubicadas a la intemperie en locaciones de producción de hidrocarburos o en las instalaciones de los gestores licenciados, cuenten con



	<p>aguas lluvias a fin de evitar su rebose o dispersión.</p>	<p>algún tipo de mecanismo que les permita cubrir los residuos peligrosos para evitar el ingreso de agua lluvia.</p> <p>Una vez generado el residuo, usualmente es almacenado de manera temporal y a pesar de que los tiempos de acopio son por lo general cortos, en varias de estas locaciones o instalaciones no se cuenta con mecanismos para evitar el ingreso de agua lluvia, que en ocasiones provocan derrames de los lodos afectando el suelo e incluso fuentes hídricas cercanas. Cabe anotar que muchas de las instalaciones o sitios donde se genera este tipo de residuos se ubican en zonas geográficas de alta precipitación.</p> <p>Así mismo, la etapa de almacenamiento de los residuos previo a su tratamiento es crucial, dado que en esta se pueden afectar o modificar las características de los residuos a biodegradar. Por ejemplo, las condiciones de humedad ambiental y lluvia pueden impactar ostensiblemente la calidad del residuo para su posterior biodegradación; la humedad es una de las variables que condicionan este tratamiento biológico. Por lo anterior se justifica el establecimiento de esta medida a nivel nacional.</p>
	<p>b) Antes del tratamiento se debe realizar la caracterización analítica del residuo para conocer su composición y evaluar la necesidad de realizar un</p>	<p>La composición de los lodos aceitosos, aunque se generen en una misma actividad, pueden variar significativamente entre sí debido a factores como la</p>

	<p>pretratamiento al residuo, antes de someterlo al proceso de biodegradación; por lo menos se deberá realizar ensayos de hidrocarburos totales del petróleo (TPH) y de metales pesados.</p> <p>c) Después del tratamiento se debe realizar la caracterización analítica del residuo para determinar la efectividad del mismo a través del cumplimiento de los estándares establecidos en la Directiva 058 de Alberta Energy Regulator (AER) de Canadá. Lo anterior, sin perjuicio de los demás requisitos que establezcan las regulaciones que apliquen según el manejo posterior que se le vaya a dar al residuo tratado.</p>	<p>calidad del crudo y la composición de las fases aceite, agua y sólidos del residuo, entre otros factores.</p> <p>De acuerdo con la literatura técnica y la información suministrada por empresas del sector de hidrocarburos, la alternativa de tratamiento por biodegradación debería aplicarse a los lodos, borras y residuos aceitosos que estén en un intervalo determinado de concentración de las fases aceite, agua y sólidos; para el caso de la fase aceite, la concentración deseable debería ser de máximo el 10% para garantizar la eficacia del tratamiento mediante técnicas de biodegradación; esta es una de las variables a tener en cuenta, pero existen otras también como la humedad, el pH o la concentración de metales pesados que puede afectar dicha eficacia; se anota que a la fecha en el país no se han establecido estándares para este tipo de tratamiento. Los existentes utilizados por las empresas del sector de hidrocarburos, son referentes internacionales.</p> <p>De acuerdo con la información recopilada al interior de la mesa de trabajo entre Minambiente y el sector de hidrocarburos, los contenidos de hidrocarburos de los residuos a biodegradar en la industria oscilan entre el 10% y el 30%. En algunas ocasiones, cuando la capacidad de la infraestructura de producción de hidrocarburos lo permite, los lodos que se generan con concentraciones entre el 20% y 30% de hidrocarburo son sometidos a pretratamientos físicos o fisicoquímicos</p>
--	---	--



		<p>internos (es decir, en el sitio donde fueron generados los residuos cuando la licencia ambiental con que cuenta la instalación lo tiene cobijado) para reducir la concentración de hidrocarburos, antes de ser remitidos al gestor externo licenciado.</p> <p>Sin embargo, esta práctica contrasta con otras que se realizan en el país donde para reducir las altas concentraciones de hidrocarburo en el residuo se acude a la mezcla o dilución con otros materiales no contaminados (ej. suelo natural) para alcanzar niveles deseables para su tratamiento, aumentando la generación de residuos peligrosos.</p> <p>De otro lado, en algunos casos el generador de los residuos de borras y lodos aceitosos realiza caracterización de los residuos; esta caracterización consiste básicamente en la determinación del porcentaje de sólidos, la concentración de grasas y aceites o de hidrocarburos totales (TPH) y algunos otros parámetros de interés tales como metales pesados.</p> <p>Sin embargo, no todos los generadores realizan la caracterización de los residuos previo a su entrega al gestor (externo), ya sea porque no tienen la capacidad analítica o porque no existe una normativa expresa que lo exija.</p>
--	--	---



		<p>Por otro lado, los generadores de estos residuos peligrosos que son principalmente las empresas de producción y refinación de hidrocarburos, refieren que en los certificados de gestión que les entregan los gestores licenciados que realizan el tratamiento de los residuos, no adjuntan los resultados de los ensayos de laboratorio que acrediten la caracterización de estos después de su tratamiento para constatar su efectividad e incluso desconocen si se hace dicha caracterización o no.</p> <p>La caracterización inicial es necesaria para determinar si es factible someter el residuo a tratamiento por biodegradación o si se requiere un pretratamiento y la caracterización después del tratamiento es determinante para poder establecer la eficacia alcanzada.</p> <p>Por lo anterior este artículo tiene como fin establecer como requisito a nivel nacional que se caracterice el residuo antes de ser tratado con el fin de conocer la concentración inicial de algunos parámetros determinantes para el tratamiento y después de tratado para conocer si este fue efectivo; para la caracterización del residuo tratado se tomarán como referencia aquellos ensayos de control contemplados en la Directiva 058 de Alberta Energy Regulator de Canadá para tratamiento por biodegradación. Esta directiva es un reconocido estándar internacional que establece lineamientos para el manejo y tratamiento de residuos de campos</p>
--	--	---



petroleros e incluye criterios de aceptación de determinar si los tratamientos aplicados fueron efectivos, entre otra información técnica.

A nivel nacional no se han establecido los estándares que se debe cumplir para garantizar la efectividad el tratamiento biológico de los residuos de hidrocarburos. La mayoría de las empresas del sector petrolero y los gestores licenciados, que hacen este tipo de tratamiento, tienen como referente el Protocolo de Louisiana 29-B de Estados Unidos.

Por lo anterior, esta obligación busca establecer y unificar a nivel nacional los estándares que se deberán tomar como referencia para demostrar la efectividad del tratamiento biológico de los residuos de que trata este artículo. Lo anterior cobra gran relevancia si se tiene en cuenta que después del tratamiento los residuos tratados son generalmente depositados sobre los suelos y que cerca de 140 mil toneladas de estos residuos se tratan anualmente en el país por la técnica de biodegradación.



		<p>Fuente: residuos de lodos aceites, foto suministradas por Ecopetrol, 2022</p> <p>Del análisis técnico comparativo realizado por Minambiente, entre el Protocolo de Louisiana 29-B de Estados Unidos y la Directiva 058 de Alberta Energy Regulator sobre gestión de residuos de campos petroleros, se considera que ésta última brinda un mejor nivel de protección ambiental al considerar estándares más específicos relacionados con el tipo de residuos peligrosos a tratar, que permiten evaluar de mejor manera la efectividad de los tratamientos por biodegradación que se apliquen.</p>
	<p><b>Parágrafo transitorio.</b> Para el cumplimiento de la disposición establecida en el literal a) se establece un tiempo máximo de doce (12) meses, contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto.</p> <p>Para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en los literales b) y c) se dará un plazo de veinticuatro meses (24) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, tiempo durante el cual los actos administrativos que hayan sido expedidos por las autoridades ambientales, con base en otro estándar nacional o internacional para el tratamiento biológico por biodegradación de los residuos de que trata el</p>	<p>Se considera necesario brindar un período de tiempo para que los generadores y gestores de los residuos a que hace referencia el artículo adecúen sus procesos para dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el artículo.</p> <p>Así mismo, dado que los estándares de la Directiva 058 de AER consideran algunos ensayos de laboratorio que actualmente no se tienen acreditados en el país, es necesario otorgar un tiempo prudencial para que los laboratorios interesados adelanten la acreditación de los ensayos.</p>

	<p>presente artículo, deben ser ajustados conforme a lo establecido en el presente artículo.</p> <p>Para aquellos ensayos que no se encuentren acreditados en el país al momento de la entrada en vigencia de las disposiciones establecida en los literales b) y c), se dará un plazo adicional de doce (12) meses para el cumplimiento del requisito de acreditación; durante este lapso se aceptarán resultados de ensayos que no cuenten con acreditación, emitidos por laboratorios nacionales que tengan implementada la NTC ISO/IEC 17025: 2017.</p>	<p>De otra parte, dado que algunos actos administrativos expedidos por autoridades ambientales en el marco de la licencia ambiental de las instalaciones de gestores de residuos peligrosos que realizan técnicas de biodegradación de residuos aceitosos toman como referente el estándar de Louisiana 29B, se hace necesario ajustarlos de manera que incluyan la Directiva 058 de AER.</p>
--	---	---

#### 2.14 ARTÍCULO 14. Adición de prohibiciones

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
Nuevo	<p><b>ARTÍCULO 14.</b> Adicionar el artículo 2.2.6.2.2.1 a la sección 2 del capítulo 2 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, los literales i) j), k) l), y m) en los siguientes términos:</p> <p><b>“Artículo 2.2.6.2.2.1 Prohibiciones.</b> Se prohíbe: (...)</p>	<p>De acuerdo con el Manual al técnico para el manejo de aceites lubricantes usados de origen automotor e industrial (Minambiente, 2014), los aceites lubricantes, son sustancias líquidas derivadas del petróleo, compuestas en su mayoría por mezclas de diversos tipos de hidrocarburos. Son el resultado de una combinación de “aceites base”, que proveen las características lubricantes primarias y una serie de “aditivos” utilizados para aumentar su</p>



	<p>i) El uso como combustible del aceite lubricante usado - ALU en hornos y calderas, sin tratamiento previo.</p>	<p>rendimiento, eficiencia y vida útil. Pueden ser de tipo “mineral” cuando se obtienen del petróleo, a partir del proceso de refinación o “sintéticos” si proceden de procesos de síntesis química.</p> <p>Con el uso y durante el proceso de combustión, los aceites acumulan contaminantes que se degradan y hacen que los aceites pierdan sus características y cualidades originales. Ante esta situación, se hace necesaria su sustitución por aceites nuevos, generándose de esa forma un residuo peligroso conocido como aceite lubricante usado (ALU). Como se ha mencionado, con el uso los aceites se contaminan con diversos elementos, ocasionando su degradación. En la siguiente tabla se puede apreciar los contaminantes que están presentes en un ALU de acuerdo con su origen:</p>
--	---	---



**Tabla 5. Componentes contaminantes de los aceites usados según su origen**

COMPONENTE	ORIGEN
Agua	Combustión
Hidrocarburos polinucleares aromáticos	Combustión incompleta
Hidrocarburos livianos	Dilución del combustible
Plomo	Gasolina plomada – Desgaste de piezas
Bario	Aditivos detergentes
Calcio	Aditivos detergentes
Magnesio	Aditivos detergentes
Zinc	Aditivos Antidesgaste y antioxidantes
Fósforo	Aditivos Antidesgaste y antioxidantes
Hierro	Desgaste
Cromo	Desgaste
Níquel	Desgaste
Aluminio	Desgaste
Cobre	Desgaste
Estato	Desgaste
Cloro	Aditivos – Gasolinas plomadas
Silicio	Aditivos
Azufre	Base lubricante – Productos de la combustión

Fuente: Ortiz, Oscar Leonardo. Evolución de la gestión integral del manejo de aceite usado vehicular en Bogotá - Pontificia Universidad Javeriana. 2007.

Fuente: Manual técnico para el manejo de aceites lubricantes usados, Minambiente, 2014

Las sustancias químicas que se encuentren en el aceite usado varían dependiendo de la marca y del tipo de aceite que se usa, de las condiciones del motor del que se originó el residuo de aceite, de las fuentes del aceite usado (ej. automóviles, trenes, barcos, tractores) y de la distancia recorrida por el vehículo entre cambios de aceite.

Según el Fondo de Aceite Usado (FAO) de la Asociación Colombiana del Petróleo (ACP) en Colombia se consumen aproximadamente 50 millones de galones de aceite lubricante al



		<p>año en diferentes usos, de los cuales se tratan aproximadamente el 65% para ser posteriormente utilizados en la industria como combustible alternativo o secundario ya sea con o sin mezclas con otros combustibles tradicionales.</p> <p>El tratamiento consiste básicamente en someter el ALU a una serie de operaciones con el fin de eliminar algunas sustancias que se han incorporado dentro de los mismos durante su uso, dentro de las cuales se encuentran: metales, humedad, sedimentos, productos de oxidación, entre otros.</p> <p>Las operaciones que se utilizan comúnmente por parte de los gestores licenciados para el tratamiento de los ALU son: sedimentación, calentamiento, centrifugación, emulsificación, filtración, destilación, etc., lo cual depende de la tecnología disponible en la instalación autorizada.</p> <p>El artículo 2 de la Resolución 1446 de 2005 de Minambiente permite la utilización del aceite lubricado usado como combustible <u>mezclado con otros combustibles y sin tratar</u> en los siguientes casos:</p>
--	--	---



		<p>i) “En el caso de calderas y hornos de tipo industrial o comercial, se podrá emplear mezclado con otros combustibles, en una proporción menor o igual al 5% en volumen de aceite usado”.</p> <p>ii) “En hornos cementeros, en la industria metalúrgica o en plantas de generación de energía, siempre y cuando tengan sistemas de control de emisiones de material particulado de alta eficiencia (mayor al 95%), como combustible único o mezclado con otros tipos de combustibles en cualquier proporción”.</p> <p>Si bien se permite la utilización y combustión del ALU sin tratar por parte del sector industrial y comercial desde hace 18 años mediante la expedición de la Resolución 1446 de 2005, en la actualidad, donde existe capacidad instalada suficiente en el país para su tratamiento a través de gestores licenciados, se considera desde el punto de vista técnico que no es una práctica adecuada, no sólo por los riesgos ambientales que se corren al permitirla aunque se tenga implementado un sistema de control de emisiones atmosféricas, sino también porque las dificultades logísticas, operativas y</p>
--	--	---



		<p>técnicas para su control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales.</p> <p>Por lo anterior, este artículo busca prohibir el uso del ALU sin previo tratamiento en los diferentes hornos y calderas del país. Los compuestos aromáticos policíclicos constituyentes de los aceites usados pueden volatilizarse o tener transformaciones fotoquímicas que los descomponen en gases o partículas que se incorporan a la atmosfera, generando afectaciones sobre el ambiente y la salud humana. Si el ALU se utiliza como combustible sin tratamiento previo, se pueden liberar los contaminantes presentes en éste e inclusive ser precursor de dioxinas y furanos.</p>
Nuevo	j) La entrega de baterías usadas plomo ácido -BUPA a recolectores informales o a personas naturales o jurídicas no autorizadas.	Las BUPA son residuos peligrosos de carácter tóxico y corrosivo que, si no se recogen, transportan, almacenan y reciclan de manera ambientalmente adecuada pueden causar graves impactos ambientales sobre la salud y el ambiente. Es así como todas las etapas de gestión y manejo de estos residuos ha sido ampliamente reguladas. Su recolección y gestión a través de la Resolución 0372 de 2009 modificada por la Resolución 361 de 2011 (actualmente en proceso de actualización normativa) y su



		<p>almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y reciclaje por la normativa relativa a licencias ambientales (Capítulo 3 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015). Así mismo, el reciclaje de baterías usadas plomo ácido debe contar con permiso de emisiones atmosféricas.</p> <p>Sin embargo, al ser la BUPA un residuo con un alto valor comercial por su contenido de plomo, existe un amplio mercado informal de recolección y fundición de estos residuos desde hace varios años en el país, que si bien ha tratado de ser controlado por las diferentes autoridades ambientales, sigue expandiéndose.</p> <p>Así mismo los fabricantes e importadores (productores) de baterías plomo ácido han informado al Minambiente sobre la venta de BUPA en establecimientos como servitecas y talleres donde se prestan servicios a terceros de cambio de baterías, a recolectores informales, chatarrerías y centros de fundición informal.</p>
--	--	---



		<p>Estos residuos, en lugar de ser devueltos por el comercializador a través de los canales oficiales de los programas posconsumo o enviados a empresas licenciadas para su reciclaje, se venden a personas no autorizadas y al que ofrezca el mejor precio, evidenciándose un mercado negro difícil de combatir, motivado por la oportunidad de lucro que ofrece este residuo peligroso.</p> <p>Por lo anterior, se justifica y se hace necesario establecer esta prohibición de manera expresa en la normativa nacional de Respel, aunque la normativa particular sobre la materia lo tenga contemplado.</p>
Nuevo	<p>k) La quema, abandono, enterramiento o disposición incontrolada de residuos de envases y de bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas químicos utilizadas en cultivos agrícolas, en fuentes hídricas, suelos, vías o sitios no autorizados.</p> <p>l) La disposición final de plaguicidas obsoletos en celdas o rellenos de seguridad.</p>	<p>Si bien se ha avanzado mucho en los últimos años en la recolección y gestión de residuos posconsumo de residuos de plaguicidas a través de la Resolución 1675 de 2013, especialmente en la devolución de los envases contaminados con plaguicidas, existen residuos plaguicidas como las bolsas plásticas impregnadas con plaguicidas que se utilizan en la protección de cultivos agrícolas (principalmente en cultivos de plátano y banano), que siguen disponiéndose de forma inadecuada en suelos y fuentes hídricas como</p>



		<p>se ilustró anteriormente en el Artículo 2.2.6.1.8.2</p> <p>De otra parte, desde el punto de vista técnico no es una práctica ambientalmente adecuada el disponer canecas o bidones con plaguicidas obsoletos o plaguicidas en desuso (ej. plaguicidas vencidos, parcialmente consumidos o prohibidos) en un relleno de seguridad. Estos residuos de alta peligrosidad deben ser tratados en instalaciones especializadas para garantizar su destrucción, como lo indican las convenciones internacionales (ej. El Convenio de Estocolmo sobre COP). La disposición de este residuo peligroso en un relleno de seguridad no garantiza su destrucción y en cambio es dejar el residuo por años en una celda que puede llegar a convertirse un pasivo ambiental, lo cual es contraproducente desde el punto de vista ambiental.</p> <p>Desde el año 2000 se han exportado toneladas de residuos de plaguicidas obsoletos desde Colombia para su eliminación en el exterior, cumpliendo los requisitos del Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de</p>
--	--	--



		<p>residuos peligrosos y su eliminación; no obstante, al no contar el país con tecnología disponible para tratar de manera adecuada este tipo de residuos, en los últimos años se han venido disponiendo en rellenos de seguridad que están autorizados para la corriente Y4 de residuos de plaguicidas. Si bien hay algunos residuos de plaguicidas cubiertos por la corriente Y4 que podrían ser dispuestos en un relleno de seguridad (ej. tierra o sedimentos impregnados con plaguicidas), no es el caso de los plaguicidas obsoletos.</p> <p>Por lo anterior, esta prohibición se justifica y se hace necesaria establecerla en el Título 6 sobre residuos peligrosos. En el párrafo transitorio se define el plazo para el cumplimiento de la obligación.</p>
Nuevo	<p>m) La mezcla de un residuo peligroso con materiales o residuos no peligrosos, con el propósito de disminuir o eliminar su peligrosidad.</p> <p>Parágrafo transitorio: Para el cumplimiento de la prohibición establecida en el literal l) del presente artículo se establece el término de tres (3) meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente artículo.</p>	<p>El diluir o mezclar un residuo peligroso con materiales o residuos que no lo son (por ejemplo, con tierra, material inerte o sustancias químicas que no están contaminadas) para disminuir su peligrosidad, reducir su concentración para lograr cumplir con algún estándar o para clasificarlo como no peligroso, no es una práctica ambientalmente adecuada. Cuando esto ocurre, se contamina</p>



		<p>material o residuos no peligrosos y se puede aumentar inclusive la generación de residuos peligrosos en términos de cantidad.</p> <p>A nivel internacional, por ejemplo, los países de la Unión Europea han establecido restricciones similares como la siguiente:</p> <p><i>Directiva 2008 de residuos de la Unión Europea:</i></p> <p>“La reclasificación de residuos peligrosos en residuos no peligrosos no podrá realizarse por medio de una dilución o mezcla cuyo objeto sea la disminución de las concentraciones iniciales de sustancias peligrosas por debajo de los límites que definen el carácter peligroso de un residuo”.</p> <p>En la normativa colombiana también se ha prohibido dicha práctica en relación con los residuos de PCB, a través de la Resolución 222 de 2011 de Minambiente, la cual establece:</p> <p>“Queda prohibida la dilución de aceites de concentraciones mayores a 50 ppm de PCB en cualquier medio de dilución, a menos que</p>
--	--	--

		<p>ésta sea parte de un procedimiento de tratamiento de descontaminación de un proyecto que cuente con la autorización ambiental pertinente.”</p> <p>Por lo anterior, esta prohibición se justifica y se hace necesaria establecerla en el Título 6 sobre residuos peligrosos.</p>
--	--	--

## 2.15. ARTÍCULO 15. Anexos técnicos

- Adición del anexo técnico IV sobre “Operaciones de eliminación”

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
Nuevo	<p><b>ARTÍCULO 15.</b> Adicionar los artículos 2.2.6.2.3.7, 2.2.6.2.3.8, 2.2.6.2.3.9 y 2.2.6.2.3.10. a la sección 3 del capítulo 2 del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el siguiente texto:</p> <p><b>Artículo 2.2.6.2.3.7. De las adiciones y/o modificaciones a las listas nacionales de residuos peligrosos.</b> Adiciónese y modifíquese el anexo II del presente título de la siguiente forma:</p>	<p>La Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea en su decimocuarta reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea llevada a cabo del 14 al 19 de abril de 2019 en Ginebra – Suiza, en la cual Colombia participó como país parte de la Convención, aprobó la inclusión de una nueva corriente A3210 de residuos peligrosos en la Lista A del Anexo VIII del Convenio de Basilea.</p>



	<p>a) Adiciónese la siguiente corriente A3210 del Anexo VIII del Convenio de Basilea al Anexo II del presente título de acuerdo con la Enmienda BC-14/12 adoptada en la decimocuarta reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea llevada a cabo del 14 al 19 de abril de 2019 en Ginebra – Suiza.</p> <p>“<b>A3210.</b> Desechos plásticos, incluidas mezclas de esos desechos, que contengan constituyentes del Anexo I, o estén contaminados con ellos, en tal grado que presenten una de las características de peligrosidad del Anexo III.”</p> <p>b) Adiciónese la siguiente corriente A1181 del Anexo VIII del Convenio de Basilea al Anexo II del presente título de acuerdo con la Enmienda BC-15/18 adoptada en la decimoquinta reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea llevada a cabo del 6 al 17 de junio de 2022 en Ginebra – Suiza, en reemplazo de la corriente A1180.</p> <p>“<b>A1181.</b> Desechos de equipo eléctricos y electrónicos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desechos de equipo eléctricos y electrónicos - que contengan cadmio, plomo, mercurio, compuestos organohalogenados u otros constituyentes incluidos en</li></ul>	<p>La Lista A del Anexo VIII del Convenio de Basilea ha sido adoptada mediante el Anexo II del Título 6 del Decreto 1076 de 2015.</p> <p>La descripción de la corriente A3210 corresponde a una trasposición literal de la corriente que fue aprobada en la enmienda BC-14/12, la cual entró en vigor a nivel internacional el 1 de enero de 2021.</p> <p>Esta corriente es exclusiva para los residuos o desechos plásticos que al tener constituyentes del Anexo I (Lista Y) en determinada concentración, pueden exhibir una o varias características de peligrosidad y se clasifican como peligrosos.</p> <p>Así mismo, la inclusión de la corriente A3210 es importante para que se comience a declarar a través del Registro de generadores de residuos peligroso o RUA, su generación y manejo en el país, con el fin de contar con estadísticas nacionales y poder reportar al Convenio de Basilea esta información a través del informe nacional que se presenta anualmente a la Secretaría.</p>
--	---	---



	<p>el anexo I, o estén contaminados con ellos, en tal grado que esos desechos presenten alguna de las características enumeradas en el anexo III, o - alguno de cuyos componentes contenga constituyentes del anexo I, o esté contaminados con ellos, en tal grado que ese componente presente alguna de las características enumeradas en el anexo III, incluidos, entre otros, cualquiera de los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Vidrio de los tubos de rayos catódicos incluidos en la lista A</li><li>✓ Una batería incluida en la lista A un interruptor, una lámpara, un tubo fluorescente o una unidad de retroiluminación de un dispositivo de visualización que contenga mercurio</li><li>✓ Un condensador que contenga bifenilos policlorados</li><li>✓ Un componente que contenga amianto</li><li>✓ Determinados circuitos impresos</li><li>✓ Determinados dispositivos de visualización</li><li>✓ Determinados componentes de plástico que contengan un pirorretardante bromado</li></ul> <p>• Componentes de desecho de equipo eléctrico y electrónico que contengan constituyentes incluidos en el anexo I, o estén contaminados con ellos, en tal grado que esos componentes de desecho presenten alguna</p>	<p>Por lo anterior, se considera necesario incluir esta nueva corriente de residuos peligrosos en el anexo II del presente título y dejar su descripción explícita en el decreto para facilidad del lector, dado que, como se mencionó, se encuentra en una enmienda y no en el actual Anexo VIII del Convenio de Basilea.</p> <p>En el mismo sentido, la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea en su decimoquinta reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio de Basilea llevada a cabo del 14 al 19 de abril de 2019 en Ginebra – Suiza, en la cual Colombia participó como país parte de la Convención, aprobó la inclusión de la corriente A1181 de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en reemplazo de la corriente A1180 en la Lista A del Anexo VIII del Convenio.</p> <p>La descripción de la corriente A1181 corresponde a una transcripción literal de la corriente que fue aprobada en la enmienda BC-15/18.</p> <p>Esta corriente es exclusiva para los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos o de sus</p>
--	---	--



	<p>de las características enumeradas en el anexo III, salvo que estén contemplados en otra entrada de la lista A.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desechos resultantes del tratamiento de desechos de equipo eléctricos y electrónicos o de componentes de desecho de equipo eléctrico y electrónico que contengan constituyentes incluidos en el anexo I, o estén contaminados con ellos, en tal grado que esos desechos presenten alguna de las características enumeradas en el anexo III (por ejemplo, fragmentos resultantes del desmenuzamiento o el desmontaje), salvo que estén contemplados en otra entrada de la lista A.”</li></ul> <p><b>Parágrafo.</b> Cuando la Conferencia de las Partes -COP apruebe una enmienda a las corrientes de desechos peligrosos del Anexo I o del Anexo VIII del Convenio de Basilea y las mismas entren en vigencia a nivel internacional, se considerarán incorporadas al Anexo I y al Anexo II respectivamente y harán parte integral del presente título. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el marco del principio de publicidad, dará a conocer a través de su portal web dichas enmiendas una vez sea aprobadas por la COP, así como la fecha de entrada en vigencia definido por la Convención.</p>	<p>componentes, que por tener constituyentes del Anexo I (Lista Y) exhiben una o varias características de peligrosidad y se clasifican como peligrosos.</p> <p>Así mismo, la inclusión de la corriente A1181 en reemplazo de la corriente A1180 es importante para que a través de las estadísticas que se generan a través del Registro de generadores de residuos peligroso o RUA, se pueda reportar correctamente la generación y manejo de este residuo peligroso a la Secretaría del Convenio de Basilea en el Informe nacional que se presenta anualmente, ya que esta modificación entra en vigor a nivel internacional el 1 de enero de 2025. Es decir, a partir de esta fecha ya no se utilizará la corriente A1180 sino la A1181.</p> <p>Por lo anterior, se considera necesario incluir esta nueva corriente de residuos peligrosos en el Anexo II del presente título y dejar su descripción explícita como se hizo para la corriente A3210.</p>
--	---	---

- **Modificación del anexo técnico II sobre la lista A de residuos peligrosos e inclusión de los anexos técnicos V y VI**

ARTÍCULO ACTUAL	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN/ADICIÓN/SUSTITUCIÓN	JUSTIFICACIÓN TÉCNICA
Nuevo	<p><b>Artículo 2.2.6.2.3.8. De las operaciones de eliminación.</b> El Anexo IV sobre “Operaciones de eliminación” del Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación, adoptado mediante la Ley 253 de 1996 hará parte integral del presente título.</p> <p><b>Parágrafo.</b> Cuando la Conferencia de las Partes -COP del Convenio de Basilea apruebe una enmienda al Anexo IV sobre “Operaciones de eliminación” y la misma entre en vigencia a nivel internacional, se considerará incorporada al Anexo IV del presente título. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el marco del principio de publicidad, dará a conocer a través de su portal web dicha enmienda una vez sea aprobada por la COP, así como la fecha de entrada en vigencia definido por la Convención.</p>	<p>La incorporación del Anexo IV sobre “Operaciones de eliminación” del Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación como parte del presente título es importante para que el lector conozca las operaciones de eliminación que se utilizan en la práctica para el tratamiento, aprovechamiento o disposición final y se familiarice con su clasificación mediante códigos D o R, según corresponda.</p> <p>El tener incorporado este nuevo anexo como parte del decreto complementará la información de los anexos I, II y III del decreto, facilitará el diligenciamiento de la información sobre residuos peligrosos del RUA por parte de los establecimientos generadores de estos residuos y mejorará la calidad de la información que se consigna en los certificados de gestión que deben emitir los gestores, de acuerdo con las nuevas disposiciones que se contempla incorporar en el decreto.</p>



		<p>El nuevo anexo IV no define aspectos técnicos específicos, sino que establece de manera general las operaciones de eliminación de residuos peligrosos de manera unificada a nivel nacional.</p> <p>La incorporación de este nuevo anexo en el decreto facilitará alimentar diferentes instrumentos que hacen parte de la gestión integral de Respel, no solo el Registro de generadores de Respel y los certificados de gestión, como ya se mencionó anteriormente, sino también los informes anuales que el Ministerio presenta cada mes de diciembre al Convenio de Basilea sobre las instalaciones autorizadas en el país para la eliminación de residuos peligrosos clasificadas por códigos R y D.</p>
	<p><b>Artículo 2.2.6.2.3.9. Del contenido del Plan de gestión integral de residuos peligrosos del generador.</b> Adiciónese como anexo al presente título, el Anexo IV sobre el contenido del Plan de gestión a que hace referencia el literal b) del artículo 2.2.6.1.3.1. de este decreto.</p>	
	<p><b>Artículo 2.2.6.2.3.10. Del contenido de la certificación de gestión de residuos peligrosos.</b></p>	

	Adiciónese como anexo al presente título el Anexo V sobre el contenido de los certificados de gestión a que hace referencia el literal d) del artículo 2.2.6.1.3.7. del presente decreto."	
--	--	--

## 2.16. ARTÍCULO 16. Sobre la entrada en vigencia del presente decreto

Nuevo	<p><b>ARTÍCULO 16.</b> El presente decreto entrará en vigencia a partir de su publicación en el Diario Oficial; modifica los artículos 2.2.6.1.1.3 y 2.2.6.1.1.4 de la sección 1 del capítulo 1; modifica los artículos 2.2.6.1.2.1 y 2.2.6.1.2.4 y adiciona el artículo 2.2.6.1.2.4.1 a la sección 2 del capítulo 1; modifica los artículos 2.2.6.1.3.1, 2.2.6.1.3.6 y 2.2.6.1.3.7 y adiciona el artículo 2.2.6.1.3.1.1 a la sección 3 del capítulo 1; sustituye la sección 4 del capítulo 1; modifica el artículo 2.2.6.1.5.1 de la sección 5 del capítulo 1; modifica el artículo 2.2.6.1.6.1 de la sección 6 del capítulo 1; adiciona la sección 7 al capítulo 1; adiciona los literales i), j), k), l) y m) al artículo 2.2.6.2.2.1 de la sección 2 del capítulo 2; adiciona los artículos 2.2.6.2.3.7, 2.2.6.2.3.8, 2.2.6.2.3.9 y 2.2.6.2.3.10 a la sección 3 del capítulo 2, todos los anteriores del título 6 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>	
-------	---	--

## ANEXO IV

### CONTENIDO DEL PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS A CARGO DEL GENERADOR

El contenido del Plan a que se refiere el literal b del artículo 2.2.6.1.3.1 debe contener la siguiente información la cual puede ser desarrollada de acuerdo con las condiciones, características y capacidades particulares de cada establecimiento generador de los residuos:

- i. Descripción de la(s) actividad(es) que se desarrolla(n) en el establecimiento para la producción de bienes o servicios.
- ii. Identificación del(los) sitio(s), área(s) o proceso(s) donde se genera(n) el(los) residuo(s) peligroso(s).
- iii. Descripción del(los) residuo(s) peligroso(s) y frecuencia de generación.
- iv. Clasificación del(los) residuo(s) peligroso(s) e identificación de su(s) característica(s) de peligrosidad.
- v. Descripción del(os) procedimiento(s) utilizado(s) para la segregación, el envasado, el etiquetado, el movimiento y el almacenamiento de los residuos peligrosos, dentro del establecimiento.
- vi. Identificación y descripción de la(s) operación(es) de eliminación que se lleva(n) a cabo dentro del establecimiento del generador con el(los) residuo(s) peligroso(s), como parte de su gestión interna (ej. tratamiento).
- vii. Nombre e identificación de la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) encargada(s) del transporte del(os) residuo(s) peligroso(s).
- viii. Identificación de la(s) operación(es) de eliminación a la(s) cual(es) será(n) sometido(s) el(los) residuo(s) peligroso(s) fuera del establecimiento generador (ej. disposición en relleno de seguridad).
- ix. Nombre e identificación del (los) gestor(es) licenciado(s) encargado(s) de la gestión externa del(os) residuo(s) peligroso(s), así como del número y fecha de la licencia ambiental con que cuenta la instalación, otorgada por la autoridad ambiental competente.
- x. Plan de contingencia para la atención de un evento o incidente que se pueda presentar con los residuos peligrosos en el establecimiento.
- xi. La información adicional de carácter particular que otras regulaciones de determinado(s) sector(es) requieran incluir en el Plan de gestión integral de residuos a cargo del generador, en lo que respecta a los residuos peligrosos, como la exigida mediante la Resolución 0591 de 2024 "Por medio de la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades" expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en caso de estar obligado a ello.

Para aquellos establecimientos que estén clasificados como grandes generadores en el Registro de generadores de residuos peligrosos, el plan debe contar adicionalmente con la siguiente información:

- xii. Descripción de las medidas que se tienen para promover la prevención y minimización de la generación de los residuos peligrosos.
- xiii. Cronograma anual de actividades del plan.
- xiv. Mecanismo de seguimiento y evaluación de los avances y resultados del plan.

## ANEXO V

### CONTENIDO DEL CERTIFICADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

El certificado de gestión a que hace referencia **el literal d) del artículo 2.2.6.1.3.7** del presente decreto, debe contener la siguiente información:

- (i) Identificación de la certificación con un número de consecutivo único y fecha de expedición.
- (ii) Identificación de la empresa licenciada o autorizada que emite la certificación, así como de la instalación o sede que realizó la gestión, indicando NIT, razón social, dirección, municipio, departamento, teléfono o correo electrónico de contacto.
- (iii) Identificación del generador del residuo peligroso, indicando nombre o razón social, número de identificación, dirección, municipio, departamento, teléfono o correo electrónico de contacto.
- (iv) Identificación del destinatario de la certificación, indicando nombre o razón social, el NIT, dirección, municipio, departamento, teléfono o correo electrónico de contacto, cuando es diferente al generador.
- (v) Identificación de las licencias, permisos o autorizaciones ambientales vigentes con que cuenta la instalación indicando número del acto administrativo, fecha y nombre de la autoridad ambiental que la otorgó.
- (vi) Identificación de la persona que entrega el residuo peligroso al gestor para su gestión, cuando sea diferente al generador, indicando nombre o razón social, número de identificación, dirección, municipio y departamento, teléfono o correo electrónico de contacto. En el caso de que la entrega se haya realizado a través de un Plan de gestión de devolución de productos posconsumo o de un Sistema de recolección y gestión de residuos peligrosos, debe figurar el nombre del plan o del sistema y adicionalmente, el nombre del generador cuando el gestor cuente con esta información de forma directa o a través del plan de devolución o sistema de recolección y gestión.
- (vii) Identificación del transportador de los residuos peligrosos indicando su nombre o razón social, NIT, dirección, municipio, departamento, teléfono o correo electrónico de contacto.
- (viii) Fecha de recibo en la instalación licenciada y fecha(s) de gestión del residuo peligroso.
- (ix) Descripción del residuo peligroso.
- (x) Clasificación (Y/A) del residuo peligrosos de acuerdo con las listas de los anexos I y II del presente título. En caso de que la corriente del residuo haya sido desagregada indicar también el código de desagregación.
- (xi) Cantidades recibidas y gestionadas en peso (kg)
- (xii) Operaciones o actividades a la(s) que fue sometido el residuo peligroso en la instalación, tales como tratamiento por incineración (D10), reciclado de metales (R4).



Para aquellos residuos peligrosos que hayan sido tratados y deban cumplir algún estándar establecido en la normativa ambiental (ej. aceites lubricantes usados), se debe adjuntar los resultados de ensayo que den cuenta de su cumplimiento.

### 3. BIBLIOGRAFÍA: NORMATIVA Y DOCUMENTOS TÉCNICOS DE REFERENCIA

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos y Plan de acción 2022-2030. Bogotá, DC. [En línea] Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/Actualizacion-Politica-Ambiental-Respel-2022-2030.pdf>.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). Informe de evaluación de implementación y resultados de la Política Ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos. Bogotá, D.C. [En línea] Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/05/Evaluacion-de-implementacion-y-resultados-POLITICA-Respel-2019.pdf>
- Mesa de trabajo entre Minambiente y el Sector de Hidrocarburos sobre la gestión de residuos peligrosos (2021). Diagnóstico preliminar sobre la gestión de los aceites lubricantes usados y oportunidades de mejora / Diagnóstico preliminar sobre la biorremediación de borras y lodos aceitosos generados en el sector de hidrocarburos (sin publicar).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2019). Estrategia Nacional de Economía Circular. [En línea] Disponible en: <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-2019-Final.pdf>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2007) Gestión Integral de Residuos Peligrosos- Bases conceptuales. [En línea] Disponible en: <https://quimicos.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Bases-conceptuales-Gestion-integral-de-Respel.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2014). Manual técnico para el manejo de aceites lubricantes usados. [En línea] Disponible en: <https://quimicos.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Manual-Tecnico-para-el-manejo-de-aceites-lubricantes-usados-2014.pdf>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2007) d.s.p. Lineamientos generales para la elaboración de planes de gestión a cargo de generadores.
- Organización de las Naciones Unidas. (2017). Glosario de Términos. Convenio de Basilea. [En línea] Disponible en: <https://quimicos.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/06/Glosario-de-terminos-del-Convenio-de-Basilea.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas. PNUMA. (1992) Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación. [En línea] Disponible en: <http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-s.pdf>
- Congreso de la República. Ley 1480 de 2011. Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.
- Congreso de la República. Ley 1672 de 2013. 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.
- Congreso de la República. Ley 1252 de 2008. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
- Congreso de la República. Ley 2169 de 2021. Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones.
- Presidencia de la República. Decreto Ley 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Resolución 1675 de 2013. Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 371 de 2010. Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de fármacos o medicamentos vencidos.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 372 de 2010 modificada por la Resolución 361 de 2011. Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de baterías usadas plomo ácido.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 1362 de 2007. Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos.
- IDEAM. Resolución 0062 de 2007. Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país.

- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial / Consejo Colombiano de Seguridad (2005). Resolución 1023 de 2005. Por medio de la cual se adoptan las Guías Ambientales de Almacenamiento y Transporte por carretera de Sustancias Químicas Peligrosas y Residuos peligrosos.
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 1446 de 2005. Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 415 del 13 de marzo de 1998, que establece los casos en los cuales se permite la combustión de aceites de desecho o usados y las condiciones técnicas para realizar la misma.
- Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente de España (2017). Procedimiento para la Declaración de Subproductos.
- ISO/IEC 17025 (2017). Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
- OCDE C(81)30/FINAL (1981). Decision of the council concerning the mutual acceptance of data in the assessment of chemicals.
- Comisión de las Comunidades Europeas (2007). Comunicación 2007(59). Comunicación interpretativa sobre residuos y subproductos de la Comisión Europea.
- Parlamento Europeo y del Consejo (2008). Directiva 2008/98/CE sobre residuos.
- Comisión Europea (2012). Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/CE on waste.
- Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados de España.
- European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law (IMPEL). Making the Circular Economy Work-Guidance for regulators on enabling innovations for the circular economy.