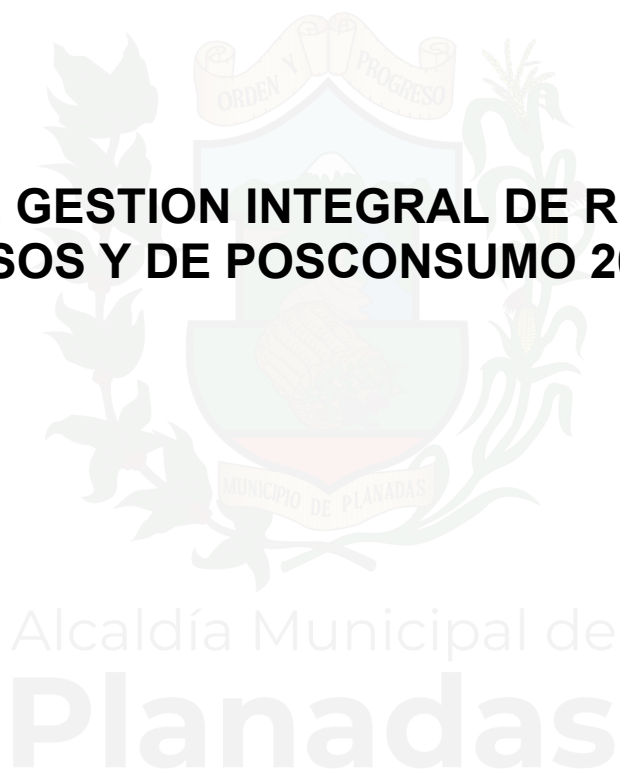


ALCALDIA MUNICIPAL DE PLANADAS

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y DE POSCONSUMO 2025 – 2028



MARZO 2025

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

MUNICIPIO DE PLANADAS DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

JUAN CAMILO HUEJE RIBERA
Alcalde

ADRIAN EDUARDO PEREZ
Secretario de Desarrollo Rural, Ambiental y Económico

FORMULACION

PAOLA VARON JARAMILLO
Enlace Ambiental

Administración Municipal 2024-2027
Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033
Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co
www.planadas-tolima.gov.co
Planadas - Tolima

Tabla de contenido

INTRODUCCION	8
CAPITULO I.....	9
1. MARCO CONCEPTUAL	9
1.1. BASES CONCEPTUALES	9
1.2. GLOSARIO	13
1.4. Gestión de los residuos posconsumo.....	24
CAPITULO II.....	29
2. MARCO JURIDICO AMBIENTAL Y DE POLITICAS PUBLICAS PARA LA GESTION INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO.....	29
2.1. MARCO NORMATIVO APLICADO A LOS CONVENIOS INTERNACIONALES ACOGIDOS POR EL GOBIERNO COLOMBIANO REFERENTE A LOS RESIDUOS PELIGROSOS	29
2.2. MARCO NORMATIVO GENERAL	34
2.3. MARCO NORMATIVO ASOCIADO A LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS POSCONSUMO EN COLOMBIA	36
2.4. POLITICAS PUBLICAS PARA LA GESTION INTEGRAL DE RESPEL Y RESIDUOS DE POSCONSUMO EN COLOMBIA	39
2.4.1. Marco de Políticas públicas para tener en cuenta en la gestión de RESPEL en Colombia.....	40
2.4.2. Antecedentes en relación con la política pública para la gestión de RESPEL.....	42
2.4.3. Política ambiental para la gestión integral de RESPEL y plan de acción 2020 – 2030	44
2.4.4. Marco de políticas públicas para tener en cuenta en la gestión de RESPEL y POSCONSUMO en el Departamento del Tolima.....	50
2.5. ACTORES INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO.....	55
2.5.1. Actores sector Privado	55
2.5.2. Actores Sector Público	59
2.5.3. Otros actores	63
CAPITULO III.....	63

3. DIAGNOSTICO DE LA GESTION DE RESPEL Y POSCONSUMO EN EL AMBITO MUNICIPAL	63
3.1. ESTADO DE GENERACION Y GESTION DE RESPEL A NIVEL NACIONAL.....	64
Reporte por actividades económicas	64
3.2. ANALISIS DE LA GENERACION RESPEL PARA EL TOLIMA 2010 – 2021	68
3.3. ANALISIS DE LA GESTION DE RESPEL Y POSCONSUMO A NIVEL MUNICIPAL	70
3.3.1. Reporte de generadores activos del Municipio en Plataforma IDEAM	70
3.3.2. Levantamiento de información de generación de Respel de generadores en el Municipio no reportados en Plataforma IDEAM.	71
3.3.3. Análisis de la generación RESPEL a nivel Municipal	76
3.3.4. Generación de RESPEL y POSCONSUMO en Alcaldía de Planadas	79
3.3.5. Análisis de generación RESPEL y POSCONSUMO Alcaldía de Planadas	82
3.3.6. Generación RESPEL y POSCONSUMO Empresa de Servicios Públicos de Planadas	83
3.4. PROBLEMÁTICA DEL MUNICIPIO DE PLANADAS	84
3.4.1. Problemas a nivel de residuos peligrosos (RESPEL).....	85
3.4.2. Problemas a nivel de residuos y de posconsumo.....	85
CAPITULO IV	86
4. FORMULACION DEL PLAN INTEGRAL DE GESTION DE RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS POSCONSUMO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS	86
4.1. OBJETIVOS.....	86
4.1.1. Objetivo General.....	86
4.1.2. Objetivos específicos.....	86
4.2. PLAN DE ACTIVIDADES	88
4.2.1. Estrategia 01	88
4.2.2. Estrategia 02	89

4.2.3.	Estrategia 03	90
4.2.4.	Estrategia 04	91
CAPITULO V		93
5.	CRONOGRAMA.....	93
	Estrategia 01	93
	Estrategia 02	93
	Estrategia 03	94
	Estrategia 04	94
CAPITULO VI		96
6.	EVALUACION, SEGUIMIENTO Y MONITOREO	96
BIBLIOGRAFIA		97



TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Fuente: Política para la Gestión Integral de RESPEL, Plan de Acción 2020-2030 MADS 2022.....	16
Ilustración 2 Esquema de Ciclo de Vida Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030 MADS 2022	25
Ilustración 3 Esquema del Concepto MultiR. Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030 MADS 2022	26
Ilustración 4 Jerarquía de la Gestión de RESPEL. Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030 MADS 2022.	27
Ilustración 5 Marco de las Políticas Públicas. Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022.....	40
Ilustración 6 Comportamiento Histórico de la Gestión de RESPEL. Fuente. Política para la Gestión Integral de RESPEL. Plan de Acción 2020-2030, MADS 2022	46
Ilustración 7 Principales Problemáticas Identificadas por las Autoridades Ambientales Relacionadas con el Manejo de Algunos Tipos de RESPEL. Fuente. Política para la Gestión Integral de RESPEL. Plan de Acción 2020-2030, MADS 2022.....	47
Ilustración 8 Generación de RESPEL y Cantidad de Establecimientos por Categoría de Generador 2018-2020. Fuente IDEAM Informe Nacional de RESPEL 2020	64
Ilustración 9 Tabla 5 Principales Actividades que Reportaron Generación de RESPEL 2020. Fuente. IDEAM Informe Nacional de Respel 2020	65
Ilustración 10 Generación de RESPEL por Autoridad Ambiental. Fuente. IDEAM Informe Nacional de Respel 2020.....	66
Ilustración 11 Disposición Final de RESPEL en Colombia: Principales Cifras 2020. Fuente IDEAM. Informe Nacional 2020.	67
Ilustración 12 Tratamiento y Aprovechamiento de RESPEL 2020. Fuente. Informe IDEAM Gestión RESPEL 2020.	68
Ilustración 13 Generación de RESPEL 2010-2021 Departamento del Tolima (Kg). Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022 – Plataforma IDEAM	69
Ilustración 14 Generación Anual de RESPEL en el Departamento del Tolima, Período 2010-2020. Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022 – Plataforma IDEAM.	70

Ilustración 15 Generadores RESPEL y POSCONSUMO. Fuente: Alcaldía de Planadas 2025. **76**

Ilustración 16 Mayor residuo generado. Fuente: Alcaldía de Planadas 2025. **78**

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de tratamiento de RESPEL. Fuente: Informe de Gestión de RESPEL – IDEAM, 2019. **23**

Tabla 2 Marco Normativo Internacional de la Gestión RESPEL. Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022 **29**

Tabla 3 Marco Normativo General para la Gestión Ambiental y de RESPEL en Colombia. Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022. **34**

Tabla 4 Marco Normativo de Gestión de RESPEL y Residuos Posconsumo en Colombia. Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022 **36**

Ilustración 9 Tabla 5 Principales Actividades que Reportaron Generación de RESPEL 2020. Fuente. IDEAM Informe Nacional de Respel 2020 **65**

Tabla 6 Variación de la Generación RESPEL 2010-2021 /Kg). Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022 **68**

Tabla 7 Fuente Plataforma RESPEL IDEAM 2023 – CORTOLIMA 2024 **70**

Tabla 10 Categoría de generadores RESPEL del Municipio de Planadas Fuente: Alcaldía de Planadas 2025 **79**

Alcaldía Municipal de
Planadas

INTRODUCCION

La gestión de los residuos peligrosos y posconsumo es una responsabilidad fundamental de las entidades territoriales, en cumplimiento del marco normativo y de las políticas públicas ambientales. En este contexto, el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Posconsumo del Municipio de Planadas se formula como una herramienta estratégica para fortalecer la gestión de estos residuos en el territorio, alineándose con los lineamientos nacionales y departamentales, particularmente con el Plan Departamental de Respel y Posconsumo 2022-2031 de Cortolima.

Este plan tiene como objetivo mejorar la gestión de los residuos peligrosos y de posconsumo en el municipio, tanto al interior de la Administración Municipal como en el territorio, garantizando un manejo ambientalmente adecuado y promoviendo la sensibilización y educación de la comunidad. Para ello, se establecen estrategias y acciones de corto, mediano y largo plazo, con un enfoque integral que abarca desde la prevención en la generación hasta la disposición final segura.

Para su formulación, se han considerado aspectos clave como el marco conceptual, que define los criterios de clasificación de los residuos peligrosos y posconsumo, y la normativa vigente, tanto a nivel nacional como internacional, incluyendo convenios ratificados por Colombia como el Convenio de Basilea, el Convenio de Estocolmo y el Convenio de Minamata. Además, se ha realizado un diagnóstico detallado sobre la generación, manejo y disposición de estos residuos en el municipio.

El plan también establece la formulación de estrategias con líneas de acción específicas para mejorar la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de estos residuos. Asimismo, contempla un cronograma de implementación y la asignación de recursos, considerando la viabilidad técnica, financiera y administrativa. Finalmente, se han diseñado mecanismos de seguimiento y evaluación para garantizar la eficacia y sostenibilidad del plan a lo largo del tiempo.

El éxito de este plan depende de la articulación entre las diferentes dependencias de la Administración Municipal, la Autoridad Ambiental Cortolima, las empresas generadoras de residuos peligrosos, los gestores autorizados y la comunidad en general. La correcta implementación permitirá reducir los impactos ambientales y sanitarios asociados a estos residuos, promoviendo un desarrollo sostenible en el municipio de Planadas.

CAPITULO I

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. BASES CONCEPTUALES

La Guía para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos - Fundamentos (2005), nos da una orientación conceptual no sólo sobre los residuos peligrosos, sino sobre su diferenciación en un contexto más amplio de generación de residuos, definiendo los Residuos peligrosos, como aquellos residuos que por su naturaleza son inherentemente peligrosos, pudiendo generar efectos adversos para la salud o el ambiente. Entre los cuales se pueden clasificar los Residuos peligrosos no reactivos, que son residuos peligrosos que han sufrido algún tipo de tratamiento por medio del cual han perdido su naturaleza de peligrosos; los Residuos inertes que son los residuos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas y los Residuos no peligrosos, que son los que no pertenecen a ninguna de las tres categorías anteriores, como por ejemplo los residuos domésticos, los residuos de poda y los de barrido.

En forma genérica se entiende por "residuos peligrosos" a los residuos que debido a su peligrosidad intrínseca (tóxico, corrosivo, reactivo, inflamable, explosivo, infeccioso, eco tóxico) pueden causar daños a la salud o el ambiente. Tal como se desprende de la definición planteada es sumamente difícil definir con precisión cual es el límite que separa a un residuo peligroso de otro que no lo es. Sin embargo, como fuera mencionado, la definición legal de residuo peligroso es necesaria a efectos de poder asegurar que el residuo ingrese a un sistema de gestión acorde con sus características y se puedan realizar los controles correspondientes. Es necesario contar entonces con una definición clara y consistente de "residuo peligroso", de forma de poder desarrollar estrategias seguras para lograr una gestión ambientalmente adecuada de los mismos. La definición debería contemplar que la variedad de residuos peligrosos se incrementa periódicamente como consecuencia de la utilización y la fabricación de nuevos productos, así como la utilización de nuevos procesos industriales. Adicionalmente, las definiciones legales pueden perseguir diferentes objetivos, por lo que existe un amplio rango de definiciones, tanto en un mismo país como a nivel internacional. La clasificación de un residuo como "peligroso" se puede realizar en base a distintos criterios:

- Pertenecer a listas de tipos específicos de residuos
- Estar incluidos en listas de residuos generados en procesos específicos
- Presentar alguna característica de peligrosidad (tóxico, corrosivo, reactivo, inflamable, explosivo, infeccioso, eco tóxico).

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

- Contener sustancias definidas como peligrosas
- Superar límites de concentración de sustancias definidas como peligrosas
- Superar límites establecidos al ser sometidos a ensayos normalizados

En la misma Guía se proponen algunas definiciones

Convenio de Basilea: En su artículo 1 define,

- a. Los desechos que pertenezcan a cualquiera de las categorías enumeradas en el Anexo I, a menos que no tengan ninguna de las características descritas en el Anexo III;
- b. Los desechos no incluidos en el apartado anterior, pero estén definidos o considerados peligrosos por la legislación interna de la Parte que sea Estado de exportación, de importación o de tránsito.

Y excluye:

- a. Desechos urbanos y residuos resultantes de la incineración de desechos urbanos, los cuales son considerados "otros desechos" a los efectos del Convenio.
- b. Los desechos que por ser radiactivos estén sometidos a otros sistemas de control internacional.
- c. Los desechos derivados de las operaciones normales de los buques, cuya descarga esté regulada por otro instrumento internacional.

Respecto a los Anexos antes enunciados, cuyos listados se encuentran en el anexo I de este documento:

El Anexo I del Convenio consta de dos partes, en la primera se listan 18 tipos de corrientes o procesos que generan desechos considerados peligrosos (denominados Y1 a Y18), seguidamente se presenta una lista de 27 elementos o compuestos cuya presencia como constituyente determina que el desecho sea considerado como peligroso (Y19 a Y45).

En el Anexo III del Convenio se presenta una lista de características de peligrosidad agrupadas en 14 tipos. Para clasificar un desecho como peligroso es necesario tener evidencia que presenta alguna de las características que se listan.

H1. Explosivos.

H3. Líquidos inflamables.

H4-1. Sólidos inflamables.

H4-2. Sustancias o desechos susceptibles de combustión espontánea.

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

H4-3. Sustancias o desechos que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables.

H5-1. Oxidantes.

H5-2. Peróxidos orgánicos.

H6-1. Tóxicos (venenos) agudos.

H6-2. Sustancias infecciosas.

H8. Corrosivos.

H10. Liberación de gases tóxicos en contacto con el aire o el agua.

H11. Sustancias tóxicas (con efectos retardados o crónicos)

H12. Eco tóxicos H13. Sustancias que pueden, por algún medio, después de su eliminación, dar origen a otra sustancia, por ejemplo, un producto de lixiviación, que posee alguna de las características arriba expuestas.

Catálogo Europeo de Residuos: La Comunidad Europea utiliza una lista de residuos, denominada comúnmente "Catalogo Europeo de Residuos", donde están indicados los residuos que consideran peligrosos. Se trata de una lista armonizada y no exhaustiva de residuos que se examina periódicamente. Se considera que los residuos clasificados como peligrosos reúnen una o más de las siguientes características definidas como:

H1 a H14, superando límites de concentración definidos: Características

H1. Explosivo

H2. Comburente

H3-A. Fácilmente inflamable

H3-B. Inflamable

H4. Irritante

H5. Nocivo

H6. Tóxico y muy tóxico

H7. Cancerígeno

H8. Corrosivo

H9. Infeccioso

H10. Teratogénico (Tóxico para la reproducción)

H11. Mutagénico

H12. Sustancias o preparados que emiten gases tóxicos o muy tóxicos al entrar en contacto con el aire, agua o algún ácido.

H13. Sustancias o preparados susceptibles, después de su eliminación, de dar lugar a otra sustancia por un medio cualquiera, por ejemplo, un lixiviado que posee alguna de las características enumeradas anteriormente.

H14. Eco tóxico

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA): La Ley de Recuperación y Conservación de Recursos define legalmente "residuo peligroso" como el residuo sólido que: No ha sido excluido de la regulación de residuos peligrosos y Cumple alguno de los siguientes criterios:

- Exhibe cualquiera de las características de peligrosidad.
- Está incluido en una de las listas específicas.
- Resulta de la mezcla de un residuo sólido y un residuo peligroso listado, salvo que la mezcla no presente ninguna característica de peligrosidad.

Características de peligrosidad Inflamabilidad Corrosividad Reactividad Toxicidad (Test de lixiviación): Inflamabilidad, Corrosividad, Reactividad, Toxicidad.

Incluye esta clasificación también las listas a saber:

Lista F. Incluye residuos de procesos industriales genéricos. Teniendo en cuenta que los procesos que generan estos residuos pueden darse en diferentes sectores industriales, esta lista es conocida como de residuos de fuentes no específicas.

Lista K. Incluye residuos de trece sectores industriales, por lo que se conoce como lista de residuos de fuentes específicas.

Lista P y lista U. Incluyen descartes de productos químicos y formulaciones comerciales. Los productos químicos incluidos en la lista P son tóxicos agudos. La lista U está integrada por productos químicos tóxicos e incluye otros que tienen características, tales como inflamabilidad o reactividad. Existe además otra lista constituida por los residuos que exhiben solamente características de inflamabilidad, corrosividad y/o reactividad. Se trata de una lista de 29 residuos, que no son regulados de igual forma que los anteriores.

1.2. GLOSARIO

Se presentan a continuación las definiciones adoptadas en el Artículo Tercero del Decreto 4741 Del 30/12/2005 incorporado en el Decreto 1076 del 26/05/2015.

Acopio. 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 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.

Aceites de Cocina Usados –ACU: Teniendo como marco normativo la Res. 316 de 2018, los aceites de cocina usados son el resultado o subproducto de los procesos domésticos e industriales que usan aceites vegetales.

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

Aprovechamiento y/o valorización. 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.

Departamento de Gestión Ambiental: Tiene por objeto establecer e implementar acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental de las empresas a nivel industrial, adoptado mediante la ley 1124 de 2007 artículo 8.

Dictamen Técnico Ambiental: Es el concepto técnico y legal que se fundamenta en la evaluación integral de los estudios presentados, para obtener el REGISTRO NACIONAL DE PLAGUICIDAS QUÍMICOS DE USO AGRÍCOLA, con base en los requerimientos del Manual Técnico respectivo.

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

Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipará a un

generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

Gestión integral. 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.

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

Plan de gestión de devolución de productos Posconsumo. Instrumento de gestión que contiene el conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos Posconsumo 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.

Posesión de residuos o desechos peligrosos. 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.

Receptor. El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Remediación. 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.

Residuo o desecho. Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o 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.

Residuo o desecho peligroso. Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Residuos Posconsumo. Son aquellos que se caracterizan por un alto volumen de generación derivado de la actividad de consumo masivo, lo que responsabiliza al fabricante de asumir su residuo garantizando su disposición final a través de gestores autorizados y al generador de entregar los mismos a dichos gestores.

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

Tenencia. Es la que ejerce una persona sobre una cosa, no como dueño, sino en lugar o a nombre del dueño.

Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

Alcaldía Municipal de
Planadas

1.3. SISTEMA DE GESTION Y CLASIFICACION DE LOS RESPEL Y RESIDUOS DE POSCONSUMO



Ilustración 1 Fuente: Política para la Gestión Integral de RESPEL, Plan de Acción 2020-2030 MADS 2022.

La gestión integral de residuos peligrosos se entiende como el conjunto articulado 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.

Lo anterior, con la finalidad 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.

La gestión de RESPEL incluye las etapas de transporte, almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y disposición final.

Clasificación de los RESPEL

La primera condición fundamental en el manejo de los RESPEL es su adecuada clasificación. Se presentan varios criterios de clasificación contenidos en la Guía para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos. FUNDAMENTOS del MAVDT (2005):

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

Dependiendo de su estado físico, los residuos pueden ser sólidos, semisólidos, líquidos y gaseosos. Muchas veces en la categoría líquidos se incluyen únicamente los acuosos diluidos y no otros como los aceites usados, solventes orgánicos, ácidos o álcalis, los cuales suelen incluirse dentro de la categoría de residuos sólidos. Esto responde a un tema de gestión, ya que los residuos acuosos diluidos generalmente serán tratados en una planta de tratamiento de efluentes líquidos, mientras que el resto tendrá un tratamiento particular. Algo similar ocurre con la categoría gaseosos, la cual corresponde únicamente a las emisiones gaseosas, mientras que los gases contenidos en recipientes son gestionados como residuos sólidos.

Dependiendo del origen, referida a una clasificación sectorial, la cual se presenta solo como una guía, pueden ser: Domiciliarios, urbano o municipales; Industriales; Agrícolas, ganaderos y forestales; Mineros; Hospitalarios; De Construcción; Portuarios y Radiactivos.

Dependiendo del tipo de tratamiento al que serán sometidos podrían ser entre otros: Residuos asimilables a residuos urbanos y que por lo tanto se pueden disponer en forma conjunta; Residuos para los cuales la incineración es el tratamiento idóneo. Residuos que se deben disponer en rellenos de seguridad. Residuos generados en grandes cantidades y que por lo que requieren tratamiento particular. Residuos pasibles de ser sometidos a un proceso de valorización.

Por otra parte, se presenta lo previsto en el Decreto 4741/2005, compilado en el Decreto 1076/2015, un residuo o desecho peligroso es aquel que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar algún riesgo o daño para la salud humana y el ambiente, cuando es inadecuadamente manejado, que por su variedad obedecen a un sistema de clasificación para su mejor comprensión y gestión:

Residuos peligrosos corrosivos: son considerados aquellos residuos cuyo contacto físico causa quemaduras o erosiones en cualquier superficie con la que entren en contacto. Por lo general, se trata de residuos compuestos principalmente de ácidos.

Residuos peligrosos por reactividad química: en este caso, se trata de residuos peligrosos porque pueden corroer la superficie con la que contacten, o incluso llegar a ser explosivos. Sin embargo, se trata de residuos que, por sí mismos, no son extremadamente peligrosos, pero que sí que podrían llegar a serlo si reaccionan con otras sustancias, por ejemplo, el oxígeno.

Residuos peligrosos explosivos: se trata de residuos que, como su nombre indica, pueden llegar a explotar si no se gestionan correctamente.

Residuos peligrosos inflamables: se trata de residuos especialmente sensibles al calor, por lo que podrían salir ardiendo con facilidad.

Residuos peligrosos tóxicos: son residuos cuyo peligro se deriva de la toxicidad para la salud, pueden ser orgánicos o inorgánicos.

Residuos peligrosos radioactivos: es una clase especial de residuos producto de plantas de generación nuclear, aparatos usados en hospitales, o de medición específicos, que usan radioisótopos o bien producto de un proceso de fabricación de armas o centrales nucleares.

Residuo infeccioso: contiene agentes patógenos que pueden causar enfermedades a los seres humanos o animales

Otros residuos o desechos peligrosos son aquellos que representan riesgo biológico o infeccioso, cuando contiene agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales, los cuales se subclasifican en:

Biosanitarios. Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados y descartados que han tenido contacto con fluidos corporales de alto riesgo, tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, sistemas cerrados y abiertos de drenajes, medios de cultivo o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca.

Anatomopatológicos. Son aquellos residuos como partes del cuerpo, muestras de órganos, tejidos o líquidos humanos, generados con ocasión de la realización de necropsias, procedimientos médicos, remoción quirúrgica, análisis de patología, toma de biopsias o como resultado de la obtención de muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico o histológico.

Cortopunzantes. Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar un accidente, entre estos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos capilares, de ensayo, tubos para toma de muestra, láminas portaobjetos y laminillas cubreobjetos, aplicadores, citocepillos, cristalería entera o rota, entre otros.

De animales. Son aquellos residuos provenientes de animales de experimentación, inoculados con microorganismos patógenos o de animales portadores de enfermedades infectocontagiosas. Se incluyen en esta categoría los decomisos no aprovechables generados en las plantas de beneficio.

Por otra parte, respecto de los convenios internacionales, con sus respectivas clasificaciones, para Colombia aplica de manera especial el Convenio de Basilea para el control de los movimientos transfronterizos y su eliminación, el cual ha determinado su clasificación en listados que resultan muy útiles para la identificación y clasificación de los RESPEL. El primer listado corresponde al Anexo I de dicho Convenio, denominado “Categorías de desechos que hay que controlar”, el cual presenta diferentes RESPEL agrupados por “corrientes” (o procesos generadores) y por los constituyentes peligrosos que poseen. El Anexo I del Convenio consta de dos partes. En la primera se listan 18 tipos de corrientes o procesos que generan desechos considerados peligrosos (denominados Y1 a Y18), seguidamente se presenta una lista de 27 elementos o compuestos cuya presencia como constituyente determina que el desecho sea considerado como peligroso (Y19 a Y45).

En Colombia, estos listados son presentados en el decreto 4741/2005, acoge la clasificación del convenio de Basilea y en su anexo I presenta la Lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades y en el Anexo II presenta los residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos. Estos han sido enlistados en la última publicación de la Política Pública para el manejo de RESPEL y se encuentran en el Anexo I de este documento.

Almacenamiento de los RESPEL

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.

En concordancia con el Artículo 10 parágrafo 1 del Decreto 4741/2007, el almacenamiento de 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 sus instalaciones, éste debe garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana.

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

Liberación de los contaminantes al medio.

En concordancia con lo contenido en la GUÍA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESPEL. FUNDAMENTOS (2005), La contaminación ambiental producida por los residuos peligrosos puede ocurrir en cualquiera de las fases de gestión de estos (generación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final). Se identifican básicamente tres tipos de liberación de contaminantes:

- Descargas controladas, tales como emisiones resultantes de las etapas de generación, tratamiento y disposición final (por ejemplo: lixiviados, efluentes o emisiones gaseosas).
- Descargas no controladas o derivadas de prácticas inadecuadas de tratamiento y disposición de residuos (por ejemplo: vertidos a cursos de agua, enterramientos, operación inapropiada de vertederos o quemas a cielo abierto).
- Descargas accidentales durante el almacenamiento, transporte y operaciones de manejo en general (incluye incendios). La ocurrencia de estas descargas (tipo y magnitud) estará muy ligada al grado de avance en materia de gestión de residuos peligrosos, en particular la existencia de marcos regulatorios y procedimientos de control, así como la eficacia de estos.

La liberación de los contaminantes en el medio ambiente depende de:

- i. El estado físico del residuo
- ii. El tipo de contaminantes y la forma en que se encuentre
- iii. La tecnología utilizada en cada una de las etapas de gestión
- iv. La modalidad de operación de cada etapa
- v. Las condiciones climáticas y las características del medio

Para analizar la magnitud de la liberación del contaminante al medio ambiente es necesario introducir el concepto de carga emitida de un contaminante, la cual corresponde a la cantidad en peso de dicho contaminante que es liberada por unidad de tiempo. Para las emisiones atmosféricas o los efluentes líquidos, la carga se calcula como el producto de la concentración del contaminante en la corriente de liberación por el caudal.

Las **emisiones atmosféricas** más relevantes asociadas a la gestión de residuos peligrosos se dan por los procesos de combustión. La carga contaminante emitida por las instalaciones de incineración dependerá del tipo de residuos tratado, la tecnología de combustión utilizada, el diseño del incinerador, incluido su sistema de tratamiento de emisiones y las condiciones de operación. Para cualquier tipo de

combustión se debe tener en cuenta que en algunos casos se pueden generar contaminantes más tóxicos que los presentes originalmente en los residuos.

Las **emisiones líquidas** serán principalmente originadas por los procesos de tratamiento fisicoquímicos de residuos, los tratamientos de efluentes líquidos, los sistemas de tratamiento de emisiones atmosféricas por vía húmeda o por los rellenos de seguridad como resultado de la generación de lixiviados. La lixiviación de contaminantes es uno de los mecanismos más comunes de liberación de contaminantes por la disposición de residuos peligrosos, con la consecuente potencial contaminación del suelo y del agua subterránea por infiltración y del agua superficial por escurrimiento.

La liberación directa de residuos al medio a través de descargas no controladas o accidentales provocará principalmente la contaminación de las aguas y el suelo por escurrimiento e infiltración. La velocidad con que ocurran estos procesos dependerá de las propiedades físicas del residuo y de las condiciones del lugar.

Transporte de los RESPEL

El transporte de los RESPEL es de vigilancia y control por parte del Ministerio de Transporte, no obstante, de acuerdo con el Artículo 16° del decreto 4741/2005, compilado en el decreto 1076/2015 Artículo 2.2.6.1.3.6. el transportador debe:

- Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que recibe para transportar.
- 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 norma que la modifique o sustituya.
- Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos recibidos de un generador al receptor debidamente autorizado, designado por dicho generador
- 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.
- Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. La contingencia dependiendo de su connotación se puede atender según los lineamientos para derrames de hidrocarburos y, en caso de presentarse otro tipo de contingencia el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio.

- f) En ningún momento movilizar en un mismo vehículo aquellos residuos o desechos peligrosos que sean incompatibles.
- 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 estos, solamente en sitios que cuenten con los permisos ambientales a que haya lugar.
- 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.

PARÁGRAFO. 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. Este párrafo hace parte de los compromisos de la Política de RESPEL 2020-2030 de obligatorio cumplimiento para las Autoridades Ambientales.

Tratamiento de los RESPEL

Retomando lo contenido en el documento de la Política Pública de RESPEL y plan de acción 2020-2030, se enuncian 7 factores relacionados con la inadecuada gestión de los RESPEL, los cuales se presentan a continuación y que deben tenerse en cuenta para su adecuado o razonable disposición y tratamiento, ya que una incorrecta clasificación o separación inadecuada puede conducir a un manejo inapropiado del residuo, lo cual puede

- 1) Causar que se gestione como residuo no peligroso cuando sí lo es y se disponga en un relleno sanitario afectando los recursos suelo y agua.
- 2) El envasado y almacenamiento inadecuado pueden causar derrames que contaminan el suelo y el agua, así como generar explosiones o incendios.
- 3) El abandono, el vertido incontrolado o su manejo a través de la cadena informal puede contaminar los diferentes compartimientos ambientales y poner en riesgo la salud de las personas.
- 4) La quema a cielo abierto puede liberar ciertas sustancias tóxicas que contaminan el aire y pueden causar problemas de salud pública.
- 5) Las operaciones de reciclaje, tratamiento y disposición que no se realizan de manera ambientalmente racional y que no tienen en cuenta la regulación ambiental o sanitaria pueden generar problemas de emisiones atmosféricas o vertimientos líquidos por fuera de los estándares permitidos.

- 6) La disposición de RESPEL en rellenos sanitarios o sitios no autorizados puede causar la lixiviación de sustancias peligrosas que contaminan el suelo y las aguas subterráneas.
- 7) La movilización de RESPEL que no se realiza siguiendo las recomendaciones para el transporte de mercancías peligrosas puede poner en riesgo la seguridad de las personas y derivar en contingencias.

El **Artículo 2.2.2.3.2.3.** del decreto 1076/2015 determina en los numerales 10 y 11 la obligatoriedad de obtener Licencia ambiental para en los casos de tratamiento y aprovechamiento de estos residuos como se detalla a continuación: 10. La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos, y la construcción y operación de rellenos de seguridad para residuos hospitalarios en los casos en que la normatividad sobre la materia lo permita, y 11. La construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento (recuperación/reciclado) y/o disposición final de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) y de residuos de pilas y/o acumuladores.

Se presenta a continuación una descripción sencilla de los posibles tipos de tratamiento más usuales en la gestión de RESPEL y Posconsumo.

Tabla 1 Tipos de tratamiento de RESPEL. Fuente: Informe de Gestión de RESPEL – IDEAM, 2019.

TIPO DE TRATAMIENTO	PRINCIPIO	EJEMPLOS
BIOLOGICO	Consiste en la descomposición de contaminantes por acción de un conjunto de microorganismos	Lodos activados, lagunas de aireación, lagunas de estabilización, esparcimiento en suelo, digestores anaerobios, fermentación mesofílica, putrefacción.
FISICOQUIMICOS	Involucra tanto los procesos físicos como los químicos mediante los cuales se modifican las propiedades físicas o químicas de un residuo.	Separación, filtración, mezcla, ósmosis, estabilización, detoxificación, reducción, solidificación, oxidación, decantación, homogenización, neutralización, evaporación, desinfección, esterilización.
TECNOLOGIAS AVANZADAS	Métodos especializados de tratamiento, según las características del residuo.	Radiación, presiones extremas

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

TERMICOS

Emplea altas temperaturas como principal mecanismo para la destrucción del contaminante, eliminación o reducción sustancial de la peligrosidad.

Incineración, pirolisis, gasificación

1.4. Gestión de los residuos posconsumo

Los residuos Posconsumo, son aquellos que se han caracterizado por un alto volumen de generación ya que son productos de consumo masivo que al cumplir su vida útil se convierten en residuos peligrosos y/o especiales de alto impacto ambiental.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible viene adelantando una estrategia dirigida a promover la gestión ambientalmente adecuada de los residuos posconsumo con el fin que sean sometidos a sistemas de gestión diferencial y evitar que la disposición final se realice de manera conjunta con los residuos de origen doméstico. Dicha estrategia involucra, como elemento fundamental, el concepto de responsabilidad extendida del productor, en el cual los fabricantes e importadores de productos son responsables de establecer canales de devolución de residuos posconsumo, a través de los cuales los consumidores puedan devolver dichos productos cuando estos se convierten en residuos.

El Posconsumo es una estrategia ambiental de largo plazo, orientada a que algunos residuos de consumo masivo generados en los hogares, las instituciones, el comercio, entre otros, sean separados desde la fuente de los demás residuos y sean manejados de forma adecuada, promoviendo su recuperación o reciclaje a través de los Planes de gestión de devolución de productos Posconsumo, 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.

Estos residuos, por tanto, deben devolverse a sus productores (que son los fabricantes o importadores del producto), a través de los “Programas Posconsumo” de residuos aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, para que sus materiales sean aprovechados y no generen impactos a la salud y al ambiente. Entre los más conocidos están las llantas, los aceites de cocina usados,

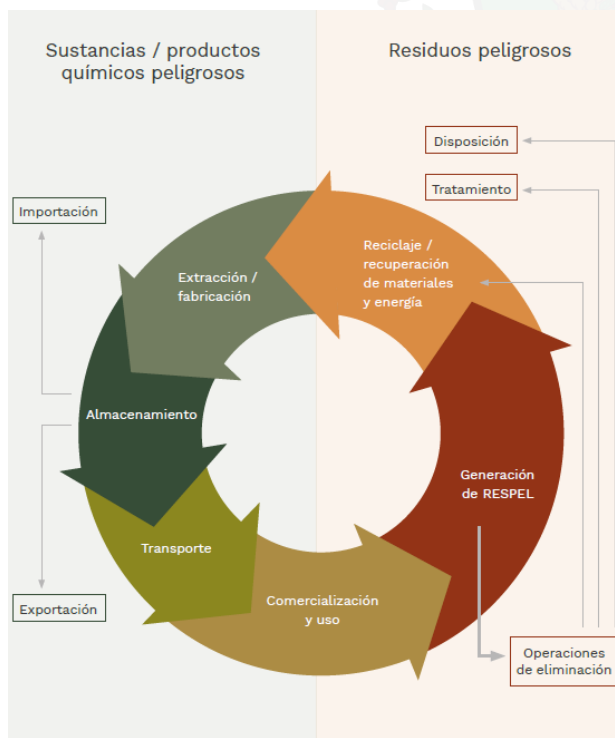
las luminarias, las baterías y pilas, los residuos de medicamentos humanos y veterinarios, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE, entre otros.

Los Residuos Posconsumo se dividen en categorías: No peligrosos, peligrosos y especiales, para evitar mezclar sus compuestos y para especializar su transporte a los sitios autorizados y depositarlos en los recipientes asignados. Es por esta razón, que algunos residuos posconsumo pueden incluirse entre los RESPEL, al momento de realizar su gestión, tales como los residuos de RAEE como computadores y periféricos que contienen retardantes de llama; las pilas y las baterías que contienen sustancias químicas peligrosas como el plomo; las luminarias que contienen mercurio, los envases de agroquímicos, entre otros.

Como se indicó para los RESPEL, los sistemas de almacenamiento, transporte, recepción y aprovechamiento de los residuos Posconsumo están sometidos a la normatividad respectiva que se verá en el capítulo II Correspondiente al Marco Normativo.

1.4.1. Enfoque del ciclo de vida y economía circular en la gestión de RESPEL y residuos Posconsumo

El concepto de **ciclo de vida** es la base para abordar de forma sostenible y eficaz



la gestión de RESPEL. Este enfoque examina un producto y su paso a través de las distintas etapas de su ciclo de vida: extracción de materias primas, fabricación, envasado, transporte, distribución, venta, uso y gestión al final de su vida útil; es decir, cuando ya entra en el sistema de gestión de residuos.

El análisis del ciclo de vida incluye un balance en el flujo de materiales y energía, así como un inventario de las emisiones y la generación de residuos y sus respectivos impactos ambientales en cada etapa del ciclo de vida. Cada etapa ofrece oportunidades de intervención para prevenir o reducir las cantidades de residuos o su nivel de peligrosidad y

Ilustración 2 Esquema de Ciclo de Vida Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030 MADS 2022

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

en los mejores escenarios, su reincorporación y aprovechamiento aplicando los conceptos de la economía circular.

El siguiente esquema, propuesto en el documento de la Política Pública para la gestión de RESPEL indica de manera sintética el concepto **MultiR** de la Economía Circular, que es la perspectiva de aprovechamiento propuesta para los RESPEL y Residuos Posconsumo, teniendo en cuenta que en el 95% de los casos son tratados en celdas de seguridad, por lo que el Plan de Acción de RESPEL 2020-2030 del MADS propone una meta de 36 proyectos de innovación y desarrollo tecnológico en su Estrategia 6. Con los cuales se pueda mejorar el concepto de aprovechamiento en cumplimiento de los preceptos de la Economía Circular.



Ilustración 3 Esquema del Concepto MultiR. Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030 MADS 2022

“La adecuada gestión de RESPEL a través de la aplicación de su jerarquía es uno de los elementos importantes en la transición hacia una economía circular, superando el modelo lineal de “tomar, usar y tirar”, de manera que adoptando el modelo de economía circular, se incorpore el uso eficiente de los recursos, la prevención y minimización de residuos y su aprovechamiento”.

De esta manera se espera invertir el principio de jerarquía en el Sistema de Gestión de RESPEL y residuos Posconsumo, teniendo en cuenta que actualmente la pirámide tiene la prevención como última instancia de gestión y la disposición final como la opción más frecuente en el manejo de los RESPEL.



Ilustración 4 Jerarquía de la Gestión de RESPEL. Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030 MADS 2022.

Con este esquema de gestión se espera sensibilizar a los actores de la cadena para que se priorice la prevención en la producción de RESPEL y su reincorporación al sistema teniendo en cuenta el ciclo de vida y el concepto MultiR y de Economía circular.

La prevención se puede aplicar mediante la implementación del ecodiseño, las buenas prácticas de operación, los cambios tecnológicos, los cambios en las materias primas, la reutilización de productos u objetos, las campañas a la sociedad sobre decisión de compra y las compras públicas sostenibles entre otros.

La Reutilización de los RESPEL se puede hacer en el mismo proceso o como uso del residuo como insumo o materia prima de otro proceso.

El Reciclaje permite la transformación de los residuos en nuevos productos.

El aprovechamiento también comprende el uso como fuente de energía y el procesamiento para recuperar no solo su valor energético sino también los elementos.

El tratamiento por medios físicos, químicos, biológicos o térmicos y la disposición final se refiere usualmente a su confinamiento en los rellenos o celdas de seguridad, son las opciones menos sostenibles aplicables solo cuando no haya otra opción.



CAPITULO II

2. MARCO JURIDICO AMBIENTAL Y DE POLITICAS PUBLICAS PARA LA GESTION INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO

2.1. MARCO NORMATIVO APLICADO A LOS CONVENIOS INTERNACIONALES ACOGIDOS POR EL GOBIERNO COLOMBIANO REFERENTE A LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Tabla 2 Marco Normativo Internacional de la Gestión RESPEL. Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022

RESIDUO	NORMA	DESCRIPCION	NOMBRE DEL CONVENIO
<i>Sustancias agotadoras de la capa de ozono</i>	Ley 29 de 1992	Busca proteger la capa de ozono mediante la toma de medidas para controlar la producción total mundial, así como el consumo de sustancias que la agotan	Convenio Viena -1985
<i>Movimiento transfronterizo de residuos peligrosos</i>	Ley 253 de 1996	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación	Convenio de Basilea - 1992
<i>Plaguicidas</i>	Ley 1159 de 2007	Por medio de la cual se aprueba el “Convenio de Rotterdam para la Aplicación del Procedimiento de Consentimiento Fundamentado previo a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos, objeto de Comercio Internacional”.	Convenio de Rotterdam 1998
<i>Contaminantes orgánicos persistentes – COPs</i>	Ley 1196 de 2008	Por medio de la cual se aprueba el “Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes,”	Convenio de Estocolmo - 2001
<i>Mercurio</i>	Ley 1892 de 2018	Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Minamata sobre el mercurio, hecho en Kumamoto (Japón) el 10 de octubre de 2013.Vigente en Colombia desde el mes de noviembre de 2019.	Convenio de Minamata, 2013

<i>Cambio climático</i>	Ley 1844 de 2017	Sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Fue adoptado por 196 Partes en la COP21 en París, el 12 de diciembre de 2015 y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016.	Acuerdo de París, 2015
<i>Organización para la cooperación y el desarrollo económico OCDE</i>	Ley 1958 de 2019	La Agencia destinada a la cooperación y desarrollo institucional en materia de investigación económica teniendo en cuenta temas como el medio ambiente, el mercado laboral, políticas educativas entre otros , a la cual ingresó Colombia y que determina una serie de intervenciones a nivel interno para el cumplimiento de parámetros ambientales	París 1961

El **convenio de Viena- Protocolo de Montreal** para la protección de la capa de ozono fue aprobado en 1987 y entró en vigor el 1 de enero de 1989, tiene su antecedente en el convenio de Viena aprobado en 1985 que entró en vigor el 22 de septiembre de 1988 con el objetivo de que las partes promuevan la cooperación mediante observaciones sistemáticas, investigación e intercambio de información sobre los efectos de las actividades humanas en la capa de ozono, y que estas adopten medidas legislativas o administrativas contra las actividades que puedan tener efectos adversos sobre la capa de ozono.

A nivel nacional, la Unidad Técnica de Ozono – UTO- del MADS se encarga de la implementación del Protocolo de Montreal. Con la implementación de un Plan Nacional para la Gestión de Bancos de SAO y HFC en Colombia (2031-2030).

El **Convenio de Basilea** sobre el control de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y su eliminación fue firmado en Basilea, Suiza en 1989 y entró en vigor el 5 de mayo de 1992, pasando a ser un compromiso internacional de los países que lo ratificaron. El mismo se ha convertido en el acuerdo multilateral sobre residuos más importante, estableciendo un régimen normativo global para la minimización de la generación, el manejo ambientalmente adecuado de los residuos peligrosos y el control de sus movimientos transfronterizos.

El principal objetivo del Convenio es lograr un manejo ambientalmente adecuado de los residuos peligrosos y otros residuos. Para ello se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Reducir al mínimo la generación de residuos tanto en cantidad como en peligrosidad, teniendo en cuenta aspectos sociales, técnicos y económicos.
- Tratar y eliminar los residuos peligrosos y otros residuos lo más cerca posible de la fuente de su generación.
- Asegurar instalaciones adecuadas de eliminación, cualquiera sea el lugar donde se efectúe.
- Velar por las personas que participan en el manejo de los residuos y que se adopten las medidas necesarias para impedir que ese manejo de lugar a contaminación.
- Reducir los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y otros residuos a un mínimo compatible con su manejo ambientalmente adecuado y eficiente.
- Controlar los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos, monitorear y prevenir el tráfico ilícito.

El alcance de este convenio es amplio y contiene listas que permiten a los países clasificar los residuos en base a características de peligrosidad, incluyendo además listas específicas de los residuos que caen en su ámbito de aplicación. El Convenio también prevé y permite que cada país Parte elabore su propia lista de residuos peligrosos, la notifique a la Secretaría y esta comunique a las Partes. Una vez realizada dicha comunicación los países partes deben registrarse por la lista de los países involucrados en el movimiento transfronterizo para hacer las notificaciones que correspondan. Hasta agosto del 2005, la cantidad de países Partes de este Convenio ascendía a 166.

El **Convenio de Estocolmo** entró en vigor en mayo de 2004, considerándose un logro muy importante dado que su meta es reducir y con el tiempo eliminar totalmente 12 contaminantes orgánicos persistentes (COP o POP, en su sigla en inglés) particularmente tóxicos, 9 de estos son plaguicidas, dos son productos químicos de uso industrial y los otros 2 constituyen dos familias de productos químicos generados sin intención, es decir que no tienen utilidad comercial pero se producen en procesos de combustión y en algunos procesos industriales.

El Convenio establece la adopción de medidas para:

- La prohibición de producción y uso, así como importación y exportación, salvo exenciones establecidas.
- La reducción o eliminación de las liberaciones derivadas de la producción no intencional.

- La reducción o eliminación de las liberaciones derivadas de las existencias y residuos.

En lo referente a existencias de productos y residuos que contengan o estén contaminados con contaminantes orgánicos persistentes (COP), el Convenio de Estocolmo establece que: Con el fin de garantizar que las existencias y residuos se gestionen de una manera que proteja la salud humana y el medio ambiente, los países Parte deberán:

- Elaborar estrategias para determinar las existencias de productos y residuos.
- Adoptar medidas adecuadas para que los residuos (incluidos los productos cuando se conviertan en residuos): Se gestionen, recolecten, transporten y almacenen de manera ambientalmente adecuada.
- Se eliminen de un modo tal que el contenido COP se destruya o transforme en forma irreversible de manera de no presentar características COP, o de no ser así se eliminen en forma ambientalmente adecuada cuando lo anterior no sea una opción preferible desde el punto de vista ambiental, o cuando el contenido del COP sea bajo. No se autoricen las operaciones de eliminación que puedan dar lugar a la recuperación, reciclado, regeneración, reutilización directa o usos alternativos. Se realicen las exportaciones de acuerdo con la normativa internacional. La Conferencia de las Partes cooperará estrechamente con el Convenio de Basilea para fijar niveles de destrucción y transformación irreversible y determinar los métodos de eliminación ambientalmente racional.

El **Convenio de Róterdam** sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto del comercio internacional, surgió de un programa voluntario de intercambio de información en la década de 1980. Entró en vigor el 24 de febrero de 2004 y en agosto del 2005 lo han ratificado 98 países. Tiene como objetivo promover la responsabilidad compartida entre los países exportadores e importadores para el manejo de los productos químicos que generan riesgos y de esa manera proteger la salud humana y el medio ambiente. Procura, además de las notificaciones de los exportadores a los importadores durante el comercio y la difusión de las medidas regulatorias adoptadas por los países respecto a los productos, facilitar especialmente el intercambio de información precisa sobre las características de los químicos. Actualmente incluye 24 productos químicos de uso plaguicida, 6 formulaciones de plaguicidas severamente peligrosas y 11 productos de uso industrial, y se prevé que esta lista se expanda

El **Convenio de Minamata** sobre el Mercurio hace un llamado a proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropogénicas de mercurio y de compuestos de mercurio. El Gobierno de Colombia, junto con 91 países más, suscribió este instrumento el 10 de octubre de 2013. Reconociendo las lecciones importantes aprendidas de la enfermedad de Minamata, en particular los graves efectos adversos para la salud y el medio ambiente derivados de la contaminación por mercurio, y la necesidad de garantizar una gestión adecuada del mercurio y de prevenir incidentes de esa índole en el futuro, acuerdan suscribir este convenio.

Mediante la Ley 1892 de 2018 se aprobó el Convenio de Minamata en Colombia, con posterior ratificación ante el Convenio de Minamata sobre el Mercurio, el 26 de agosto de 2019.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos OCDE Es un organismo multilateral dedicado a abordar diversos temas de investigación respecto de las políticas públicas de los países miembros. Colombia emitió dos instrumentos normativos para su inclusión, el último de ellos la ley 1958 del 18/06/2019 y fue ratificada su admisión en 2020, con lo cual Colombia como país miembro debe dar cumplimiento a los siguientes instrumentos en temas de RESPEL

- OCDE/Legal/0209 Decisión – recomendación del Consejo sobre Movimientos Transfronterizos de RESPEL
- OCDE/Legal/0260 Decisión – recomendación del Consejo sobre las Exportaciones de Residuos Peligrosos de los Países OCDE
- OCDE/legal/0260 Decisión – recomendación del Consejo sobre la Reducción de los Movimientos Transfronterizos de Residuos
- OCDE/Legal/0266 Decisión del Consejo Relativo al Control de los Movimientos Transfronterizos de los Residuos Destinados a las Operaciones de Recuperación
- OCDE/Legal/0329 Recomendación del Consejo sobre una Política de Gestión Integral de Residuos
- OCDE/legal/0329 Recomendación del Consejo sobre la Gestión Ambientalmente Racional de los Residuos
- OCDE /Legal/0440 Recomendación del Consejo sobre el establecimiento y la implementación del Registro de emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), así como otros instrumentos relacionados con la gestión racional de químicos: Sistema Globalmente Armonizado (SGA), Programa de Accidente Mayor en instalaciones Peligrosas y Registro de Sustancias Químicas de Uso Industrial (SQUI).

En el marco de la OCDE, la prevención y reducción de generación de residuos en la fuente, la recuperación y el aprovechamiento de materiales, la implementación de instrumentos que apalanquen la economía circular, los programas del principio de REP y el acceso a la información son de principal relevancia para la gestión integral de residuos.

Agenda 2030 – Objetivos de Desarrollo Sostenible: La Política Pública Nacional también tiene como marco rector, los retos de la Política Internacional en especial los ODS – Agenda 2030 propuesta por la ONU de los cuales aplican a la gestión de los RESPEL:

ODS 12 – Producción y consumo sostenible

Meta 12.4 Promover la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los residuos a lo largo de su ciclo de vida de conformidad con los convenios internacionales acordados

ODS 8 – Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

Meta 8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica, mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación.

ODS 9 – Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

Meta 9.4 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países en particular los países en desarrollo.

2.2. MARCO NORMATIVO GENERAL

Se presenta a continuación todo el contexto normativo general aplicado a la institucionalidad y contexto normativo de aplicabilidad para el tratamiento de la gestión de RESPEL y residuos Posconsumo.

Tabla 3 Marco Normativo General para la Gestión Ambiental y de RESPEL en Colombia. Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022.

NORMA	REGLAMENTA
Decreto 2811 de 1974	Código de Recursos Naturales y Renovables y de protección al medio ambiente - Presidencia
Ley 09 de 1979	Por el cual se dictan medidas sanitarias – Minsalud.

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

<i>Resolución 2309 del 24 de febrero de 1986</i>	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III de la Parte 4 del Libro 1 del Decreto Ley Numero 2811 de 1974 y de los otros Títulos I, III y XI de la Ley 9 de 1979 en cuanto a residuos especiales.
<i>Ley 99 de 1993</i>	Por el cual se crea el Ministerio de Ambiente
<i>Decreto 1609 de 2002</i>	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera – Mintransporte.
<i>Resolución 1045 de 2003</i>	Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
<i>Decreto 1443 de 2004</i>	Establece medidas para la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos. Minambiente
<i>Decreto 4741 de 2005</i>	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
<i>Resolución 1402 de 2006.</i>	“Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos”.
<i>Resolución 1362 de 2007</i>	Establece los requisitos y procedimientos para el Registro de Generadores de residuos peligrosos - Minambiente
<i>Resolución 0062 de 2007</i>	Por el cual se adoptan los protocolos de análisis de laboratorio para caracterización de RESPEL - IDEAM
<i>Ley 1124 de 2007</i>	En la cual se determina lo referente a la constitución y reporte de los Departamentos de Gestión Ambiental - DGA
<i>Ley 1252 de 2008</i>	Se dictan las normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones – Congreso de la República
<i>Ley 1333 de 2009</i>	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental señalando las infracciones, sanciones y medidas preventivas
<i>Ley 2837 de 2024</i>	Por medio de la cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental
<i>Resolución 1023 de 2010</i>	Por la cual se adopta el protocolo para el monitoreo y seguimiento del Subsistema de Información sobre Uso

	de Recursos Naturales Renovables – SIUR, para el sector manufacturero y se dictan otras disposiciones
<i>Ley 1672 de 2013</i>	Gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones – Minhacienda – Mincomercio - Minambiente
<i>Decreto 1076 de 2015</i>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible - Título VI Residuos peligrosos – compila el Decreto 4741 de 2005 – Presidencia de la República
<i>Decreto 1079 de 2015</i>	"Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte".
<i>Decreto 2157 de 2017</i>	Por el cual se adoptan directrices generales para elaboración del Plan de Gestión del Riesgo
<i>Decreto 2205 de 2017</i>	Reglamenta los descuentos del impuesto sobre la renta por inversiones en control del medio ambiente o conservación y mejoramiento del medio ambiente, entre ellos la disminución de la demanda de recursos naturales renovables, o de prevención y/o reducción en la generación y/o mejoramiento de la calidad de residuos sólidos – Minhacienda.
<i>Ley 2111 de 2021</i>	Por medio de la cual se regulan los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente

2.3. MARCO NORMATIVO ASOCIADO A LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS POSCONSUMO EN COLOMBIA

Se presentan a continuación los procesos normativos que deben tenerse en cuenta para la Gestión de RESPEL y Residuos Posconsumo al momento de presentar este plan.

Tabla 4 Marco Normativo de Gestión de RESPEL y Residuos Posconsumo en Colombia. Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022

TIPO	NORMA	REGLAMENTACION
	Resolución 415 de 1998	Casos en los cuales se permite la combustión aceites de desechos y condiciones técnicas para realizarlo - Minambiente

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

Aceites Usados de Hidrocarburos	Resolución 1446 de 2005	Por la cual se modifica el artículo 3 de 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' - Minambiente
	Decreto 1868 de 2021	Actualiza el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas
Asbesto	Resolución 007 del 4 de nov de 2011	Adopta el Reglamento de Higiene y Seguridad del Crisolito (asbesto) y otras fibras de uso similar, establece en el Anexo Técnico que el único asbesto en Colombia permitido es el crisolito, prohíbe su aplicación en forma friable, spray o por aspersión, así como el uso de cualquier variedad de asbestos anfíboles. Establece criterios para su almacenamiento, transporte y disposición final. Minsalud.
	Ley 1968 del 11 de julio de 2019	Por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos – Congreso de la República
PCB	Resolución 222 de 2011	Requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados - Minambiente
	Resolución 1741 de 2016	Por la cual se modifica la Resolución 222 de 2011 - Minambiente
Mercurio	Ley 1658 de 2013	Por medio de la cual se establecen las disposiciones para la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país, se fijan requisitos e incentivos para su reducción y eliminación. Congreso de la República
	Decreto 2133 de 2016	Por el cual se establecen medidas de control a la importación y comercialización de mercurio y los productos que lo contienen, en el marco de lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1658 de 2013
Sustancias o mercancías Peligrosas Sustancias Químicas	Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo, transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera
	Decreto 1630 de 2021	Por el cual se adicional el decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la gestión integral de las sustancias químicas de uso industrial, incluida su gestión del riesgo y se toman otras determinaciones
	Decreto 1347 de 2021	Por el cual se adiciona el Capítulo 12 al Título 4 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1072, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, para adoptar el Programa de prevención de Accidentes Mayores PPAM
Residuos generados en la atención en salud y otras actividades	Decreto 2676 de 2000	Reglamenta ambiental y sanitariamente, la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares, generados por personas naturales o jurídicas
	Resolución 1164 de 2002	Por el cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares
	Circular 00047 de 2006	Del Ministerio de la Protección Social dirigido a profesionales independientes donde disminuye los programas que deben contemplar su plan de manejo de residuos hospitalarios. Minsalud
	Resolución 371 de 2009	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. MAVDT
	Resolución 482 de 2009	Reglamenta el manejo de bolsas o recipientes que han contenido soluciones para uso intravenoso, intraperitoneal y en hemodiálisis,

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

		generados como residuos en las actividades de atención de salud, susceptibles de ser aprovechados o reciclados. Establece que son aptos para el reciclaje estos residuos que no provengan de pacientes con patologías infectocontagiosas, que deben almacenarse en bolsa gris, marcada, y entregada a una persona registrada ante la autoridad sanitaria. Minsalud
	Ley 5194 de 2010	Reglamenta la prestación de servicios de cementerio de inhumación y exhumación y cremación de cadáveres
	Decreto 351 de 2014	Reglamenta el manejo de bolsas o recipientes que han contenido soluciones para uso intravenoso, intraperitoneal y en hemodiálisis, generados como residuos en las actividades de atención de salud, susceptibles de ser aprovechados o reciclados. Establece que son aptos para el reciclaje estos residuos que no provengan de pacientes con patologías infectocontagiosas, que deben almacenarse en bolsa gris, marcada, y entregada a una persona registrada ante la autoridad sanitaria. Minsalud
	Decreto 780 de 2016	Compila y simplifica todas las normas reglamentarias preexistentes en el sector de la salud
	Ley 5194 de 2010	Reglamenta la prestación de servicios de cementerio de inhumación y exhumación y cremación de cadáveres
	Resolución 591 de 2024	Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) PROGRAMA POSCONSUMO	Resolución 1512 de 2010	Sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores
	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
	Política Nal. de RAEE 2017	Política Nacional para la Gestión Integral de RAEE
	Decreto 284 de 2018	Gestión integral de Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
	Resolución 76 del 2019	Por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), para el trámite de licencia ambiental de proyectos para la construcción y operación de instalaciones cuyo objeto sea el almacenamiento, tratamiento, y/o aprovechamiento (recuperación/reciclado) de Residuos de Aparatos Eléctricos o Electrónicos (RAEE) – Extintores - Aerosoles
	Resolución 851 de 2022	Clasificación de los AEE y sus residuos y las condiciones para la implementación de los SRS de RAEE en el país
	Resolución 0634 de 2022	Por la cual en desarrollo del Protocolo de Montreal se entiende prohibida la fabricación e importación de equipos y productos que contengan y/o requiera para su operación o funcionamiento las sustancias controladas en los Anexos A,B,C, E y F del Protocolo de Montreal y se adoptan otras disposiciones. Aplica para equipos de refrigeración, aire acondicionado
Llantas Usadas PROGRAMAS POSCONSUMO	Resolución 1457 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones
	Resolución 1326 de 2017	Por el cual establece sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

<i>Bombillas fluorescentes usadas</i> PROGRAMA POSCONSUMO	Resolución 1511 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones - Minambiente
<i>Medicamentos</i> PROGRAMA POSCONSUMO	Resolución 0371 de 2009	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 Minambiente
<i>Pilas y acumuladores portátiles usadas</i> PROGRAMA POSCONSUMO	Resolución 1297 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos y Pilas y/o acumuladores y se adoptan otras disposiciones - MinAmbiente
	Resolución 2246 de 2017	Por la cual se modifica el artículo 10 de la Resolución 1297 de 2010 y se dictan otras disposiciones
<i>Plaguicidas</i> PROGRAMA POSCONSUMO DE ENVASES Y EMPAQUES DE PLAGUICIDAS	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
	Decreto 1443 de 2004	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 - MinAmbiente
	Resolución 970 de 2001	Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y los límites máximos permisibles de emisión, bajo los cuáles se debe realizar la eliminación de plásticos contaminados con plaguicidas en hornos de producción de Clinker de plantas cementeras - MinAmbiente
	Resolución 1407 de 2018	Gestión Ambiental de Embalajes y envases
<i>Baterías Plomo-Ácido</i> PROGRAMA POSCONSUMO	Resolución 0372 del 26 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 y se dictan otras disposiciones - MinAmbiente
	Resolución 361 de 2011	Por la cual se modifica la Resolución 372 de 2009. MinAmbiente
<i>Aceites de cocina usados – ACU</i> PROGRAMA POSCONSUMO	Resolución 316 de 2018	Por la cual se establecen las disposiciones relacionadas con la gestión de los aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones. Se presenta como referente de Posconsumo– TENER EN CUENTA QUE NO SE CONSIDERA COMO RESIDUO PELIGROSO POR PARTE DEL MADS – IDEAM.

2.4. POLITICAS PUBLICAS PARA LA GESTION INTEGRAL DE RESPEL Y RESIDUOS DE POSCONSUMO EN COLOMBIA

2.4.1. Marco de Políticas públicas para tener en cuenta en la gestión de RESPEL en Colombia



Ilustración 5 Marco de las Políticas Públicas. Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022.

Como se indica en la figura precedente, es importante tener en cuenta que son varias las Políticas Nacionales que se constituyen en un marco orientador que se tuvo en cuenta para la generación de la Política para la Gestión Integral de RESPEL y su plan de acción 2020-2030.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 que se constituyó en marco para el proceso de formulación de la Política Nacional de RESPEL en su PACTO POR LA SOSTENIBILIDAD, propone “Producir conservando y conservar produciendo” de la mano de una institucionalidad moderna y una cultura ciudadana que valore la biodiversidad y dialogue con base en el conocimiento.

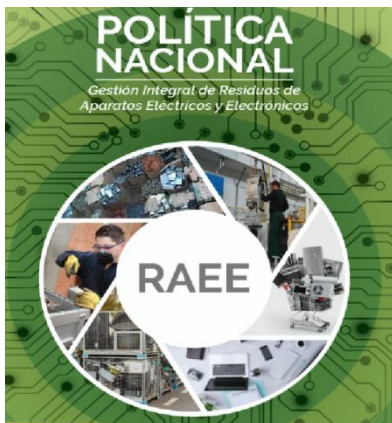
El CONPES 3550/2008 da los lineamientos para la formulación de la Política Integral en Salud Ambiental -PISA. En consecuencia, determina la implementación de políticas de prevención de la contaminación del aire, de gestión integral de residuos sólidos y de residuos peligrosos.

La Política Nacional de Residuos Radiactivos, del Ministerio de Minas y Energía del año 2009 tiene como objetivo establecer los lineamientos que han de seguirse para que la realización de la gestión de estos desechos, por una parte, garantice la seguridad de los trabajadores, el público y el medio ambiente y promueva la armonización de estos con la normatividad existente a nivel nacional procurando la coherencia con los estándares internacionales. Contiene también la definición precisa de las responsabilidades de los diferentes actores.

La Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible del MAVDT publicada en el año 2011, deriva de la experiencia de la Política Nacional de Producción Más Limpia y la Estrategia de Mercados Verdes. Tiene como objetivo cambiar los patrones de producción y consumo por parte de los diversos actores de la sociedad, para reducir la contaminación, conservar los recursos, favorecer la integridad ambiental contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población

El CONPES 3874/2016. Presenta la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos No Peligrosos, la cual busca aportar a transición de un modelo lineal hacia una economía circular, con 4 ejes estratégicos 1) prevención en la generación 2) minimización de residuos al sitio de disposición final 3) promoción de la reutilización, aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos y 4) evitar la generación de gases efecto invernadero. Haciendo uso de la jerarquía en la gestión de los residuos, se prevenga la generación de residuos y se contribuya a la adaptación y mitigación del cambio climático

La Política Nacional de Cambio Climático MADS 2017. Busca promover una



gestión del cambio climático que contribuya a avanzar en la senda del desarrollo resiliente al clima y baja en carbono. Que reduzca los riesgos asociados a las alteraciones del Cambio Climático, fundamentada en 4 estrategias: 1) Planificación de la gestión del C.C. 2) Educación, formación y sensibilización de públicos, 3) Información, ciencia, tecnología e innovación y 4) Financiación e instrumentos económicos. **La Política Nacional para la Gestión Integral de RAEE MADS 2017.** Define una hoja de ruta hasta el año 2032 que deberán seguir los diferentes actores involucrados en

la gestión de estos residuos y la sociedad en general para afrontar la problemática de acuerdo con los lineamientos de la Ley 1672/2013. Su objetivo es la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE armonizando las acciones de los diferentes actores involucrados, las políticas sectoriales y

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

fortaleciendo los espacios de coordinación institucional y de participación ciudadana, para contribuir al desarrollo sostenible. Busca en sus objetivos específicos prevenir y disminuir la generación de residuos, promover la gestión integral, incentivar el aprovechamiento, promover la plena integración y participación de productores, comercializadores y usuarios

La estrategia Nacional de Economía Circular de 2019, fue la primera en América Latina, y se formuló con el objetivo de transformar las cadenas de producción y consumo del país, teniendo en cuenta el manejo eficiente de materiales, agua y energía, con modelos de negocios que incorporen la gestión de los residuos, el manejo eficiente de los materiales y el cambio en los estilos de vida. La Estrategia de economía circular es también un elemento articulador de las estrategias para la adaptación y mitigación del cambio climático que los países están adoptando.

Política Nacional para la Gestión Integral de RESPEL, Plan de Acción 2020-2030. Socializada formalmente a las Autoridades Ambientales en mayo de 2022, constituye el documento de política pública más reciente, que determina las directrices para ajustar, complementar y otorgar instrumentos a la Gestión Integral de RESPEL y actualiza la última Política generada para la Gestión Integral de RESPEL en el año 2005.

2.4.2. Antecedentes en relación con la política pública para la gestión de RESPEL

La primera Política ambiental para la gestión integral de residuos peligrosos fue expedida en el año 2005, de donde derivaron los desarrollos reglamentarios, en especial el Decreto 4741/2005, compilado en el Decreto 1076/2015, la ley 1252/2008, las resoluciones 1362/2007, 371/2009, 372/2009, 222/2011 (modificada por la Res.1741/2016 y 1675/2013) y los Decretos 2041/2014 compilado en el D. 1076/2015 y el D. 351/2014 compilado en el D. 780/2016.

La Política para la Gestión Integral de los RESPEL 2020-2030 manifiesta como, entre los principales resultados asociados a la Política de RESPEL de 2005 están los relacionados con la implementación de estrategias generales —tales como el desarrollo de normativa sobre la gestión de RESPEL, la generación de información, la creación de capacidad y el fortalecimiento institucional— y de estrategias específicas que apalancaron la mejora de la gestión de estos residuos —como la promoción de la recuperación o el aprovechamiento, el tratamiento y la disposición de manera ambientalmente adecuada de los residuos, la cual derivó en una mayor

infraestructura para el manejo ambientalmente adecuado de RESPEL que se gestionan a través de empresas autorizadas, y la implementación de la estrategia de gestión posconsumo de residuos, cuyas acciones han establecido mecanismos de recolección selectiva y asegurado su gestión apropiada—. Así como, la eliminación ambientalmente adecuada de existencias identificadas de plaguicidas COP, el desarrollo de capacidad nacional para tratar aceites dieléctricos con una concentración hasta de 20.000 ppm de bifenilpoliclorados (PCB) y superficies contaminadas con PCB, y la implementación de la estrategia desarrollada en el marco de la Red de Recuperación, Reciclaje y Regeneración de gases refrigerantes (Red R&R&R) —con la cual se impulsó el desarrollo de la capacidad para la recuperación y reutilización de los gases refrigerantes residuales generados y la implementación de los mecanismos y los procedimientos relacionados con el control del movimiento transfronterizo de RESPEL— no solo ha mejorado el manejo de este tipo de residuos, sino que ha contribuido al cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por el país frente al Convenio de Estocolmo, el Protocolo de Montreal y el Convenio de Basilea.

Este marco de la política pública que además corresponde al cumplimiento de convenios internacionales suscritos por Colombia para la gestión compartida de RESPEL y Sustancias Químicas, en atención a los desarrollos normativos y la evolución del sector se han venido ajustando mediante la expedición de “Directivas Ministeriales”.

La Directiva Ministerial No. 1000-2-112922/2008, hizo un llamado a las Autoridades Ambientales a exigir y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental para la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos y a fortalecer los procesos de control y seguimiento ambiental para garantizar la protección del ambiente y de los recursos naturales.

La Directiva Ministerial 8000-2-25332/2015 reiteró la necesidad de reforzar las acciones frente al control y seguimiento ambiental a la gestión de los RESPEL, fortalecer su gestión, mejorar procesos de planificación de la gestión a través de los planes de gestión integral e implementar medidas de coordinación interinstitucional, entre otras acciones.

Producto de la evaluación de la Política ambiental promulgada en el año 2005, realizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el año 2018, y en cumplimiento de su misionalidad, se concluyó que hay aspectos por fortalecer que están contenidos en la Directiva Ministerial No. 8000-2-2128/2019 y que comprende entre otras las siguientes directrices para las Autoridades Ambientales:

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

- 1) Planificación de la gestión y fortalecimiento institucional. Para incorporar y fortalecer las directrices normativas y de política de Respel en los PAC 2020-2023, hacer seguimiento al Plan en la jurisdicción conforme al Art. 2.2.6.1.5.1 del Decreto 1076/2015. Fortalecer los equipos de trabajo en el conocimiento y aplicación de criterios y normativa de control y seguimiento ambiental en materia de RESPEL. Articular el equipo técnico a las capacitaciones semestrales del MADS y establecer comités o mesas de trabajo a nivel interinstitucional con entidades territoriales y otros sectores.
- 2) Control y seguimiento ambiental. Realizar visitas periódicas de control y seguimiento a los generadores de Respel, para verificar que estén dando cumplimiento a las obligaciones de la normatividad y reportando adecuadamente información al registro de generadores. Realizar así mismo visitas a los gestores o receptores autorizados. Velar porque los actos administrativos reflejen claramente el alcance, el tipo de residuos autorizados y las operaciones de manejo. Dar celeridad al trámite de licencias de RESPEL.
- 3) Generación y provisión de información. Capacitar a los generadores sobre la correcta clasificación y operaciones de manejo para mejorar la calidad de la información y las estadísticas regionales. Validar de manera oportuna la información declarada. Fortalecer la incorporación en el registro de generadores a pequeños, medianos y grandes generadores y verificar la situación de los inscritos y que llevan record histórico de no reporte. Cancelar los registros en caso de ser requerido. Publicar en la Web el listado de gestores autorizados y subir la información al registro de generadores.
- 4) Sensibilización y educación ambiental. Realizar actividades de educación, informar a los consumidores y usuarios finales la obligación de separar los residuos Posconsumo. Con los entes territoriales coordinar campañas de divulgación y educación sobre Posconsumo.

2.4.3. Política ambiental para la gestión integral de RESPEL y plan de acción 2020 – 2030

Con los antecedentes antes señalados, y teniendo en cuenta el avance del sector, los compromisos de Colombia con su inclusión en la OCDE, los convenios internacionales suscritos, la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los diversos aspectos por mejorar, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, responde a la necesidad de actualizar el instrumento de la Política Pública, en un proceso participativo con todas las Autoridades Ambientales y otros actores,

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

para entregar finalmente la “Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Plan de Acción 2020-2030”, promulgada en el mes de mayo del año 2022.

Este es el eje articulador de la Gestión Ambiental Regional por parte de las Autoridades Ambientales y por esta razón se busca en el presente documento la correlación entre los retos propios del territorio con el cumplimiento de cada una de las estrategias, metas y actividades que son responsabilidad de la Autoridades Ambientales tales como Cortolima.

El objetivo de esta Política es articular con los instrumentos y lineamientos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y los convenios internacionales ambientales sobre sustancias químicas y sus desechos. También busca fomentar la aplicación de la jerarquía en la gestión de los residuos peligrosos y la transición hacia una economía circular, así como como dar respuesta a las necesidades y sugerencias manifestadas por los actores involucrados (empresarios, gremios industriales, ONG ciudadanía, Autoridades Ambientales), mejorar los procesos de generación y acceso a la información; al mismo tiempo, desarrollar acciones que involucren a la autoridades ambientales que son las que están en el territorio.

Problemática:

La política parte de un análisis de 5 aspectos problemáticos que se reflejan igualmente en las regiones.

- 1) Aplicación insuficiente del principio de jerarquía en la gestión de residuos peligrosos, la cual incorpora el aumento en la generación de residuos
- 2) El manejo inadecuado de los RESPEL
- 3) Baja disponibilidad de cobertura para la recolección y manejo de los RESPEL
- 4) Baja capacidad institucional para promover la gestión integral de los RESPEL
- 5) Poca generación y provisión de la información al público y procesos insuficientes de educación para la concientización ambiental

De acuerdo con el análisis presentado por la Política Ambiental para la Gestión Integral de RESPEL, desde 2010 la generación de RESPEL en el país aumentó un promedio del 22,9% anual hasta 2019. Solo entre 2015 y 2016 disminuyó un 11,7% y 33% respectivamente, debido a la crisis petrolera.

La generación pasó de 165.488 Tn. en 2010 a 640.035 Tn. en 2019. De este volumen, los residuos de hidrocarburos representan el 51,8% los clínicos el 9%, Los aceites lubricantes usados el 8,4% y los residuos de plomo el 4,8% correspondiendo los demás RESPEL al 26%.

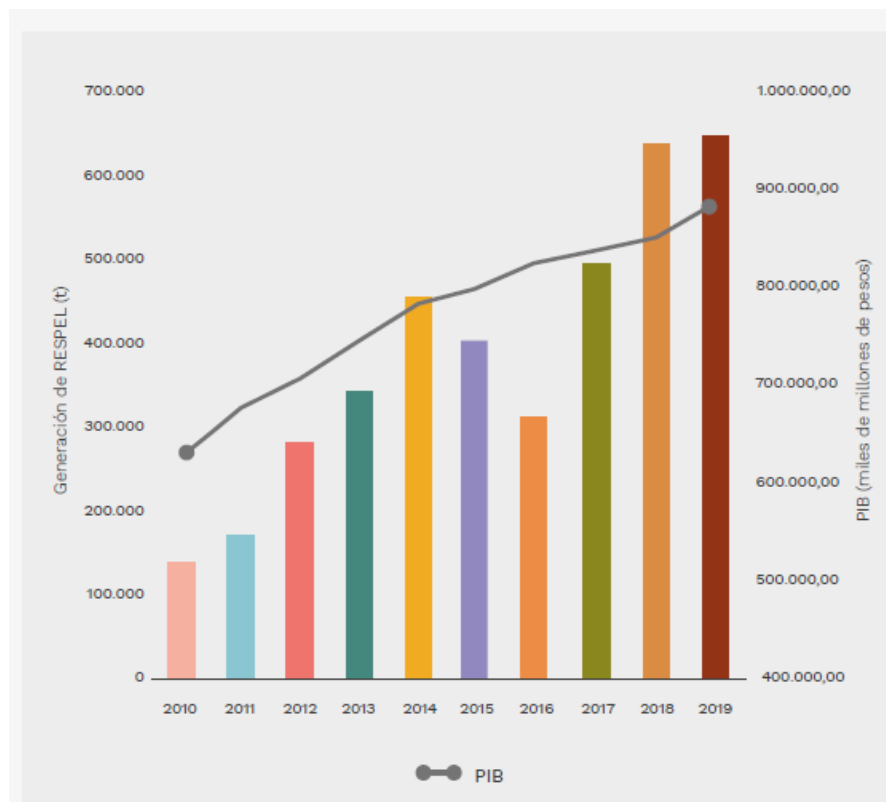


Ilustración 6 Comportamiento Histórico de la Gestión de RESPEL. Fuente. Política para la Gestión Integral de RESPEL. Plan de Acción 2020-2030, MADS 2022

El tratamiento biológico o térmico y la disposición en celdas o rellenos de seguridad en el país han prevalecido respecto a las cifras de aprovechamiento. De las 669.654 Tn. a las que se les dio manejo en 2019, solamente 87.911 (13%) fueron sometidas a reciclaje y recuperación; 46% a disposición final en celdas de seguridad o rellenos y 41% tratadas.

Al considerar el manejo inadecuado, el documento afirma que el conocimiento sobre clasificación de RESPEL en el país por parte de los generadores es aún bajo, lo cual se evidencia en el registro donde hacen clasificación errónea, falencias en reportes de eliminación. Residuos declarados como peligrosos cuando no lo son, como el caso de las llantas. Dificultades para identificar características de

peligrosidad. 77% de las Autoridades Ambientales, consideran que se presentan falencias en las operaciones de almacenamiento, tratamiento, recuperación o aprovechamiento y disposición de los RESPEL.

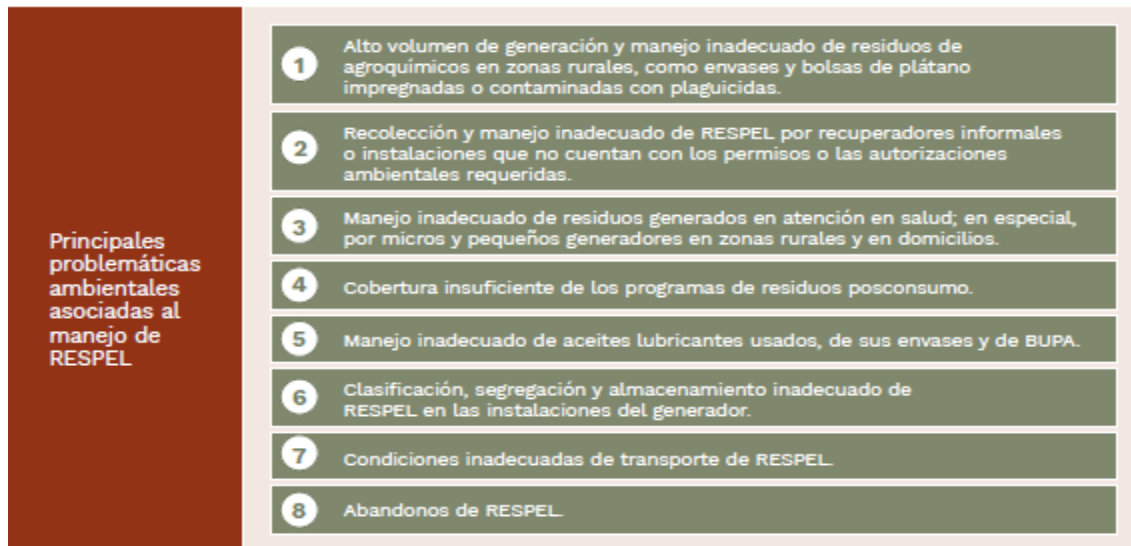


Ilustración 7 Principales Problemáticas Identificadas por las Autoridades Ambientales Relacionadas con el Manejo de Algunos Tipos de RESPEL. Fuente. Política para la Gestión Integral de RESPEL. Plan de Acción 2020-2030, MADS 2022

Adicionalmente, el MADS ha identificado que no se conoce suficientemente los tipos de RESPEL que las instalaciones tienen autorizados gestionar en las licencias ambientales. Además, hay deficiencia en la expedición de los certificados dado que no indican en todos los casos los tipos y cantidades de residuos ni la operación de manejo dada al residuo.

Respecto de la baja capacidad de gestores, se reporta que el 92% de las empresas licenciadas se concentran en 10 departamentos en los que se ubican los corredores industriales o los grandes centros urbanos, dejando un gran vacío o dificultad en la gestión de RESPEL por parte de los generadores. Otro aparte es el relacionado con la gestión de Posconsumo bajo el principio de REP, como envases, bolsas de agroquímicos, plaguicidas de uso doméstico, etc., que, si bien ha tenido grandes avances desde 2011 con la implementación de los Programas Posconsumo, aún se evidencian falencias relacionadas con la cobertura geográfica. Niveles de recolección, información al público y la disposición de gestores autorizados para reciclaje o recuperación. Evidencia de esta situación es el hecho de que los Programas han concentrado el 56% de las instalaciones en los 6 municipios de categoría especial y el 28% en municipios de categorías 1,2 y 3. Con un total de 545 municipios de categoría 4,5 y 6 sin cubrir.

Sobre la baja capacidad institucional para promover la gestión integral de RESPEL, la información acopiada por el MADS entre 2014-2019 determinó las dificultades que son comunes a las entidades entre las cuales resaltan la baja implementación del Plan de Gestión Integral de RESPEL y la poca capacidad administrativa para la oportuna y eficaz atención de trámites relacionados con procesos de evaluación y seguimiento a proyectos licenciados para el manejo de RESPEL, así como para la aprobación de los Programas Posconsumo y movimientos transfronterizos por parte de ANLA. 71% de los gestores considera que el proceso de licenciamiento ante las AA es complejo, costoso y demorado. Además, se requiere mayor articulación entre las autoridades ambientales y las autoridades de salud, transporte y aduanas. Ente los IMG solamente hay uno referido a la transmisión de información al IDEAM, lo cual no es suficiente para que MADS evalúe la implementación de la política.

Sobre la Poca generación y provisión de información al público y procesos insuficientes de educación para la concientización ambiental, presentan falencias relacionadas con el registro de generadores, el RUA. El Inventario Nacional de PCB. La información sobre manejo de RESPEL a nivel nacional y regional, incluida aquella sobre gestores autorizados para manejo de RESPEL y los planes de recolección de Posconsumo.

Plan de Acción 2020-2030

Principios

La Política se orienta bajo los principios generales ambientales y en los principios de política y criterios sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos emanados del Convenio de Basilea como son: Prevención, Precaución, El que contamina paga, jerarquía en la gestión de residuos, responsabilidad del generador en todo el ciclo de vida, responsabilidad extendida al productor, transparencia y participación pública, proximidad y autosuficiencia

Lineamientos

Se estructura como desafío de largo plazo articulado a los ODS, fundamentado en la articulación y participación de todos los actores con los siguientes lineamientos: 1) Articulación y complementariedad, 2) Enfoque sectorial, 3) Enfoque territorial, 4) Planeación de la gestión, 5) Gradualidad, 6) Flexibilidad

Objetivos

General: Continuar fortaleciendo la gestión integral de RESPEL reconociendo las necesidades de los diferentes grupos de interés, así como la problemática ambiental

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

asociada a su generación y manejo, con el fin de proteger el ambiente y la salud humana contribuyendo así al desarrollo sostenible del país.

Objetivos Específicos

1. Promover la jerarquía en la gestión de RESPEL
2. Fomentar el manejo ambientalmente racional de los residuos peligrosos
3. Avanzar en el crecimiento y fortalecimiento de la infraestructura para la recolección y manejo de los residuos peligrosos
4. Fortalecer la capacidad institucional para la gestión integral de los RESPEL
5. Mejorar los procesos de gestión de información, educación, comunicación ambiental, participación y cultura ciudadana.

Estrategias

Son once las estrategias que plantea la política para la gestión integral de residuos

1. Fomento de la simbiosis industrial en el marco de la economía circular
2. Sectores productivos comprometidos con la gestión de RESPEL y alianzas Público-Privadas
3. Uso de instrumentos económicos
4. Actualización y desarrollo de lineamientos y requisitos técnicos
5. Asistencia técnica, capacitación y desarrollo de competencias
6. Fomento de la capacidad de investigación y desarrollo tecnológico
7. Actualización y modernización del marco normativo
8. Optimización de instrumentos administrativos y fortalecimiento del control y seguimiento ambiental
9. Planeación, coordinación y seguimiento de la gestión institucional
10. Fortalecimiento de la información ambiental sobre RESPEL
11. Educación ambiental, participación y cultura ciudadana

Metas

También contiene nueve metas estratégicas nacionales

1. Reducción de los lodos aceitosos del sector hidrocarburos Y9

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

2. Aumento de la recuperación y aprovechamiento de los lodos aceitosos
3. Gestión de aceites lubricantes usados Y8 por medio de reciclaje
4. Proyectos de investigación piloto o demostrativos para reciclaje
5. Eliminación de equipos y residuos contaminados con PCB identificados en el inventario nacional
6. Implementación de un sistema de declaración de trazabilidad a nivel nacional para monitorear la movilización de los RESPEL
7. Asistencia/capacitación técnica sobre la gestión integral de los RESPEL a grupos
8. Implementación de la tasa retributiva por la utilización del recurso suelo para disponer RESPEL

Recolección y gestión de residuos Posconsumo de plaguicidas, medicamentos y BUPA a través de planes de devolución implementados por productores o terceros que actúan a su nombre.

2.4.4. Marco de políticas públicas para tener en cuenta en la gestión de RESPEL y POSCONSUMO en el Departamento del Tolima

En cumplimiento del marco de políticas públicas en el orden nacional, a nivel departamental hay tres escenarios de políticas públicas que se deben tener en cuenta para la formulación del plan municipal teniendo en cuenta el principio de subsidiaridad

- a) Las determinadas por la Autoridad Ambiental en el Plan Decenal de Residuos Peligrosos y Posconsumo 2022-2031

De acuerdo con el documento del Plan Departamental de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Posconsumo 2022-2031 acogido mediante Resolución 10285 del 29/12/2022 el plan determina en su Estrategia I “Apropiación social del conocimiento. Capacitación y promoción interinstitucional para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo” : Esta estrategia tiene en cuenta, que esta apropiación social del conocimiento requiere del concurso de otras instituciones y actores ad extra, tales como los gremios y la academia, de manera que se puedan realizar acciones sinérgicas y, sobre todo, aterrizar la gestión de los

residuos al plano de las localidades en donde también es importante desarrollar acciones para su mejora.

Es así como las alcaldías han venido teniendo un punto focal desde la atención de la autoridad ambiental contenida en esta estrategia en las actividades 1.1 orientada a la capacitación y 1.9 a la participación en la campaña de posconsumo “Limpia tu casa cuida el planeta” y desde la cual se viene desarrollando este plan de gestión.

**ESTRATEGIA 1 APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO: CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN
 INTERINSTITUCIONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO**

Objetivo: Promover una cultura de gestión de residuos peligrosos y residuos posconsumo a través de la capacitación normativa a los gestores y generadores de residuos de RESPEL Y POSCONSUMO, LA CIUDADANÍA y los profesionales de la Subdirección de Administración de Recursos Naturales. Gestión de articulación interinstitucional para la gestión de Respel

INDICADOR: No. de acciones de promoción de la cultura de gestión de residuos y articulación interinstitucional

META: 10 Acciones de promoción de la cultura de gestión de residuos RESPEL Y POSCONSUMO y articulación interinstitucional

ACTIVIDADES	LÍNEA BASE DESCRIPCIÓN	Línea Base	INDICADOR	META 10 AÑOS	RESPONSABLE	ESTRATEGIA POLITICA	ACTIVIDAD POLITICA NACIONAL 2020-2030	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
1.1 <i>Jornada de capacitación y socialización anual, sobre gestión de Respel y posconsumo con entes territoriales, gestores y otros actores públicos orientada a atender la problem</i>	Se realiza al menos una socialización anual de Posconsumo en torno a la Campaña "Limpia tu casa cuida el planeta" a los 47 municipios En 2018 se realiza con 7	8	No. de jornadas anuales de socialización y capacitación con participación de municipios y otras entidades públicas, para dar a conocer las políticas y normatividad de Respe	10	SDAS SARN OFICINA DE RELACION AMIENTO INSTITUCIONAL	E 5 Asistencia técnica, capacitación y desarrollo de competencias	Actividad 15 A partir de 2022, las autoridades ambientales realizará, como mínimo, un (1) evento anual de asistencia técnica o capacitación, dirigido a los municipios o autoridades departamentales de su jurisdicción,	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas

Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
con Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteviráceo
(*Alipetes fuscolivaceus*)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

ática del sector a nivel de los municipios en especial en relación con la cobertura de recolección y cumplimiento de la normatividad a nivel municipal y regional	talleres a gestores RESP EL de Ibagué y 46 talleres a generadores en los municipios a través del contrato 085/2018 (Plan Respel 2016-2019)		l y Posconsumo				sobre la gestión integral de RESPEL											
1.9 Una estrategia de educación ambiental, participación y cultura ciudadana, para la gestión de residuos posconsumo anualmente	Se desarrolla la Campaña "Limpia tu casa Cuida el Planet a" desde 2019 con frecuencia anual	3	No. de estrategias de educación ambiental, participación y cultura ciudadana, de recolección selectiva de residuos Posconsumo anual	10	SDAS	E 11 Educación Ambiental participación y cultura ciudadana	Actividad 42 A partir de 2022, 100 % de las AA desarrollará programas, estrategias promover la gestión de los residuos posconsumo.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Así mismo en la Estrategia II la Autoridad Ambiental en la Actividad 2.1 orienta su gestión al cumplimiento de la normatividad vigente por parte de los entes territoriales y que por lo tanto deben ser contenidos en el presente plan de gestión.

ESTRATEGIA 2 EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA A PROYECTOS LICENCIADOS, PERMISIONADOS Y/ GESTORES Y GENERADORES RESPEL Y POSCONSUMO

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

Objetivo: Mejorar la incorporación y la aplicación de la normatividad y políticas públicas sobre gestión de residuos, en especial los RESPEL a los procedimientos de Control y Vigilancia, así como a la Evaluación y Seguimiento de las Autorizaciones Permisos y Licencias Ambientales, realizando un control físico y documental a la generación y gestión externa de los residuos peligrosos generados en el departamento del Tolima, por parte de la SARN.

INDICADOR Número de acciones realizadas para mejorar la incorporación de la normatividad de gestión de residuos Respel y posconsumo en el marco misional de la Corporación Autónoma Regional del Tolima

META 6 Acciones de evaluación, seguimiento - Vigilancia y control de proyectos licenciados, permisionados y generadores - gestores de Respel y posconsumo

ACTIVIDADES	LINEA BASE DESCRIPCION	Linea Base	INDICADOR	META 10	RESPONSABLE	ESTRATEGIA POLITICA	ACTIVIDAD POLITICA NACIONAL	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
2.1 Realizar seguimiento, control y vigilancia al estado de la gestión de RESPEL en municipios indagando lo referente a ordenamiento territorial y estado de registros, cernerios, Instituciones	La SARN hace seguimiento a los proyectos licenciados de Residuos Domiciliarios y PGIRS, bajo responsabilidad de municipios y/o empresas de servicios públicos - No se hace seguimiento estricto a la gestión de RESPEL,	0	No. de visitas y/o procesos de acompañamiento, control y vigilancia, sobre la gestión municipal de RESPEL realizadas con frecuencia anual	235	SJ SARN PLAN EACI ON	E 8 Optimización de instrumentos administrativos y fortalecimiento del control y seguimiento ambiental.	Actividad 28b A partir de 2022, el cien por ciento (100 %) de las autoridades ambientales implementarán acciones para combatir la informalidad en cuanto al cumplimiento de la normativa de RESPEL en las actividades productivas que se desarr	23	24	23	24	23	24	23	24	23	24

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

es educ ativa s y otras fuent es de gene ració n de RES PEL de comp etenc ia muni cipal	que hace parte de Contr ol y Vigila ncia						ollan en su jurisdic ción y brinda n acompa ñamie nto.										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

b) Las determinadas en el componente ambiental del plan de desarrollo departamental

En el Plan de Desarrollo Con Seguridad en el Territorio 2024 — 2027 del departamento del Tolima, Ataco hace parte de la Subregión SUR, cuyo diagnóstico social determino a nivel ambiental: “Desarrollar iniciativas que promuevan la conservación ambiental y el uso sostenible de recursos, incluyendo la protección de cuencas hídricas, la implementación de prácticas de energía renovable y la promoción de la agricultura orgánica, para garantizar un desarrollo sostenible de la región.

En el PILAR 2. INNOVACIÓN PRODUCTIVA PARA LA COMPETITIVIDAD, DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL AMBIENTE, se presenta como, la innovación productiva propende por promover el desarrollo integral del departamento, con grandes apuestas en materia de inversión en el sector vivienda, intervenciones sobre el espacio público, fortaleciendo las tecnologías de la información y las telecomunicaciones, generando proyectos de innovación y creando ecosistemas competitivos, pero entorno a generar un desarrollo sostenible, conservando y restaurando el medio ambiente

El sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible asume un rol crucial, a través de la política de Cambio climático y la protección, y preservación del agua, la vida y la naturaleza. Soñando con apuestas como lograr la Gran Cumbre Suramericana de la Defensa de la Cordillera de los Andes, entro otras estrategias para implementar medidas efectivas que promuevan la resiliencia y la sostenibilidad en todas las dimensiones de nuestro desarrollo

Sostenibilidad Los retos de las estrategias definidas están direccionados que la gestión territorial perdure en el tiempo, de manera que las acciones definidas no deben perseguir únicamente aspectos de crecimiento económico, sino que deben perseguir el bienestar social y la conservación de la naturaleza. La sostenibilidad en el sector agropecuario implica adoptar un enfoque agroambiental (FAO, 2014b, 2017a) que responda a tres grandes desafíos: i) la viabilidad económica en la producción de alimentos; ii) la conservación del ambiente y los recursos naturales, y iii) el compromiso de combatir la pobreza rural y garantizar la seguridad alimentaria (FAO, 2021).

Adaptación y mitigación al Cambio climático: Implementar acciones de adaptación y mitigación que están orientadas a reducir los riesgos que supone el cambio climático para los subsectores agropecuarios, con el fin de implementar prácticas agropecuarias sostenibles de acuerdo con las condiciones cambiantes del clima, que permitan minimizar las pérdidas en términos monetarios y sociales de los productores.

c) Política pública municipal

En el plan de desarrollo Municipal, no es específico cómo se atenderá la Gestión de Respel y Posconsumo, pero es claro que el municipio hace parte de una determinación departamental de velar por crear ecosistemas competitivos, entorno a generar un desarrollo sostenible, conservando y restaurando el medio ambiente, en lo cual adelantar la gestión de residuos peligrosos y de posconsumo de manera adecuada permitirá avanzar en esos escenarios de conservación y restauración del ambiente a nivel Municipal de acuerdo con la política pública ambiental nacional y departamental y en apego a la normatividad aplicable a los municipios

2.5. ACTORES INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO

En consonancia con el Marco Normativo General y de las políticas públicas de los RESPEL se determinan los actores involucrados en la gestión, tal como se presenta en la siguiente figura y que a su vez determina tres grandes grupos de actores: Sector Privado, sector Público y Otros actores

2.5.1. Actores sector Privado

Fabricante o importador (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.3.4/5)

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

- i. Garantizar el manejo seguro y responsable de los envases, empaques, embalajes y residuos del producto o sustancia química con propiedad peligrosa.
- ii. Cumplir con las obligaciones establecidas para generadores contenidas en el presente Título, para los residuos o desechos peligrosos generados en las actividades de fabricación o importación.
- iii. Declarar a los consumidores y a los gestores o receptores el contenido químico o biológico de los residuos o desechos peligrosos que su producto o sustancia pueda generar.
- iv. Comunicar el riesgo de sus sustancias o productos con propiedad peligrosa a los diferentes usuarios o consumidores.

Generador: (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.6.2) se dividen en las siguientes categorías, cuya responsabilidad es inscribirse en el registro de generadores de RESPEL del IDEAM siempre que produzcan más de 10 Kg/mes

- i. Gran Generador. Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 1,000.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.
- ii. Mediano Generador. Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 100,0 kg/mes y menor a 1,000.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.
- iii. Pequeño Generador. Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 10.0 kg/mes y menor a 100.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.

La ley 1252/2008 en su Capítulo III Artículo 12 determina a los Generadores de RESPEL las siguientes obligaciones:

- i. Realizar la caracterización fisicoquímica y/o microbiológica de los mismos, conforme con lo establecido en el RAS (Resolución 1060 de 2000, Título F) y demás procedimientos vigentes, a través de laboratorios especiales debidamente autorizados por las autoridades ambientales competentes o quien haga sus veces, para identificar el grado de peligrosidad de estos.

- ii. Informar a las personas naturales o jurídicas que se encarguen del almacenamiento, recolección y transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de los mismos.
- iii. Formular e implementar Planes de Gestión Integral de Residuos Peligrosos con su respectivo plan de contingencia, para garantizar la minimización, gestión, manejo integral y monitoreo de los residuos que genera.
- iv. Garantizar que el envasado o empackado, embalado o encapsulado, etiquetado y gestión externa de los residuos peligrosos que genera, se realice conforme a lo establecido por la normatividad vigente.
- v. Poseer y actualizar las respectivas hojas de seguridad del material y suministrar a los responsables de la gestión interna, los elementos de protección personal necesarios en el proceso.
- vi. Capacitar al personal encargado de la gestión interna en todo lo referente al manejo adecuado de estos desechos y en las medidas básicas de precaución y atención de emergencias.
- vii. Registrarse ante la autoridad ambiental competente y actualizar sus datos en caso de generar otro tipo de residuos de los reportados inicialmente.
- viii. Las demás que imponga la normativa ambiental colombiana

Transportador (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.3.6)

- i. Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que recibe para transportar.
- ii. 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 norma que la modifique o sustituya.
- iii. Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos recibidos de un generador al gestor o receptor debidamente autorizado, designado por dicho generador.
- iv. 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.
- v. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado 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, en caso

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

de presentarse otro tipo de contingencia el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio.

- vi. En ningún momento movilizar en un mismo vehículo aquellos residuos o desechos peligrosos que sean incompatibles.
- vii. 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 estos, solamente en sitios que cuenten con los permisos ambientales a que haya lugar.
- viii. 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 carga, transporte y descargo de los mismos.

Gestor o receptor (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.3.7): Se refiere a quienes se encargan de 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 cuyas responsabilidades son:

- i. Tramitar y obtener las licencias, permisos y autorizaciones de carácter ambiental a que haya lugar.
- ii. Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar.
- iii. 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.
- iv. 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.
- v. Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos.
- vi. 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.
- vii. Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado 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.

- viii. 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 los residuos o desechos peligrosos.

2.5.2. Actores Sector Público

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Decreto 1076/2015 Título I)

Es la entidad rectora de la gestión del ambiente y los recursos naturales renovables, encargado de regular el ordenamiento ambiental del territorio en el orden nacional y de definir las políticas públicas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores.

Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (Decreto 1076/2015 Parte 2 Título I, artículo 1.1.2.2)

Es la entidad encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

ANLA está encargada del Licenciamiento Ambiental de todos los Planes de Posconsumo

Autoridades Ambientales Regionales (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.5.1)

De conformidad con lo consagrado en la Ley 99/1993 (Numerales 2, 11 y 12 del Art. 31) y en el Artículo 16 de la Ley 1252/2008; así como el artículo 2.2.6.1.5.1 del Decreto 1076/2015 y sus disposiciones reglamentarias y en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental las diferentes autoridades ambientales competentes en el área de su jurisdicción deben:

- i. Implementar el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos en su jurisdicción, de conformidad con el acto administrativo que expida el

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre el registro de generadores.
- ii. Reportar anualmente durante el mes de enero del año siguiente al IDEAM, la información recolectada a través del registro de generadores.
 - iii. Generar o divulgar información en el área de su jurisdicción sobre la cantidad, calidad, tipo y manejo de los residuos o desechos peligrosos, con base en la información recopilada en el registro de generadores.
 - iv. 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.
 - v. 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.
 - vi. 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 oportunidades y alternativas de producción más limpia que prevengan y reduzcan la generación de residuos o desechos peligrosos.
 - vii. 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.
 - viii. 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.

Departamento: El departamento como ente territorial cumple una intermediación entre la Nación y los municipios; Planifica el desarrollo del territorio y apoya la gestión de los municipios. En la ley 1454 de 2011, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, en el Artículo 29, numeral 2, literal g “los departamentos y las asociaciones que estos conformen podrán implementar programas de protección especial para la conservación y recuperación del medio ambiente. Por lo tanto, definen de forma activa el desarrollo territorial en los municipios que lo conforman y los territorios indígenas.

La Ley 99/93, por su parte, que establece el SINA, en el artículo 63 determina los principios aplicables para concretar la planificación ambiental y la integración de los entes territoriales en temas medio ambientales para los departamentos como entes

territoriales el primer principio el de ejercer sus funciones de acuerdo con un marco de coordinación armónica y con sujeción a las normas de carácter superior, así como a las directrices contenidas en la Política Nacional Ambiental, el segundo principio sobre gradación normativa, hace referencia a que las normas que emitan las entidades territoriales, deben sujetarse a normas de mayor jerarquía en este caso, el MADS, La Autoridad Ambiental entre otros. Finalmente, el principio de rigor subsidiario, referido a que las normas o medidas de policía ambiental, que las Autoridades Ambientales expidan... podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles por las autoridades a nivel regional, departamental... En este contexto la Ley 99/93, en su artículo 64 establece las siguientes funciones para los departamentos:

- A. Promover y ejecutar programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales.
- B. Expedir con sujeción a las normas superiores, las disposiciones departamentales especiales relacionadas con el medio ambiente.
- C. Dar apoyo presupuestal, técnico, financiero y administrativo a las Corporaciones Autónomas Regionales.
- D. Ejercer en coordinación con las demás entidades del SINA... funciones de control y vigilancia al medio ambiente... con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho a un ambiente sano.
- E. Desarrollar con la asesoría de las CAR, programas de cooperación e integración con los entes territoriales equivalentes y limítrofes del país vecino.
- F. Promover, cofinanciar o ejecutar en coordinación con los entes directores y organismos ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras y con las CAR, obras y proyectos de irrigación, drenaje... adecuado manejo de cuencas.
- G. Coordinar y dirigir con asesoría de las CAR las actividades de control y vigilancia ambientales intermunicipales que se realicen en el territorio del departamento con el apoyo de la fuerza pública.

Municipios: Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.5.2. (Compila el Decreto 4741/2005)
Sin perjuicio de las demás obligaciones establecidas en la ley y los reglamentos, los municipios deben:

- A. Identificar y localizar áreas potenciales para la ubicación de infraestructura para el manejo de residuos o desechos peligrosos en los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial según sea el caso.

- B. Apoyar programas de gestión integral de residuos o desechos peligrosos que establezcan los generadores de residuos o desechos peligrosos, así como las autoridades ambientales.
- C. Apoyar la realización de campañas de sensibilización, divulgación, educación e investigación con el fin de promover la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos.

Otros desarrollos normativos aplicados a los municipios:

Ley 99/93 Artículo 65 determina las funciones que en materia ambiental deben cumplir los municipios, entre ellos los aspectos de promoción y ejecución de programas y políticas nacionales, regionales y sectoriales sobre medio ambiente; Adoptar planes, programas y proyectos de desarrollo ambiental discutidos y aprobados a nivel regional; colaborar con las Corporaciones Autónomas Regionales en la elaboración de planes regionales y ejecución de programas, proyectos y tareas necesarias para la conservación del medio ambiente; coordinar y dirigir con la asesoría de las CAR actividades permanentes de Control y vigilancia ambientales que se realicen en el territorio del municipio con el apoyo de la fuerza pública...

En la Ley 136/1994 Artículo 3 Numeral 6: Velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del medio ambiente de conformidad con la ley.

Ley 1551/2012 dicta normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios y establece entre otras las funciones de: Formular y adoptar los POT, reglamentando de manera específica los usos del suelo; velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del ambiente

Decreto 1784/2017 sobre la obligatoriedad de asegurar la prestación de disposición final de residuos sólidos y cumplir lo correspondiente al licenciamiento ambiental para operación de rellenos sanitarios. Incorporar en el POT, PBOT, EOT, los polígonos donde potencialmente se localizarán las áreas correspondientes al manejo de los residuos y la identificación de determinantes ambientales debidamente incluidas en la cartografía del POT, PBOT o EOT.

Ley 610/2000 Artículo 5° relacionado con la responsabilidad fiscal ambiental por daño al patrimonio público, o sea el ocasionado a los recursos naturales o el ambiente; la culpa grave o el dolo del gestor fiscal y la relación de causalidad entre estos dos.

Resolución 5194 de 2010 que reglamenta la prestación de servicios de cementerio, en tanto los municipios tengan esta responsabilidad, la cual va ligada a la Resolución 1045 de 2003 sobre la metodología para la elaboración de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM-(Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.5.3)

De conformidad con sus funciones, el IDEAM acopiará, almacenará, procesará, analizará y difundirá datos e información estadística sobre la generación y manejo de los residuos o desechos peligrosos a nivel nacional, a través del Sistema de Información Ambiental, que servirá para facilitar la toma de decisiones en materia de política ambiental, entre otros.

El Registro de generadores de Respel data del año 2009 y su reglamentación se otorgó con la Resolución 1362/2007 del MAVDT, el cual permite capturar la información de generación manejo de RESPEL anualmente en el país.

Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios

En términos del decreto 262/2000 la Procuraduría ejerce funciones de carácter preventivo, de control de gestión en el área ambiental, de intervención ante autoridades administrativas y judiciales y algunas de carácter disciplinario, en relación con la protección y preservación del medio ambiente, los recursos naturales y los derechos y conflictos que se generan en materia de tierras.

2.5.3. Otros actores

Surgen otros actores que es muy conveniente tener en cuenta pues son un componente fundamental de la nueva forma de intervención en las regiones y en el orden nacional, tanto a nivel público como privado. Entre ellos tenemos:

- Autoridades del Sector Salud
- Autoridades del Sector Agricultura
- Sector Comercio
- Sector Minas y energía
- Sector Aduanero
- Sociedad Civil representada fundamentalmente en los gremios tales como FENALCO - ANDI – CAMARA DE COMERCIO – OTROS.
- Academia
- Centros de Investigación y Centros de Productividad

CAPITULO III

3. DIAGNOSTICO DE LA GESTION DE RESPEL Y POSCONSUMO EN EL AMBITO MUNICIPAL

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

3.1. ESTADO DE GENERACION Y GESTION DE RESPEL A NIVEL NACIONAL

Reporte por tipo de generador

La generación de residuos por tipo de generador en 2020 se encontró que 95 % de la generación de RESPEL fue reportada por 2.137 grandes generadores. Respecto a la cantidad de generadores de cada categoría del 2019, el reporte en los grandes generadores disminuyó —120 establecimientos menos respecto al 2019— y en las demás categorías aumentó, principalmente en el reporte de pequeños generadores —1.031 establecimientos—. El total de generadores reportado para el año 2020 es de 16.435 de los cuales el 13% (2137) son grandes; 31% (5074) son medianos, 36% (5.963) son pequeños y un 20% (3261) son micro generadores.

Categoría de generador	Generación total (t)						Número de establecimientos					
	2018	Porcentaje	2019	Porcentaje	2020	Porcentaje	2018	Porcentaje	2019	Porcentaje	2020	Porcentaje
Grande	611.164	96 %	615.835	96 %	473.066	95 %	2.150	14,6 %	2.257	15,1 %	2.137	13 %
Mediano	21.334	3 %	21.045	3 %	22.819,4	5 %	4.913	33,3 %	4.989	33,4 %	5.074	31 %
Pequeño	2.845	0,4 %	2.935	0,5 %	3.412,7	0,7 %	5.477	37,1 %	5.477	36,6 %	5.963	36 %
Micro-generador	175	0,03 %	220	0,03 %	380,3	0,1 %	2.231	15,1 %	2.230	14,9 %	3.261	20 %
Total	635.518	100 %	640.035	100 %	499.678	100 %	14.771	100 %	14.953	100 %	16.435	100 %

Ilustración 8 Generación de RESPEL y Cantidad de Establecimientos por Categoría de Generador 2018-2020. Fuente IDEAM Informe Nacional de RESPEL 2020

Reporte por actividades económicas

Se presenta a continuación las principales actividades que reportaron generación de RESPEL en 2020.

N.º	Actividad económica CIIU	Total de RESPEL generados (t)	Total dispuesto (t)	Dispuesto por el generador (t)	Dispuesto por terceros (t)
1	2410. Industrias básicas de hierro y acero	19.409,3	15.359,8	2.063,2	13.296,6
2	0610. Extracción de petróleo crudo	184.577,4	11.328	467,5	10.860,5
3	1921. Fabricación de productos de refinación de petróleo	23.252,7	11.302,3	3,5	11.298,9
4	8610. Actividades de hospitales y clínicas con internación	54.166,3	9.211,7	594,4	8.617,3
5	0910. Actividades de apoyo para extracción de petróleo y de gas natural	43.308,4	6.693	10,8	6.682,1
6	0620. Extracción de gas natural	6.822,4	5.982,2	-	5.982,2
7	2720. Fabricación de pilas, baterías y acumuladores eléctricos	13.575,5	4.944,4	-	4.944,4
8	3822. Tratamiento y disposición de desechos peligrosos	5.590,3	4.413,9	1.038,3	3.375,5
9	2592. Tratamiento y revestimiento de metales mecanizado	4.275,7	4.084,2	7,8	4.076,4
10	2021. Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	7.497,2	3.023,4	0,6	3.022,8

Ilustración 9 Tabla 5 Principales Actividades que Reportaron Generación de RESPEL 2020. Fuente. IDEAM Informe Nacional de Respel 2020

Para el 2020, las cuatro actividades económicas que reportaron mayor cantidad de RESPEL fueron:

Extracción de petróleo crudo (0610): con 37 % (184.577,3 toneladas) de la generación total de RESPEL y reportada por 173 establecimientos. Respecto al 2019, disminuyó 33 %, derivado de la caída del precio del petróleo y la disminución de actividades del sector.

Actividades de hospitales y clínicas con internación (8610): con 11 % (54.166,3 toneladas) de la generación total de RESPEL y reportada por 1.443 establecimientos. Su incremento respecto al 2019 fue de 74 %.

Actividades de apoyo para extracción de petróleo y gas natural (910): con 9 % (43.308,4 toneladas) de la generación total de RESPEL y reportada por 180 establecimientos. Respecto al 2019, disminuyó 5 %.

Fabricación de productos de refinación de petróleo (1921): con 5 % (23.252,7 toneladas) de la generación total de RESPEL y reportado por 23 establecimientos. Respecto al 2019, disminuyó 79 %.

Reporte por volumen de residuos generados por Autoridad Ambiental

Tabla 6. Generación de RESPEL por autoridad ambiental, 2016-2020

Autoridad ambiental	2016 (t)	2017 (t)	2018 (t)	2019 (t)	2020 (t)	Porcentaje de disminución o aumento en 2020 respecto a 2019
AMB	205	411	295	125	98	-22 %
AMVA	14.781	17.369	16.383	12.848	18.342	43 %
ANLA*	17	42.976	4.748	19.514	25.082	29 %
CAM	5.890	4.346	21.240	14.244	10.065	-29 %
CAR	16.410	24.459	28.273	34.486	18.749	-46 %
Carder	2.668	2.503	2.573	4.184	2.207	-47 %
Cardique	7.633	7.707	34.543	8.321	3.744	-55 %
Carsucne	672	864	2.940	2.041	2.398	17 %
CAS	1.098	28.722	99.421	36.000	31.573	-12 %
CDA	68	65	36	116	114	-2 %
CDMB	2.896	2.410	2.735	6.056	21.795	260 %
Codechocó	47	17	129	191	186	-3 %
Coralina	46	105	82	51	38	-26 %
Corantioquia	1.496	42.199	54.878	98.086	82.939	-15 %
Cormacarena	40.358	36.704	66.180	48.434	39.357	-19 %
Cornare	1.984	2.951	3.154	3.930	3.305	-16 %
Corpamag	1.275	2.070	1.464	9.817	3.087	-69 %
Corpoamazonia	931	14.509	25.817	15.425	4.605	-70 %
Corpoboyacá	11.804	9.729	16.914	12.178	18.552	52 %
Corpocaldas	5.277	5.383	5.717	5.467	7.376	35 %
Corpocesar	10.578	12.148	14.564	18.195	14.691	-19 %
Corpochivor	105	68	62	79	76	-3 %
Corpoguaijira	2.372	3.980	5.879	6.440	3.010	-53 %
Corpoguanvito	70	55	132	85	74	-13 %
Corpomojana	5	0	10	40	119	196 %
Corponariño	1.119	1.324	1.766	2.358	1.897	-20 %
Corponor	5.639	7.907	10.796	2.770	7.585	174 %
Corporinoquia	61.332	63.486	55.953	98.632	46.665	-53 %
Corpourabá	1.516	1.663	1.442	1.367	1.148	-16 %
Cortolima	2.917	8.676	8.507	7.187	6.974	-3 %
CRA	19.212	20.240	21.179	33.984	25.073	-26 %
CRC	3.355	2.807	4.371	5.188	2.821	-46 %
CRQ	1.106	1.523	1.503	1.574	3.445	119 %
CSB	28	29	49	77	250	225 %
CVC	12.963	19.035	40.814	26.890	15.719	-42 %
CVS	1.142	2.469	2.707	2.824	2.233	-21 %
DADSA	2.193	2.389	3.232	1.080	1.619	50 %
DAGMA	8.722	9.032	8.905	9.405	9.987	6 %
EPA Barranquilla	8.179	11.549	16.286	11.229	7.11.016	-2 %
EPA Buenaventura	158	160	251	169	328	94 %
EPA Cartagena	10.808	5.154	9.356	12.530	11.105	-11 %
SDA	36.141	69.868	40.235	66.422	40.231	-39 %
Total general	305.216	489.058	635.518	640.035	499.678	-22 %

Ilustración 10 Generación de RESPEL por Autoridad Ambiental. Fuente. IDEAM Informe Nacional de Respel 2020.

La variación presentada en la generación a nivel nacional pasó de 305.216 t. en 2016 a 499.678 t. en 2019. En su orden los principales departamentos generadores de RESPEL son Antioquia (105.886 t), Santander (66.037 t), Atlántico (41.845 t),

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

Bogotá (40.365 t), Meta (39.356 t), Casanare (38.649 t), Valle del Cauca (26.034 t), Bolívar (20.927 t), Cundinamarca (19.308 t) y Boyacá (18680 t).

Respecto a la generación de residuos, para el departamento del Tolima CORTOLIMA reportó en 2020 una generación de 6.974 t, un 3% menos que el año 2019, correspondiente al 1,4% de la generación nacional.

Reporte por tipo de aprovechamiento

Seguidamente se presenta en la figura 11 del Informe Nacional de Respel, sobre la dinámica departamental de aprovechamiento de Respel. El comportamiento nacional de los residuos en importancia son las mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. Los residuos de operaciones de eliminación de desechos industriales y los desechos clínicos. La única opción de disposición final que tiene registro de generadores RESPEL es la celda de seguridad correspondiente a un 95% con 119.349 t.

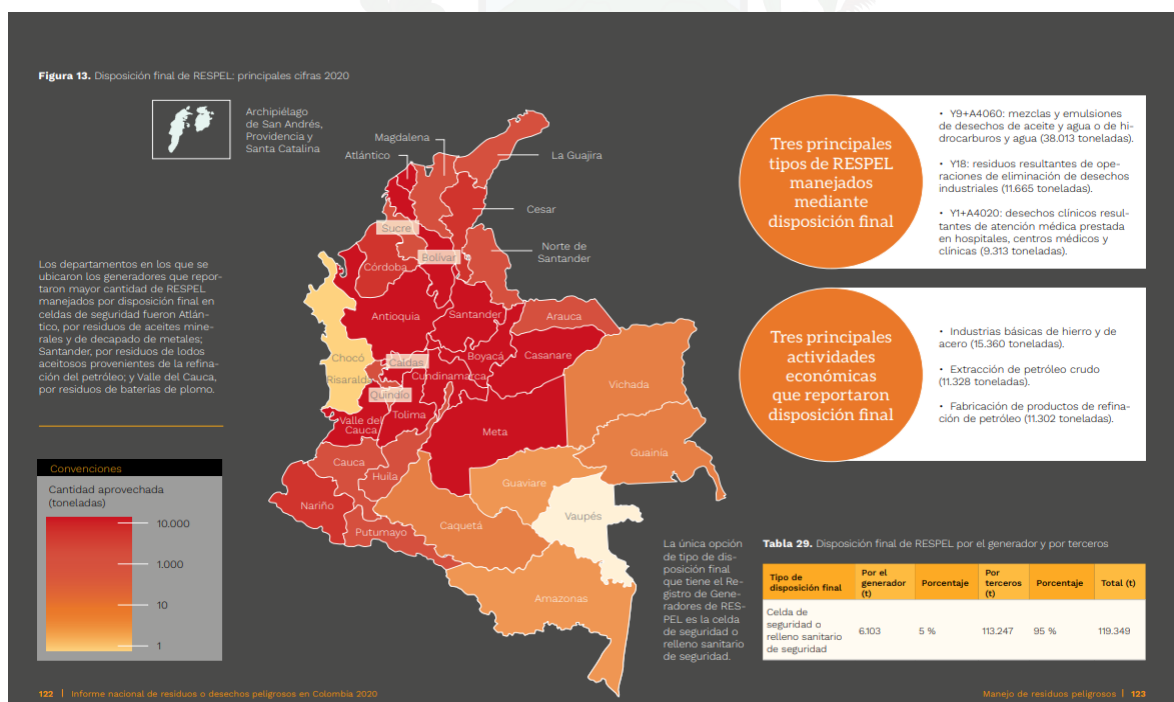


Ilustración 11 Disposición Final de RESPEL en Colombia: Principales Cifras 2020. Fuente IDEAM. Informe Nacional 2020.

Reporte por tipo de tratamiento

El informe reporta los tres principales tipos de tratamiento: biológico (184.325 t), térmico (68.820 t) y fisicoquímico (66.065 t) para un total de 319 210 t. lo cual indica que el 64% de los residuos se someten a tratamiento. Las principales actividades

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

económicas que realizan aprovechamiento: Extracción de carbón de piedra (12.960 t); Comercio de partes de vehículos automotores (10.597 t) y fabricación de pilas, baterías y acumuladores eléctricos (8.626 t) para un gran total de 32.183 Ton de residuos aprovechados que equivale al 6% del total nacional, y los tres principales subtipos de aprovechamiento son el reciclado o recuperación de compuestos metálicos (22.746 t), regeneración o reutilización de aceites (16.046 t) y utilización como combustible (12.271 t) para un total de 51.063 t. Que representan el 10% de los residuos. Se confirma de este modo lo indicado en la política pública nacional referente al bajo nivel de aprovechamiento de residuos.



Ilustración 12 Tratamiento y Aprovechamiento de RESPEL 2020. Fuente. Informe IDEAM Gestión RESPEL 2020.

3.2. ANALISIS DE LA GENERACION RESPEL PARA EL TOLIMA 2010 – 2021

Se reporta lo contenido en el Plan Departamental de Respel reportado por Cortolima para un horizonte de análisis de 12 años para estudiar la dinámica de la generación de RESPEL en el Tolima, tomando la información disponible en la plataforma RESPEL del IDEAM de 2010 a 2021.

Tabla 6 Variación de la Generación RESPEL 2010-2021 /Kg). Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022

Variación de la generación de RESPEL por picos y valles por estado de residuo						
Comportamiento de generación	SOLIDO Y SEMI SOLIDO		LIQUIDO		GASESOS	
	año	Vol. Kg	Año	Vol. Kg	Año	Vol. Kg.
Mayor	2012	9.137.946	2014	5.924.858,1	2011	4.468,9

Menor	2016	2.662.968	2016	620.753, 49	2016	0
-------	------	-----------	------	----------------	------	---

La Tabla presenta un análisis del comportamiento de la generación de RESPEL, el cual no tiene una tendencia determinada ni creciente, ni decreciente. En 2016 se reportó la menor generación de residuos sólido/semisólido del período de estudio, con un total de 2.663 t y en el año 2012 el pico de generación para residuos sólidos y semisólidos con una generación de 9.138 t, para residuos líquidos en el año 2014 es la mayor generación con un total de 5.926 t y para residuos gaseosos en el año 2011 es el de mayor generación con 4,5 t.

TIPO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL PERIODO
SOLIDOS	6,198,436	3,573,918	9,137,946	5,781,120	4,640,099	8,396,742	2,662,968	5,703,301	7,406,690	5,593,570	5,614,184	4799698.01	69,508,671
LIQUIDOS	2,826,725	3,366,210	3,048,941	4,818,911	5,926,006	2,284,854	624,696	3,373,192	1,173,780	2,076,495	1,361,974	1,474,793	32,356,579
GASEOSOS	9	4,469	40	333	3,479	605	0	92	4,270	264	105	104.7	13,770
Total	9,025,170	6,944,597	12,186,927	10,600,364	10,569,584	10,682,201	3,287,664	9,076,584	8,584,741	7,670,330	6,976,263	6,274,596	101,879,021

Ilustración 13 Generación de RESPEL 2010-2021 Departamento del Tolima (Kg). Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022 – Plataforma IDEAM

La ilustración presenta la generación total en el período 2010-2021 que fue de 101.879 Toneladas. 69.509 t de residuos sólidos y semisólidos; 32.357 t de residuos líquidos y 13.8 t de residuos gaseosos

El promedio anual de residuos generados en el período 2010-2021 fue de 8.490 t/año de las cuales, en estado sólido y semisólido de 5.792 t/año; líquidos de 2.697 t/año y gaseoso de 1,1 t/año.

Los picos de generación de RESPEL por tipo de residuo se ilustran en la Figura 12 lo cual contrastado con la Tabla 11 y 12, expresa gráficamente un pico de producción total para el año 2012 (12.186 t) y de menor generación reportada en 2016 (3.287 t), no obstante, hay una generación muy representativa de comportamiento el año 2010, 2013, 2014 y 2015 con tendencia decreciente entre 2019 y 2021, por efectos de la pandemia del Covid-19. Los datos son muy disímiles y debe tenerse en cuenta la poca confiabilidad de un adecuado reporte por parte por los generadores detectado por otros análisis en este mismo estudio.

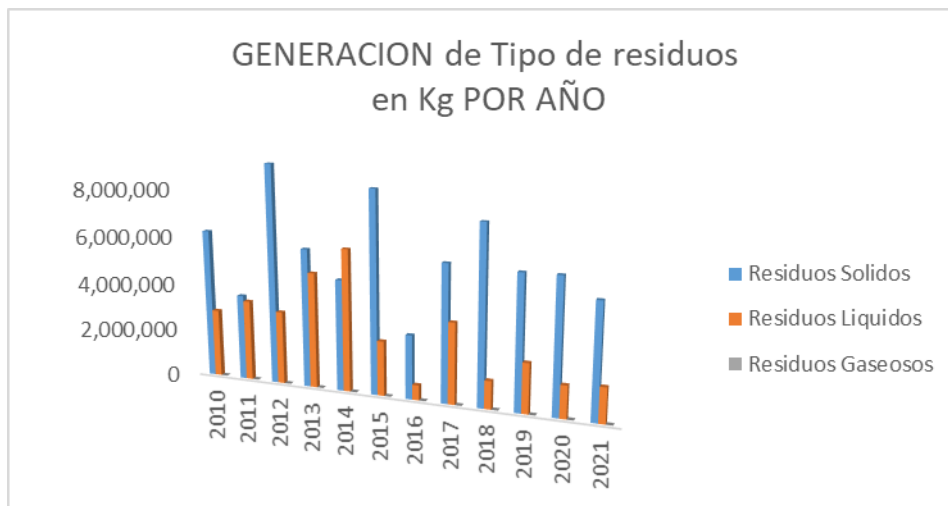


Ilustración 14 Generación Anual de RESPEL en el Departamento del Tolima, Período 2010-2020. Fuente Estudio – Cortolima SARN 2022 – Plataforma IDEAM.

Como se puede observar en la ilustración, la interrelación de los datos de generación entre residuos sólidos y líquidos en el periodo comprendido entre 2010 – 2021, se identificó que no guardan una relación estricta de generación por estado del residuo. Entre sólidos y líquidos. De otra parte, se presenta una tendencia homogénea de reducción entre el período 2019 -2021 relacionada con la pandemia del Covid-19, en donde muchas empresas bajaron su producción.

3.3. ANALISIS DE LA GESTION DE RESPEL Y POSCONSUMO A NIVEL MUNICIPAL

Generación de Respel y Posconsumo Municipal

3.3.1. Reporte de generadores activos del Municipio en Plataforma IDEAM

Tabla 7 Fuente Plataforma RESPEL IDEAM 2023 – CORTOLIMA 2024

NIT	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD-CODIGO CIU
890704555	CENTRO DE SALUD BILBAO	8621
890704555	CENTRO DE SALUD GAITANIA	8610
890704555	HOSPITAL CENTRO PLANADAS E.S.E NIVEL I	8610

3.3.2. Levantamiento de información de generación de Respel de generadores en el Municipio no reportados en Plataforma IDEAM.

BASE DE DATOS GENERADORES RESPEL NO RESPORADOS EN IDEAM

NIT	RAZON SOCIAL	ACTIVIDAD CIU	DATOS DE CONTACTO	TIPO DE RESIDUOS	VOLUMEN Kg/año	GESTION
14192427	TALLER AVOMOTORS	4542	Carlos Andrés Salgado 3186070956	ACEITE QUEMADO	230	Se vende para su reutilización
14242112	PELUQUERÍA MARÍN	9602	José Antonio Marín Riveros 3153949986	CUCHILLAS CABELLO	25	Almacenamiento y venta. Disposición a relleno sanitario
38195399	LA 11	9602	Narly Avilez Ruiz 3108849056	CUCHILLA CABELLO	25	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
38195775	SALA DE BELLEZA ZULY YANETH	9602	Zuly Yaneth Sánchez 3132838367	CUCHILLA CABELLO	48	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
83221628	DROGUERÍA LA NUEVA	4773	René Sánchez 3203405442	AGUJAS	6	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
90138643	EL CORRAL AGRO SAS	4620	Fauner López 3156326460	CUCHILLAS GASAS	24	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas

Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteoliváceo
(Allagates Fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

383620024	DROGUERÍA SHALOM	4773	Jacqueline Capera 3172881194	AGUJAS ALGODONES MEDICAMENTOS	12	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
1022423297	CHENIERVR	9602	Chenier Velásquez 3103357851	CUCHILLA CABELLO	96	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
1033798690	HOMY MOTOS - CHARLY MOTOS	8511	Daniela Suaza 3208778684	ACEITE QUEMADO	600	Se vende para uso en maquinaria
1094932826	DRA. EDNA RAMÍREZ		Liliana Ayala 3102240050	AGUJAS ALGODÓN GASAS	16	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
1109412984	TALLER EL TIGRE	4520	Emerson Ruiz 3148336847	LLANTAS	80	Se regalan para funcionamiento de moliendas
1110584865	CICLOMOTOS	4542	Karla Natalia Tovar 3132074895	LLANTAS	300	Se vende para funcionamiento de moliendas
1006031291- 2	CHARRY MOTOS	4542	Jhoan Charry 3213624853	ACEITE QUEMADO	90	Se regala para proceso de curado de ganado
1007721325- 9	ALEJOMOTOS	4542	Angie Suaza 3161470155	ACEITE QUEMADO	662	Se vende para uso agrícola
1023861183- 7	SEBASMOTOS	4541	Paola Higuera 3125054565	ACEITE QUEMADO	662	Se vende para construcción de formaleta
1075258899- 1	TALLER DE MOTOS Y REPUESTOS JD	4541	Deisy Liliana Muñoz 3144761586	ACEITE QUEMADO	322	Entregan en su totalidad a los clientes

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas
Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteoliváceo
(Allagates Fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

1075272525-5	THE BROTHERS CHARRY	4542	Oscar Charry Rodríguez 3228870892	ACEITE QUEMADO	184	Se vende para uso agrícola
1109418014-5	MOTO RUIZ	4542	Jasmín Sánchez 3134661861	ACEITE QUEMADO	138	Se vende a aserradores
1109418485-0	SALA DE BELLEZA ERIKA CRUZ	9602	Erika Cruz 3174276050	CUCHILLAS CABELLO	12	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
1110444051-1	SEBAS Y ESTEBAN ALMACEN TODO REPUESTOS	4530	Yurive Vásquez 3152899843	ACEITE QUEMADO	92	Se regala para fines pecuarios
1110526535-7	AGROPECUARIA NUTRICAMPO	4620	Alex Salazar 3142716160	AGUJAS GASAS CUCHILLAS GUANTES	48	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
1110565526-7	CONSULTORIO ODONTOLOGICO DIEGO CLAVIJO	8622	DIEGO CLAVIJO 3102772596	MATERIAL QUIRURGICO	24	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
14191467-5	MOTO HARIZ	1314	Harold Ruiz 3162553295	LLANTAS	300	Se entregan a los clientes
14192148-5	TALLER DE MOTOS ESTEBAN	4520	José Vicente Vargas 3124864336	LLANTAS	200	Se entregan a los clientes
14193499-1	TODO FRENOS GUZMAN	4520	Jhon Fredy Guzmán 3118346975	ACEITE QUEMADO	184	Se entregan a los clientes

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas

Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteoliváceo
(Atlapetes Fuscocollivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

28558334-3	LILIMOTOS	4732	Liliana Andrea Noreña 3138909492	LLANTAS	320	Se vende para funcionamiento de moliendas
28893061-1	DROGUERÍA EL CAFETERO	4773	Cielo acosta 3203063354	AGUJAS GASAS	24	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
36278843-7	TALLER CIGUEMOTOS	4542	Jeison Charry 3145652336	ACEITE QUEMADO	220	Se vende para fabricación de jabones
38195187-3	JOSE MOTOS	4542	Fanny Sánchez 3165055534	ACEITE QUEMADO	80	Se vende para fabricación de jabones
38195348-2	SALA DE BELLEZA MARITZA	9602	Claudia Maritza Guilombo 3233417990	CUCHILLAS CABELLO	12	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
38201730-1	DROGUERÍA ABRAXAS	4773	María Aidaly garzón Miranda 3177100086	AGUJAS ALGODÓN GASAS	16	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
38201907-1	DROGA SUPER ÉXITOS	4773	María Dey yate 3147982674	AGUJAS ALGODÓN GASAS	6	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
38202211-3	MONTALLANTAS ELENA	8299	Rosa Elena Soto 3136229442	LLANTAS	300	Se donan para arreglo de vías
40189270-1	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO JACQUELINE MUÑOS	8622	Jacqueline Muñoz 3112456940	AGUJAS ALGODÓN GASAS	6	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas
Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrion Monteoliváceo
(Allagates Fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

51984003-1	ODONTOLOGÍA CLAUSURA AVILÉS	8622	Claudia Avilés Ospina 3188934050	MATERIAL QUIRURGICO	18	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
800216566-7	E.D.S. COOTRANSPLANADAS	4731	WILSON TAFUR ALZATE 3107685410	ACEITE QUEMADO LLANTAS LUBRICANTES	300	Se disponen con el contratista
80133791-1	TALLER 802	8299	Jhon Arley Sánchez 3204727293	ACEITE QUEMADO	40	Se regala para usos pecuarios
80207087-1	LUJOS Y REPUESTOS TOVAR	4530	Jailer Tovar Esquivel 3202352168	ACEITE QUEMADO	40	Se entrega a cada cliente
901.306.831- 7	DROGUERÍA CONSALUD	4773	William Carlos Zambrano 3143928559	AGUJAS ALGODÓN GASAS	6	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario
90162236-9	COMERCIALIZADORA JUAN CARLOS TOVAR SAS ZOMAC	4530	Juan Carlos Tovar 3134240717	ACEITE QUEMADO	200	Se entrega a cada cliente
901775046-2	AGRO ATA	7500	Natali Enciso 3163826566	AGUJAS GASAS CUCHILLAS GUANTES	48	Almacenamiento y disposición a relleno sanitario

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

3.3.3. Análisis de la generación RESPEL a nivel Municipal

De acuerdo con la información recolectada es importante resaltar:

Se identificaron un total de 43 establecimientos generadores de residuos peligrosos y de posconsumo, distribuidos en diferentes sectores económicos. Los principales generadores corresponden a talleres de motos (15), droguerías (7), peluquerías (6), talleres de carros (5), consultorios odontológicos (4), veterinarias (4), una estación de servicio (EDS) y un montallantas.

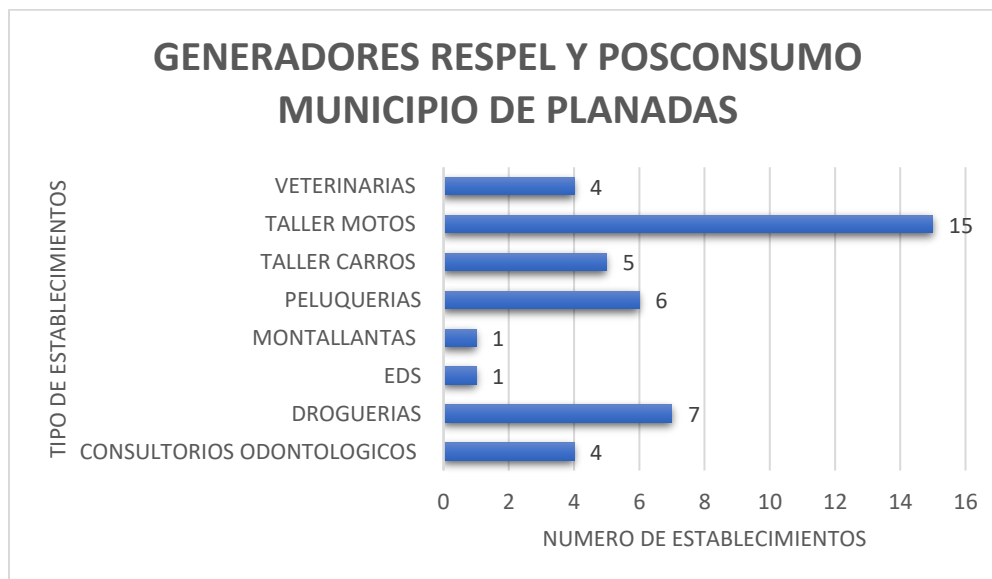


Ilustración 15 Generadores RESPEL y POSCONSUMO. Fuente: Alcaldía de Planadas 2025.

La actividad económica que más residuos peligrosos genera corresponde a los talleres de motos y carros, principalmente por la producción de aceites usados, filtros de aceite y aire, solventes y trapos impregnados con grasa y químicos. Los aceites usados no cuentan con un sistema formal de recolección y tratamiento adecuado, lo que incrementa el riesgo de contaminación ambiental.

En el sector de droguerías y veterinarias, los residuos más comunes incluyen medicamentos vencidos, envases contaminados con químicos y desechos biológicos como jeringas y agujas. Los consultorios odontológicos generan residuos biológicos e insumos contaminados como amalgamas con mercurio, gasas, agujas y algodón con fluidos biológicos. Se identificó que el 100% de establecimientos dispone de manera inadecuada, aumentando el riesgo de exposición a materiales contaminantes. En cuanto a las peluquerías, los principales residuos generados son tintes, esmaltes, removedores y cabello.

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

La estación de servicio (EDS) y el montallantas generan principalmente aceites usados y llantas en desuso. A pesar de que existen mecanismos de reciclaje y aprovechamiento para estos residuos, se identificó que una parte significativa sigue siendo desechada sin el debido tratamiento, lo que puede ocasionar afectaciones ambientales.

En términos generales, se evidenció la falta de conocimiento y capacitación en todos los establecimientos sobre el manejo adecuado de sus residuos peligrosos. Todavía existen brechas en el cumplimiento de la normativa ambiental, especialmente en la disposición final de aceites usados, medicamentos vencidos y residuos biológicos.

Uno de los principales hallazgos es la alta generación de aceite quemado, con un volumen estimado de 3.554 kg anuales, proveniente principalmente de talleres mecánicos y estaciones de servicio. Este residuo es altamente contaminante y su mala disposición impacta gravemente los suelos y cuerpos de agua, ya que es arrojado directamente a fuentes hídricas, al suelo o incluso quemado de manera informal. Esta práctica representa una de las mayores problemáticas ambientales detectadas.

Otro residuo de gran impacto es el de llantas usadas, cuya generación asciende a 1.750 kg al año. Estas llantas, al no contar con una gestión adecuada, terminan acumuladas en espacios abiertos, lo que favorece la proliferación de vectores como zancudos y roedores, además de representar un riesgo de incendios. La falta de un plan de disposición adecuado ha convertido este residuo en una amenaza tanto ambiental como para la salud pública del municipio.

Dentro del sector salud, se identificó una generación significativa de residuos biológicos y sanitarios, tales como 82 kg de agujas, 55 kg de gasas, 16 kg de guantes y 42 kg de material quirúrgico al año, provenientes de consultorios odontológicos y veterinarias. La falta de un gestor especializado ha llevado a que estos residuos sean eliminados junto con la basura ordinaria, aumentando el riesgo de exposición a patógenos y enfermedades infecciosas tanto para el personal de aseo como para la comunidad en general.

En el caso de los establecimientos de peluquería y salones de belleza, se determinó una generación de 29 kg de cabello, 152 kg de cuchillas y 80 kg de cuchillas adicionales al año. La disposición inadecuada de estos residuos, en especial los elementos cortopunzantes, representa un peligro de contaminación biológica y heridas accidentales, ya que terminan en los residuos comunes sin tratamiento previo.

Otro aspecto preocupante es la generación de lubricantes y solventes, con 10 kg anuales, los cuales son eliminados sin control, incrementando el riesgo de contaminación del suelo y fuentes hídricas. Estos productos pueden filtrarse en la tierra y afectar la calidad del agua subterránea, representando un riesgo ambiental de largo plazo.

También se debe tener en cuenta que la caracterización se realizó a los establecimientos que contaban con registro RUT.

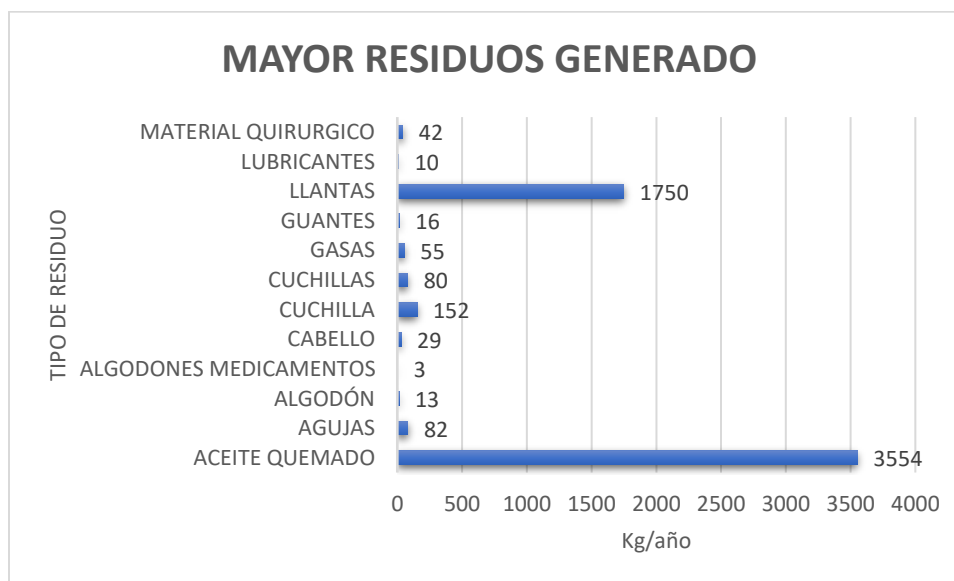


Ilustración 16 Mayor residuo generado. Fuente: Alcaldía de Planadas 2025.

Categorías

Gran Generador: Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 1,000.0 kg/mes calendario considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.

Mediano Generador: Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 100.0 kg/mes y menor a 1,000.0 kg/mes calendario considerándolos períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.

Pequeño Generador: Persona que genera residuos o desechos peligrosos en una cantidad igual o mayor a 10.0 kg/mes y menor a 100.0 kg/mes calendario

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

considerando los períodos de tiempo de generación del residuo y llevando promedios ponderados y media móvil de los últimos seis (6) meses de las cantidades pesadas.

Tabla 8 Categoría de generadores RESPEL del Municipio de Planadas Fuente: Alcaldía de Planadas 2025

TIPOS DE ESTABLECIMIENTO	CATEGORIA
CONSULTORIOS ODONTOLOGICOS	PEQUEÑOS GENERADORES
DROGUERIAS	PEQUEÑOS GENERADORES
EDS	MEDIANOS GENERADORES
MONTALLANTAS	MEDIANOS GENERADORES
PELUQUERIAS	PEQUEÑOS GENERADORES
TALLER CARROS	MEDIANOS GENERADORES
TALLER MOTOS	MEDIANOS GENERADORES
VETERINARIAS	PEQUEÑOS GENERADORES

Por lo anterior y de acuerdo con la información recolectada se puede determinar que los establecimientos no registrados en la plataforma Respel del IDEAM, en su mayoría son pequeños generadores y medianos generadores cuenta.

3.3.4. Generación de RESPEL y POSCONSUMO en Alcaldía de Planadas

DEPENDENCIA	AREA	RESIDUOS	Kg/Año	GESTION
SECRETARIA GENERAL Y DE GOBIERNO	COMISARIA DE FAMILIA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	INSPECCION DE POLICIA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario

	ENLACE DE VICTIMAS	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	RENTA CIUDADANA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	CONTRATACION	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	JUNTAS DE ACCION COMUNAL	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y PLANEACION	OFICINA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	MAQUINARIA	LLANTAS	410	Se donan a la comunidad para arreglo de vias
		ACEITE QUEMADO	50	Se dispone con el contratista



Alcaldía Municipal de
Planadas

Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



@Scott Olmstead
Gorrion Montevivaceo
(Allipetes fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

SECRETARIA DE HACIENDA		ENVASE DE ACEITE	7	Se disponen para relleno sanitario
		ACEITE HIDRAULICO	50	Se dispone con el contratista
		LUMINARIAS	25	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		BATERIAS	40	Se dispone con el contratista
	OFICINA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	ALMACEN	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
		LLANTAS	50	Se donan a la comunidad para arreglo de vías
		ACEITE QUEMADO	70	Se dispone con el contratista
		ENVASE DE ACEITE	7	Se disponen para relleno sanitario
		LUMINARIAS	3	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE PINTURAS Y TINER	5	Se disponen para relleno sanitario
		RAEE	10	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor

		BATERIAS	40	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL, AMBIENTAL Y ECONOMICO	OFICINA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
	SECTOR AGRICOLA	ENVASES DE HERBICIDA	3	Se disponen para relleno sanitario
	AREA DE VETERINARIA	EMPAQUES DE MEDICAMENTOS	2	Se disponen para relleno sanitario
		RESIDUOS QUIRURGICOS	5	Se disponen para relleno sanitario
SECRETARIA DE TRANSITO Y MOVILIDAD	OFICINA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario
DIRECCION LOCAL DE SALUD	OFICINA	TONER	0.5	Se acopia en el almacén general hasta encontrar gestor
		ENVASES DE TINTAS	0.3	Se disponen para relleno sanitario

3.3.5. Análisis de generación RESPEL y POSCONSUMO Alcaldía de Planadas

La caracterización de residuos generados en la Alcaldía de Planadas evidencia una diversidad de materiales, destacándose principalmente residuos de oficina, residuos industriales y peligrosos, así como residuos posconsumo asociados a actividades específicas. Dentro de los residuos de oficina, se identifican tóners y envases de tinta, cuya generación es homogénea en todas las dependencias, con un promedio de 0.5 kg/año de tóner y 0.3 kg/año de envases de tinta por oficina. La Secretaría

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

de Infraestructura y Planeación, junto con la Secretaría de Hacienda, presentan las mayores cantidades de residuos industriales, incluyendo llantas (400 kg y 50 kg respectivamente), aceite quemado (70 kg en cada dependencia), baterías (40 kg por secretaría) y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) con un peso aproximado de 10 kg.

Un aspecto crítico en la gestión de estos residuos es su disposición final. Mientras que algunas fracciones, como las llantas, son reutilizadas por la comunidad para el mantenimiento de vías rurales, otros residuos como los aceites usados y baterías son entregados a los contratistas para su correcta disposición. Sin embargo, existe una acumulación prolongada de residuos como luminarias, RAEE y tóners, lo que indica la falta de un plan estructurado de recolección y entrega a gestores ambientales certificados. Adicionalmente, los residuos agropecuarios, como envases de herbicidas (3 kg) y residuos veterinarios (2-5 kg), presentan un manejo inadecuado al ser dispuestos en el relleno sanitario, lo que representa un riesgo ambiental significativo.

3.3.6. Generación RESPEL y POSCONSUMO Empresa de Servicios Públicos de Planadas

	DEPENDENCIA	GENERADOR	RESIDUO	Kg/Año	GESTION
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PLANADAS	DIRECCIÓN OPERATIVA	PARQUE AUTOMOTOR	ACEITE QUEMADO	30	Se dispone con el contratista
			LLANTAS	180	Se donan a la comunidad para arreglo de vías
		PLANTA DE TRATAMIENTO	ENVASE DE HIPOCLORITO	5	Se reutiliza para el transporte de la misma sustancia
			ENVASE DE HIDROXI CLORURO DE ALUMINIO	5	Se reutiliza para el transporte de la misma sustancia

		MAQUINARIA	ENVASE DE ACEITE	5	Se reutiliza para el transporte de la misma sustancia
	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	OFICINA DE RECAUDO	TONER	1	Se disponen para relleno sanitario
		OFICINA ADMINISTRATIVA	TONER	1	Se disponen para relleno sanitario
		OFICINA DE RECAUDO	PILAS	1	Recipiente de pilas "recopila"
		OFICINA GERENCIA	PILAS	1	Recipiente de pilas "recopila"

La Empresa de Servicios Públicos de Planadas genera diversos residuos en sus áreas operativa y administrativa, con un manejo diferenciado según su tipo. En la Dirección Operativa, el parque automotor produce 30 kg de aceite quemado, entregado a un contratista para su disposición adecuada, y 180 kg de llantas, donadas a la comunidad para el mantenimiento de vías. En la planta de tratamiento, los envases de hipoclorito (5 kg) e hidroxí cloruro de aluminio (5 kg) se reutilizan para el transporte de las mismas sustancias, al igual que los envases de aceite (5 kg) provenientes de la maquinaria. En la Dirección Administrativa, los residuos de oficina incluyen tóner de las oficinas de recaudo y administrativa (1 kg cada uno), los cuales son dispuestos en el relleno sanitario, mientras que las pilas generadas en la oficina de recaudo y la gerencia (1 kg cada una) son depositadas en un contenedor de la campaña "Recopila". Si bien algunas fracciones son gestionadas adecuadamente mediante reutilización y entrega a gestores, la disposición de tóner en el relleno sanitario representa una oportunidad de mejora, dado que estos residuos pueden ser gestionados por programas de posconsumo especializados. Un plan estructurado de manejo y alianzas con gestores ambientales permitiría optimizar la gestión integral de los residuos y reducir su impacto ambiental.

3.4. PROBLEMÁTICA DEL MUNICIPIO DE PLANADAS

De acuerdo con el diagnóstico realizado en el municipio de Planadas, se han identificado diversas situaciones que representan oportunidades de mejora en la gestión ambiental y la sostenibilidad del municipio, como se detallan a continuación.

3.4.1. Problemas a nivel de residuos peligrosos (RESPEL)

- No existe un gestor certificado en el municipio para la recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.
- Clasificación, segregación y almacenamiento inadecuado de los residuos peligrosos en las instalaciones de los generadores, lo que puede generar riesgos ambientales y de salud pública.
- Manejo inadecuado de aceites usados provenientes del parque automotor y maquinaria, ya que no se cuenta con un sistema de trazabilidad que garantice su correcta disposición.
- Falta de conocimiento por parte de los generadores sobre la gestión integral de residuos peligrosos y la normatividad vigente, lo que limita la aplicación de buenas prácticas en su manejo.
- Deficiente gestión en capacitación, socialización y divulgación sobre la gestión de residuos peligrosos, con baja participación de entidades públicas y privadas en la promoción de estrategias sostenibles.
- El municipio no cuenta con un espacio designado en su ordenamiento territorial para el almacenamiento o disposición temporal de residuos peligrosos.

3.4.2. Problemas a nivel de residuos y de posconsumo

- No existen programas estructurados de recolección y disposición de residuos de posconsumo como pilas, luminarias, envases de agroquímicos y aparatos eléctricos y electrónicos.
- Disposición inadecuada de residuos de posconsumo en el relleno sanitario o abandono en espacios públicos, generando contaminación y afectaciones al ecosistema.
- Baja participación de los generadores y comerciantes en la implementación de sistemas de recolección y aprovechamiento de residuos de posconsumo.
- Alta generación de residuos de agroquímicos, especialmente envases y bolsas contaminadas con plaguicidas, sin estrategias de manejo adecuadas.
- Falta de espacios de concertación entre los actores involucrados en la gestión de residuos de posconsumo, lo que dificulta la implementación de soluciones efectivas.

CAPITULO IV

4. FORMULACION DEL PLAN INTEGRAL DE GESTION DE RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS POSCONSUMO DEL MUNICIPIO DE PLANADAS

Con base en el análisis de la situación de la gestión de RESPEL y Posconsumo en el municipio, se presenta a continuación la formulación estratégica de acciones a desarrollar en el período 2025 – 2028 en concordancia y armonía con la Política Pública para la gestión de RESPEL 2020-2030 planteada por el MADS y el Plan Departamental de Respel y Posconsumo 2022-2031 determinado por CORTOLIMA.

4.1. OBJETIVOS

4.1.1. Objetivo General

Implementar un **Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Posconsumo en el Municipio de Planadas**, que garantice la prevención, manejo, tratamiento y disposición final adecuada de estos residuos, en concordancia con la normativa ambiental vigente y los lineamientos del **Plan Departamental de Respel y Posconsumo 2022-2031 de Cortolima**. Esto con el fin de minimizar los impactos negativos sobre la salud pública y el ambiente, promoviendo la participación de los diferentes actores municipales y fomentando estrategias de educación, recolección diferenciada y aprovechamiento de los residuos generados en el territorio.

4.1.2. Objetivos específicos

- Identificar y caracterizar las fuentes generadoras de residuos peligrosos y posconsumo en el municipio de Planadas, estableciendo un diagnóstico detallado de su cantidad, tipo y manejo actual.
- Fortalecer la gestión integral de los residuos peligrosos y posconsumo mediante la implementación de estrategias de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final ambientalmente segura.
- Garantizar el cumplimiento normativo, adoptando e implementando las disposiciones legales nacionales e internacionales aplicables a la gestión de residuos peligrosos y posconsumo en el municipio.
- Promover la educación y sensibilización ambiental de la comunidad, empresas, instituciones y generadores de residuos peligrosos, fomentando prácticas responsables y sostenibles en su manejo.

- Incentivar la responsabilidad extendida del productor, articulando con gestores autorizados y empresas productoras de bienes de consumo estrategias para el retorno y disposición adecuada de residuos posconsumo.
- Establecer mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan medir el cumplimiento de las estrategias y metas del plan, asegurando su mejora continua y sostenibilidad a largo plazo.



4.2. PLAN DE ACTIVIDADES

PLAN DE ACTIVIDADES

4.2.1. Estrategia 01	Capacitación para el manejo adecuado y seguro de RESPEL y POSCONSUMO								
Objetivo	Capacitar a los generadores de residuos RESPEL y residuos de posconsumo, así como a la comunidad en general, para promover una cultura ambiental sostenible y mejorar la gestión de estos residuos en el municipio de Planadas.								
Indicador	No de capacitaciones realizadas			Meta	3 Capacitaciones anuales				
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LINEA BASE	INDICADOR	META CUATRENIUM	RESPONSABLE	2025	2026	2027	2028
1. Capacitación funcionarios públicos	Se lleva a cabo una capacitación anual dirigida a los funcionarios de la alcaldía para dar a conocer la normatividad vigente y las responsabilidades municipales en la gestión de residuos peligrosos y de posconsumo.	0	No de capacitaciones realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P.	1	1	1	1
2. Capacitación sector agropecuario	No se ha realizado	0	No de capacitaciones realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico.	1	1	1	1
3. Capacitación sector urbano generadores	No se ha realizado	0	No de capacitaciones realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural,	1	1	1	1

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

					ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P. Dirección local de salud. Oficina asesora de planeación.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.2.2. Estrategia 02		Control y vigilancia para mejorar la gestión integrada de RESPEL y POSCONSUMO							
Objetivo		Realizar control y vigilancia a los generadores de RESPEL mediante inspecciones físicas y documentales, garantizando el adecuado manejo y disposición de los residuos peligrosos en el municipio de Planadas.							
Indicador		No de inspecciones realizadas			Meta		2 Inspecciones anuales		
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LINEA BASE	INDICADOR	META CUATRENIO	RESPONSABLE	2025	2026	2027	2028
1. Control y vigilancia a establecimientos generadores del sector automotor y talleres mecánicos.	No se ha realizado	0	No de inspecciones realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P.	1	1	1	1

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas

Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteoliváceo
(Atlapetes Fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

2. Control y vigilancia a establecimientos generadores del sector salud y veterinario.	No se ha realizado	0	No de inspecciones realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico. Dirección local de salud.	1	1	1	1
--	--------------------	---	-------------------------------	---	---	---	---	---	---

4.2.3. Estrategia 03	Mejorar la capacidad de gestión integral de residuos posconsumo.								
Objetivo	Mejorar la capacidad de gestión integral de residuos posconsumo en el municipio de Planadas mediante campañas ambientales que incentiven el consumo responsable y la adecuada disposición de estos residuos.								
Indicador	No de actividades realizadas			Meta	2 Actividades anuales				
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LINEA BASE	INDICADOR	META CUATRENIO	RESPONSABLE	2025	2026	2027	2028
1. Aprestamiento	No se han realizado	0	No de actividades realizadas	1	Oficina asesora de planeación	0	1	0	0
2. Comunicaciones	No se han realizado	0	No de publicaciones realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico.	1	1	1	1

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas
Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteoliváceo
(Allagates Fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

3. Campaña de recolección selectiva de residuos posconsumo	En coordinación con Cortolima y Ecolgreen, se realizará anualmente la recolección selectiva de residuos posconsumo, integrándola a la campaña <i>Limpia tu casa, cuida el Planeta</i> de Cortolima. Se establecerán puntos de acopio estratégicos y se garantizará su disposición final segura con gestores autorizados.	1	No de actividades realizadas	4	Secretaría de desarrollo rural, ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P. Dirección local de salud. Oficina asesora de planeación.	1	1	1	1
--	--	---	------------------------------	---	---	---	---	---	---

4.2.4. Estrategia 04	Fortalecimiento institucional para mejorar la gestión de residuos RESPEL y Posconsumo.								
Objetivo	Fortalecer la capacidad institucional de la Alcaldía de Planadas para la gestión de RESPEL y residuos posconsumo mediante la articulación con entidades públicas y privadas y la aplicación de la normatividad vigente.								
Indicador	No de actividades realizadas			Meta		3 Actividades anuales			
ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LINEA BASE	INDICADOR	META CUATRENIO	RESPONSABLE	2025	2026	2027	2028
1. Inclusión de un sitio de disposición	No se han realizado	0	No de actividades realizadas	1	Oficina asesora de planeación	0	1	0	0

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas
Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



Programas de Desarrollo
Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteoliváceo
(Allagates Fuscolivaceus)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

<i>temporal en el PBOT</i>									
2. <i>Participación en convocatorias de la autoridad ambiental y otras entidades competentes</i>	Participación en reuniones, talleres y capacitaciones organizadas por Cortolima y otras entidades, con el fin de fortalecer la gestión de RESPEL y residuos posconsumo en el municipio.	1	No de asistencias	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P.	1	1	1	1
3. <i>Gestión de RESPEL y residuos posconsumo generados por la alcaldía.</i>	No se ha realizado	0	No de actividades realizadas	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P.	1	1	1	1
4. <i>Coordinación de actividades para el seguimiento y evaluación del Plan RESPEL municipal.</i>	No se han realizado	0	No de reuniones	4	Secretaria de desarrollo rural, ambiental y económico. Empresa de servicios públicos E.S.P. Dirección local de salud. Oficina asesora de planeación.	1	1	1	1

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

CAPITULO V

5. CRONOGRAMA

Estrategia 01		Capacitación para el manejo adecuado y seguro de RESPEL y POSCONSUMO									
ACTIVIDAD	INDICADOR	META CUATRENIO	2025		2026		2027		2028		
			1	2	1	2	1	2	1	2	
1. Capacitación funcionarios públicos	No de capacitaciones realizadas	4									
2. Capacitación sector agropecuario	No de capacitaciones realizadas	4									
3. Capacitación sector urbano generadores	No de capacitaciones realizadas	4									

Estrategia 02		Control y vigilancia para mejorar la gestión integrada de RESPEL y POSCONSUMO									
ACTIVIDAD	INDICADOR	META CUATRENIO	2025		2026		2027		2028		
			1	2	1	2	1	2	1	2	
1. Control y vigilancia a establecimientos generadores del sector automotor y talleres mecánicos.	No de inspecciones realizadas	4									
2. Control y vigilancia a establecimientos	No de inspecciones realizadas	4									

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima

generadores del sector salud y veterinario.									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Estrategia 03		Mejorar la capacidad de gestión integral de residuos posconsumo.									
ACTIVIDAD		INDICADOR	META CUATRENIO	2025		2026		2027		2028	
				1	2	1	2	1	2	1	2
1. Aprestamiento		No de actividades realizadas	1								
2. Comunicaciones		No de publicaciones realizadas	4								
3. Campaña de recolección selectiva de residuos posconsumo		No de actividades realizadas	4								

Estrategia 04		Fortalecimiento institucional para mejorar la gestión de residuos RESPEL y Posconsumo.									
ACTIVIDAD	INDICADOR	META CUATRENIO	2025		2026		2027		2028		
			1	2	1	2	1	2	1	2	
1. Inclusión de un sitio de disposición temporal en el PBOT	No de actividades realizadas	1									
2. Participación en convocatorias de la autoridad ambiental y	No de asistencias	4									

Administración Municipal 2024-2027

Palacio Municipal Calle 6 No. 5-13 – Tel. 2265033

Email: desarrolloagropecuario@planadas-tolima.gov.co

www.planadas-tolima.gov.co

Planadas - Tolima



Alcaldía Municipal de
Planadas

Secretaría de Desarrollo Rural,
Ambiental y Económico



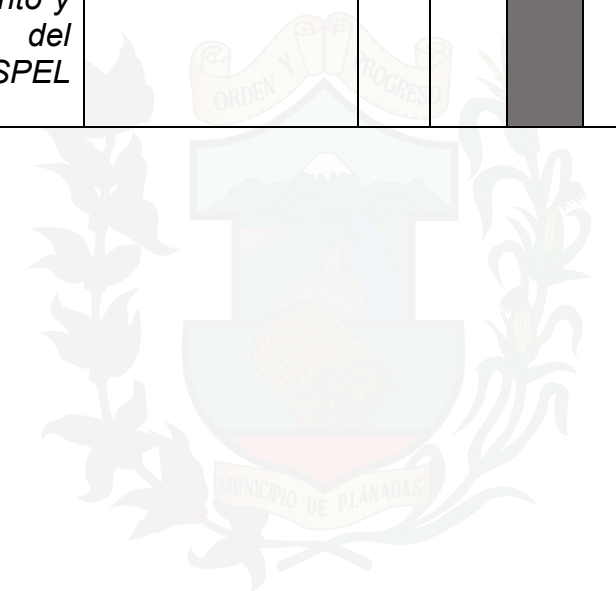
Programas de Desarrollo
con Enfoque Territorial



@Scott Olmstead
Gorrión Monteviráceo
(*Alipaptes fuscocollivaceus*)
Ave Emblemática Municipal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
MUNICIPIO DE PLANADAS
NIT. 800100137-1

otras entidades competentes										
3. Gestión de RESPEL y residuos posconsumo generados por la alcaldía.	No de actividades realizadas	4								
4. Coordinación de actividades para el seguimiento y evaluación del Plan RESPEL municipal.	No de reuniones	4								



Alcaldía Municipal de
Planadas

CAPITULO VI

6. EVALUACION, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PLAN CUATRENIAL RESPEL-POSCONSUMO TASA REPRESENTATIVA DE EJECUCIÓN ANUAL

No.	ESTRATEGIA	INDICADOR	META	AÑO 1 2025	AÑO 2 2026	AÑO 3 2027	AÑO 4 2028
1	Capacitación para el manejo adecuado y seguro de RESPEL y POSCONSUMO	No de capacitaciones realizadas	4	25%	25%	25%	25%
2	Control y vigilancia para mejorar la gestión integrada de RESPEL y POSCONSUMO	No de inspecciones realizadas	4	25%	25%	25%	25%
3	Mejorar la capacidad de gestión integral de residuos posconsumo.	No de actividades realizadas	4	25%	25%	25%	25%
4	Fortalecimiento institucional para mejorar la gestión de residuos RESPEL y Posconsumo.	No de actividades realizadas	4	25%	25%	25%	25%
TOTAL, PORCENTAJE DE EJECUCIÓN ANUAL				100%	100%	100%	100%

BIBLIOGRAFIA

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos.

<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/POLITICA+AMBIENTAL+PARA+LA+GESTION+INTEGRAL+DE+RESPEL.pdf/fb42059d-77ec-423b-8306-960dee6bb9c6>.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2017). Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP) (13^a ed.).

<Http://chm.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/De-fault.aspx>.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (2014). Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación. [https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/Basel Convention - Text-s.pdf](https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/Basel%20Convention-Text-s.pdf).

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2021). Informe nacional de residuos o desechos peligrosos en Colombia: año 2020. <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023986/Respel2020.pdf>

Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos. Bases conceptuales. MAVDT, Bogotá 2007. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/gestion_integral_respel_bases_conceptuales.pdf

Guía para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos. Fundamentos TOMO I. Centro Coordinador del Convenio de Basilea para América Latina y el Caribe. M.Sc. Ing.Qco. Javier Martínez. Montevideo, Uruguay 2005. https://www.cempre.org.uy/docs/biblioteca/guia_para_la_gestion_integral_residuos/gestion_respel01_fundamentos.pdf

Informe Plan RESPEL 2016-2019 <https://cortolima.gov.co/planes-y-programas/residuos-y-desechos-peligrosos/1137-registro-generadores>

Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, pacto por la Equidad <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
<http://www.residuoselectronicos.net/wp-content/uploads/2017/07/Pol%C3%ADtica-de-RAEE-31-05-2017-Versi%C3%B3n-Publicaci%C3%B3n.pdf>

Política para la gestión de los desechos radiactivos
<https://www.minenergia.gov.co/documents/7517/AN>

PoliticaParaGestiondeDesechosRadiactivos.pdf

CONPES 3550
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3550.pdf>

CONPES 3874
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3874.pdf>

Informe Nacional para el seguimiento a las existencias y gestión de equipos con PCB en Colombia. MADS. Año 2019.
<https://www.cornare.gov.co/SIUR/inventario-PCB/InformeNalPCB2019.pdf>

Lecturas sobre Derecho del Medio Ambiente Tomo XVI. “Funciones Ambientales de los departamentos en Colombia”. Universidad Externado de Colombia. 2021 <https://medioambiente.uexternado.edu.co/funciones-ambientales-de-los-departamentos-en-colombia/>

Protocolo para el monitoreo y seguimiento del subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables – SIUR – para el sector manufacturero. IDEAM 2010
<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526114/Protocolo+para+el+monitoreo+y+seguimiento.pdf/beac8eef-e1a5-4686-b5e1-0f2ca06c0cd>

CORTOLIMA. Plan departamental de Respel y Posconsumo 2022 – 2031. Ibagué 2022
https://cortolima.gov.co/images/planes_y_programas/residuos_desechos_peligrosos/RESPEL2023/PLAN_DEPARTAMENTAL_RESPEL_Y_RESIDUOS_POSCONSUMO_2022-2031_CORTOLIMA.pdf