



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

ALCALDIA MUNICIPAL DE CUNDAY

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y DE POSCONSUMO MUNICIPIO DE CUNDAY 2025 - 2028

MARZO 2025

Centro Administrativo Municipal CUNDAYMA
Carrera 5 con calle 5 esquina
contactenos@cunday-tolima.gov.co
Teléfono: 322 968 9053



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

GABINETE MUNICIPAL

WILLIAM ESCOBAR LÓPEZ
Alcalde Municipal

GLORIA E. DIAZ OLIVEROS
Gestora Social

JORGE ALONSO GODOY GUTIERREZ
Secretario General y de Gobierno (E)

NÉSTOR ALFREDO CARDOZO SÁNCHEZ
Secretario de Desarrollo Económico, Planeación e Infraestructura

JORGE ALONSO GODOY GUTIERREZ
Secretario de Hacienda y Tesorería
Director Local de Salud (E)

ALBEIRO RENE PARRA TRUJILLO
Secretario de Asuntos Agropecuarios

LAURA ADRIANA MEJIA
Jefe de Control Interno



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO I.....	11
1. MARCO CONCEPTUAL	11
1.1. BASES CONCEPTUALES DE RESPEL.....	11
1.2. GLOSARIO	15
1.3. SISTEMA DE GESTIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO.....	18
1.3.1. Gestión integral de los Residuos Peligrosos – RESPEL	18
1.4. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS POSCONSUMO	27
CAPITULO II.....	34
2. MARCO JURÍDICO AMBIENTAL Y DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO	34
2.1. MARCO NORMATIVO APLICADO A LOS CONVENIOS INTERNACIONALES.....	34
2.2. MARCO NORMATIVO NACIONAL GENERAL.....	40
2.3. MARCO NORMATIVO ASOCIADO A LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y RESIDUOS POSCONSUMO EN COLOMBIA.....	41
2.4. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO EN COLOMBIA.....	44
2.4.1. Marco de Políticas Públicas a tener en cuenta en la gestión de RESPEL en Colombia	44
2.4.2. Antecedentes en relación con la política pública para la gestión de RESPEL	47
2.5. POLÍTICA AMBIENTAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESPEL Y PLAN DE ACCIÓN 2020-2030	50
2.5.1. Plan de Acción 2020-2030.....	54
2.6. POLITICA DEPARTAMENTAL.....	57
2.6.1. Plan Departamental de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Posconsumo 2022-2031.....	57
2.6.2. Plan de Desarrollo Departamental	61



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2.7.	POLITICA PÚBLICA MUNICIPAL.....	63
2.8.	ACTORES INVOLUCRADOS EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO	64
2.8.1.	Actores sector Privado.....	64
2.8.2.	Actores Sector Público.....	68
2.8.3.	Otros actores	73
CAPITULO III.....		75
3.	DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RESPEL Y POSCONSUMO EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	75
3.1.	ESTADO DE GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESPEL A NIVEL NACIONAL .	75
3.1.1.	Reporte por tipo de generador	75
3.1.2.	Reporte por actividades económicas	75
3.1.3.	Reporte por volumen de residuos generados por Autoridad Ambiental.....	77
3.1.4.	Reporte por tipo de aprovechamiento	78
3.1.5.	Reporte por tipo de tratamiento	79
3.2.	DIAGNOSTICO DE GESTIÓN DE RESPEL DEPARTAMENTAL.....	80
3.2.1.	Análisis de la generación RESPEL para el Tolima en el período 2010 – 2021 80	
3.2.2.	Análisis de generación por municipios	83
3.2.3.	Análisis de generación de RESPEL por sector productivo	86
3.2.4.	Análisis de generación de RESPEL por corriente o residuo 2010-2021....	88
3.2.5.	Análisis de generadores de RESPEL 2010- 2021.....	90
3.2.6.	Sobre el Registro Único Ambiental - RUA Manufacturero	94
3.2.7.	Sobre el Inventario de PCB	95
3.3.	DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RESPEL Y POSCONSUMO A NIVEL MUNICIPAL.....	98
3.3.1.	GENERACIÓN DE RESPEL Y POSCONSUMO MUNICIPAL	98
3.3.1.1.	Reporte de generadores activos del municipio en Plataforma IDEAM.....	98
3.3.1.2.	Diagnóstico De Generadores De RESPEL Municipal No Reportados Por El IDEAM 99	
3.4.	Generación de residuos de la Alcaldía Municipal de Cunday	106



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.4.1. Análisis de la gestión de RESPEL y posconsumo de la alcaldía de Cunday.	107
CAPITULO IV	108
4. FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO DEL MUNICIPIO DE CUNDAY 2025-2028	108
4.1. OBJETIVOS	108
4.1.1. Objetivo General.....	108
4.1.2. Objetivos Específicos	108
4.2. PLAN DE ACTIVIDADES	109
4.2.1. Estrategia 1.	109
4.2.2. Estrategia 2.	110
4.2.3. Estrategia 3. Mejorar la capacidad de gestión integral de residuos posconsumo:	111
4.2.4. Estrategia 4. Fortalecimiento institucional para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo a nivel municipal en cumplimiento de la normatividad aplicable:	112
4.3. ACTIVIDADES, METAS E INDICADORES	114
CAPITULO V	117
5. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PLAN.....	117
BIBLIOGRAFÍA.....	120
ANEXOS.....	123

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de tratamiento de RESPEL.....	26
Tabla 2. Marco Normativo de Gestión de RESPEL y Residuos Posconsumo en Colombia.	41
Tabla 3. Estrategia 1.....	58
Tabla 4. Estrategia 2.....	60
Tabla 5. Subregión Oriente departamento del Tolima.	62



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Tabla 6. Generación de RESPEL y Cantidad de Establecimientos por Categoría de Generador 2018 - 2020.....	75
Tabla 7. Principales Actividades que reportaron generación de RESPEL 2020.	76
Tabla 8. Generación de RESPEL por Autoridad Ambiental.....	77
Tabla 9. Variación de la Generación RESPEL 2020-2021 (Kg).....	80
Tabla 10. Generación de RESPEL 2010 - 2021 Departamento del Tolima (Kg).....	81
Tabla 11. Análisis de Generación de RESPEL por Municipios 2010 - 2021 (Kg)	83
Tabla 12. Análisis de generación de RESPEL por sector productivo 2010 - 2021.....	87
Tabla 13. Principales corrientes de generación de RESPEL en el Tolima 2010 - 2021 (Kg)	89
Tabla 14. Usuarios registrados en Plataforma IDEAM vs Usuarios que reportaron información.	90
Tabla 15. Análisis por Tipo de Generador de RESPEL	93
Tabla 16. Registro de Empresas que Reportaron al Inventario de PCB - CORTOLIMA...	96
Tabla 17. Reporte de generadores activos del municipio en Plataforma IDEAM.....	98
Tabla 18. Residuos peligrosos reportados para municipio de Cunday- período 2023	98
Tabla 19. Base de datos de establecimientos identificados como generadores de RESPEL y POSCONSUMO a nivel Municipal.....	99
Tabla 20. Generación de Posconsumo y RESPEL en Alcaldía Mpal.	106
Tabla 21. Matriz de actividades del Plan de Gestión Municipal Respel y Posconsumo 2025 – 2028	114
Tabla 22. Cronograma de actividades del Plan de Gestión Municipal Respel y Posconsumo	117

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Gestión de RESPEL	19
Ilustración 2. Esquema de Ciclo de Vida.....	29
Ilustración 3. Esquema del Concepto MultiR.....	30
Ilustración 4. Jerarquía de la Gestión de RESPEL.....	31
Ilustración 5. Marco Normativo Internacional de la Gestión RESPEL.....	34
Ilustración 6. Marco Normativo General para la Gestión Ambiental y de RESPEL en Colombia.	40
Ilustración 7. Marco de las Políticas Públicas.....	45
Ilustración 8. Política Ambiental para la Gestión Integral de RESPEL.....	50
Ilustración 9. Comportamiento Histórico de la Gestión de RESPEL.....	52
Ilustración 10. Principales problemáticas Identificadas por las Autoridades Ambientales Relacionadas con el Manejo de Algunos Tipos de RESPEL.....	53
Ilustración 11. Plan de Acción Política Pública de RESPEL.....	55
Ilustración 12. Actores Involucrados en la Gestión de RESPEL.....	64



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 13. Disposición Final de RESPEL en Colombia: Principales Cifras 2020.....	79
Ilustración 14. Tratamiento y Aprovechamiento de RESPEL 2020.....	80
Ilustración 15. Generación Anual de RESPEL en el Tolima, Periodo 2010-2020.	82
Ilustración 16. Variación de Generación de Residuos Sólidos y Líquidos en el Tolima 2010 - 2021 (Kg).....	82
Ilustración 17. Variación de Generación de Residuos Gaseosos en el Tolima 2020 - 2021 (Kg).....	83
Ilustración 18. Principales municipios generadores de RESPEL en el Tolima 2010 - 2021 (Tn).....	84
Ilustración 19. Dinámica de la generación de RESPEL en los municipios con mayor generación en el Tolima 2010 - 2021.....	85
Ilustración 20. Principales sectores productivos generadores de RESPEL en el Tolima 2010 - 2021.	88
Ilustración 21. Representación de principales corrientes de residuos generadas en el Tolima 2010 - 2020.	89
Ilustración 22. Usuarios Registrados Vs. Usuarios que Reportan Información al IDEAM 2010-2021.	91
Ilustración 23. Tendencia de Reporte de Información de Generación de RESPEL al IDEAM 2010-2020	92
Ilustración 24. Análisis de Tendencia de los Tipos de Generadores de RESPEL 2010-2020	93
Ilustración 25. Reporte Nacional Inventario PCB - Tolima 2019.....	97



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

INTRODUCCIÓN

La gestión de RESPEL tiene un marco normativo y de políticas públicas, que compromete a las alcaldías a avanzar en la **GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y DE POSCONSUMO** en el territorio y al interior de la entidad, ejercicio que se está desarrollando con el apoyo de la Autoridad Ambiental CORTOLIMA, en el marco de la ejecución del Plan Departamental de RESPEL Y POSCONSUMO 2022-2031.

Este plan se propone mejorar la gestión integral de los RESPEL y de los Residuos Posconsumo que les son inherentes, en concordancia con la Autonomía Territorial Municipal y el cumplimiento de la normatividad vigente, tanto al interior de la Entidad, como en el territorio que administra, determinando ante todo una dinámica de sensibilización ambiental frente a un tema hasta ahora desconocido o poco desarrollado y unas acciones de mediano y largo plazo, de forma clara, concisa, planificada, en concordancia con el marco regulatorio vigente y la realidad del municipio.

Para la formulación del plan, se partió del marco conceptual, normativo y de política pública derivada de los convenios internacionales que Colombia ha acogido; se estructuró un diagnóstico mediante el acopio, sistematización y análisis de la información contenida en la plataforma RESPEL-IDEAM para el municipio y el comportamiento de la generación de RESPEL y se tuvo en cuenta el documento del Plan decenal de CORTOLIMA

Lo anteriormente expuesto determina la estructuración del documento del PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y POSCONSUMO DEL MUNICIPIO CUNDAY en Seis capítulos que se describen brevemente:

El primer capítulo corresponde al abordaje del marco conceptual en la gestión de RESPEL y de residuos Posconsumo.

El segundo capítulo corresponde a la presentación del marco normativo y de las políticas públicas vigentes.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

El tercer capítulo comprende el diagnóstico que analiza el estado de la gestión de los RESPEL en el municipio.

El cuarto capítulo desarrolla todo el componente estratégico del plan desarrollado en siete (7) líneas estratégicas.

- La Estrategia I, Capacitación y promoción para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo municipal.
- La Estrategia II, Control y vigilancia para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo municipal
- La Estrategia III, Participación en campañas para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo municipal
- La Estrategia IV, Fortalecimiento institucional para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo a nivel municipal en cumplimiento de la normatividad aplicable
- La Estrategia V, Avance en el cumplimiento de la normatividad ambiental para gestión de RESPEL municipal en su PBOT. donde se cumple como generador, adecua disposición y registro de gestión de los RESPEL y posconsumo en alcaldía.
- La Estrategia VI, Desarrollar comité interdependencias para la gestión del plan RESPEL y posconsumo municipal.
- La Estrategia VII, Realizar articulación pública y privada para la gestión de RESPEL y posconsumo municipal.

El quinto capítulo, aborda el cronograma de actividades teniendo en cuenta los tiempos estimados para el desarrollo del Plan en la Administración Actual 2024-2027.

El sexto capítulo, las consideraciones referentes al seguimiento y evaluación de cumplimiento del plan de Gestión de RESPEL y Posconsumo, teniendo en cuenta

Centro Administrativo Municipal CUNDAYMA
Carrera 5 con calle 5 esquina
contactenos@cunday-tolima.gov.co
Teléfono: 322 968 9053



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

los tiempos estimados para el desarrollo del Plan en la Administración Actual 2024-2027.

Finalmente, es importante reconocer los aportes del equipo profesional interdisciplinario de las diferentes dependencias del municipio, bajo la orientación del alcalde William Escobar López a través de la Secretaría de Desarrollo Económico, Planeación e Infraestructura.

El seguimiento del Plan y su efectiva ejecución al interior del municipio será objeto de la conformación de un Comité interdependencias para tal fin, el cual concertará anualmente las metas de cumplimiento y realizará la respectiva entrega para su verificación e integración en informe consolidado por la secretaria de Planeación Infraestructura y Desarrollo y su evaluación con base en los parámetros propuestos en este documento.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

CAPITULO I

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. BASES CONCEPTUALES DE RESPEL

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:



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- 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, ecotóxico).
- 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,

1. 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;
2. 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:

1. Desechos urbanos y residuos resultantes de la incineración de desechos urbanos, los cuales son considerados "otros desechos" a los efectos del Convenio.
2. Los desechos que por ser radiactivos estén sometidos a otros sistemas de control internacional.
3. 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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.
- 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. Ecotóxicos
- 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- 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. Ecotóxico

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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 Único Reglamentario Sector Ambiente 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.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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.

Poseción 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 los mismos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización o para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

1.3.SISTEMA DE GESTIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO

1.3.1. Gestión integral de los Residuos Peligrosos – RESPEL

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.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 1. Gestión de RESPEL



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

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 a Gestión Integral de Residuos Peligrosos. FUNDAMENTOS del MAVDT (2005)**:

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*.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 nucleares o centrales nucleares.
- **Residuo infeccioso:** contiene agentes patógenos que pueden causar enfermedades a los seres humanos o animales



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 ampollas, 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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.

- **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 los mismos (generación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final). Se identifican básicamente tres tipos de liberación de contaminantes:



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

1. **Descargas controladas**, tales como emisiones resultantes de las etapas de generación, tratamiento y disposición final (por ejemplo: lixiviados, efluentes o emisiones gaseosas).
2. **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).
3. **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 los mismos.

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

1. El estado físico del residuo
2. El tipo de contaminantes y la forma en que se encuentre
3. La tecnología utilizada en cada una de las etapas de gestión
4. La modalidad de operación de cada etapa
5. 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.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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:

- a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que recibe para transportar.
- b) Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera o aquella norma que la modifique o sustituya.
- c) Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos recibidos de un generador al receptor debidamente autorizado, designado por dicho generador
- d) En casos en que el transportador preste el servicio de embalado y etiquetado de residuos o desechos peligrosos a un generador, debe realizar estas actividades de acuerdo con los requisitos establecidos en la normatividad vigente.
- e) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 los mismos, 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 carga, transporte y descarga 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 parágrafo 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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

Tipo de Tratamiento	Principio	Ejemplos
Biológico	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.
Físico-químico	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,



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

		homogenización, neutralización, evaporación, desinfección, esterilización.
Tecnologías avanzadas	Métodos especializados de tratamiento, según las características del residuo.	Radiación, presiones extremas
Térmicos	Emplea altas temperaturas como principal mecanismo para la destrucción del contaminante, eliminación o reducción sustancial de la peligrosidad.	Incineración, pirolisis, gasificación

Fuente: Informe de Gestión de RESPEL – IDEAM, 2019.

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 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.

Centro Administrativo Municipal CUNDAYMA
Carrera 5 con calle 5 esquina
contactenos@cunday-tolima.gov.co
Teléfono: 322 968 9053



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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.

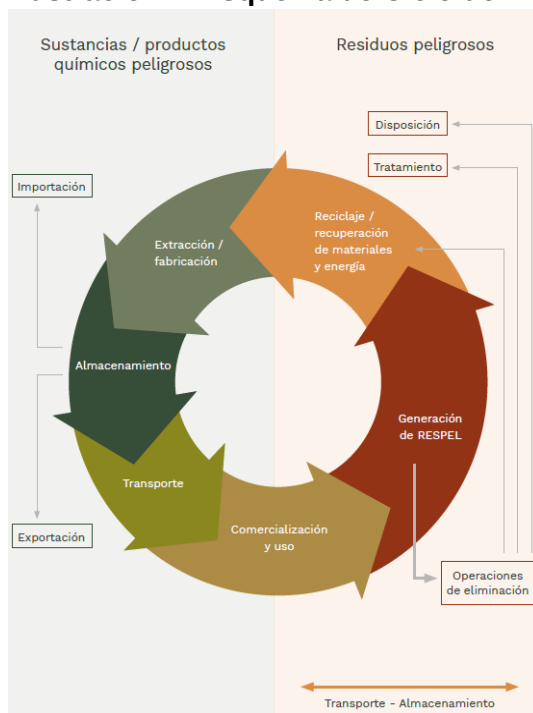


ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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

Ilustración 2. Esquema de Ciclo de Vida.



Fuente. Política de Gestión Integral de RESPEL 2020-2030
MADS 2022

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 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.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 otros procesos.

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

El aprovechamiento también comprende el uso como fuente de energía y el co-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.

En Cunday Tolima, se tiene en cuenta el Decreto 4741 del 2005, 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, Cunday genera Residuos Peligrosos y de Posconsumo a nivel municipal, más los requisitos de los generadores de residuos peligrosos el cual deben Generar un plan de gestión de estos residuos peligrosos, actualmente se está realizando levantando del diagnóstico, se tiene el compromiso por parte de Alcaldía llevar vigilancia y participar en la correcta gestión de estos residuos teniendo en cuenta el decreto.

Se prioriza la búsqueda de gestores externos (Empresas tercerizadas certificadas que manejan estos residuos hasta su disposición final) actualmente, el plan por parte de secretaria de Planeación, Desarrollo e Infraestructura es gestionar un centro temporal de acopio Municipal para la correcta gestión de estos Residuos RESPEL, para realizar la correcta disposición de estos.

Se tienen en cuenta los criterios para la gestión de los generadores Municipales, toda empresa que por su actividad genere este tipo de residuos, debe manejar la siguiente información en su comercio:



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

1. Plan de gestión PGIRESPEL
2. Diagnostico
3. Gestor autorizado
4. Certificados de disposición final
5. Transporte autorizado
6. Registro en Excel.

Actualmente el Diagnostico se encuentra levantando, teniendo en cuenta la actividad económica que el generador produce en su actividad comercial, el tipo de residuo del generador, actualmente este aún está en proceso de censo y verificación, ya que son un total de 243 establecimientos comerciales en el municipio de Cunday, de estos Contribuyentes se han filtrado ya que algunos realizan actividades como personas naturales y no cuentan con establecimientos que generen residuos RESPEL y Posconsumo.

Actualmente se ha enviado encuesta a 243 contribuyentes para identificar el tipo de Residuo, volumen anual del residuo que se genera, el tipo de gestión que manejan en los residuos, y las evidencias que deben llevar para tener una trazabilidad adecuada de estos.

Se informa modo correo electrónico a los comercios de nivel municipal la importancia en tener la clasificación de sus residuos de manera mensual o anual ya sea físico o digital para tener identificado la cantidad de estos, si requieren un proceso al ser Residuos RESPEL o Residuos Posconsumo, el tipo de clasificación teniendo en cuenta el Decreto 4741 de 2005, para determinar si son grandes medianos o pequeños generadores, además de la importancia de estar inscritos en el IDEAM.

Se recomienda que manejen registros personales de sus Residuos en un Excel y los documentos se almacenen en físico o magnéticamente, estos deben de llevar *Fecha, Tipo de Residuo según su actividad económica, el volumen que genera mensualmente, Tipo de Gestión que realiza al tipo de residuo del comercio (empresa especializada que recoge sus residuos)* Evidencia del Gestor que toma los Residuos en este caso (Guía de Transporte o certificado de disposición final).



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

CAPITULO II

2. MARCO JURÍDICO AMBIENTAL Y DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO

2.1. MARCO NORMATIVO APLICADO A LOS CONVENIOS INTERNACIONALES

Se presentan en este capítulo los puntos fundamentales del marco normativo y de política pública que responden a su vez al cumplimiento de convenios internacionales acogidos por el país y que se han consolidado aún más con la participación del país en la OCDE considerados en el Plan departamental de Respel y Posconsumo 2022-2031 de Cortolima.

Ilustración 5. Marco Normativo Internacional de la Gestión RESPOL.

RESIDUO	NORMA	DESCRIPCIÓN	NOMBRE DE CONVENIO
Sustancias agotadoras de la capa de ozono	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
Movimiento transfronterizo de residuos peligrosos	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
Plaguicidas	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
Contaminantes Orgánicos Persistentes - COPs	Ley 1196 de 2008	Por medio de la cual se aprueba el "Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes,"	Convenio de Estocolmo - 2001
Mercurio	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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

RESIDUO	NORMA	DESCRIPCIÓN	NOMBRE DE CONVENIO
Cambio Climático	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 Paris, 2015
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE	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

Fuente. Estudio – Cortolima SARN 2022.

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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 regirse 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 eliminan 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 eliminan 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 a 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2.2. MARCO NORMATIVO NACIONAL 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.

Ilustración 6. Marco Normativo General para la Gestión Ambiental y de RESPEL en Colombia.

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.
Resolución 2309 del 24 de febrero de 1986	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.
Ley 99 de 1993	Por el cual se crea el Ministerio de Ambiente
Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera – Mintransporte.
Resolución 1045 de 2003	Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Decreto 1443 de 2004	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
Decreto 4741 de 2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Resolución 1402 de 2006.	"Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos".
Resolución 1362 de 2007	Establece los requisitos y procedimientos para el Registro de Generadores de residuos peligrosos - Minambiente
Resolución 0062 de 2007	Por el cual se adoptan los protocolos de análisis de laboratorio para caracterización de RESPEL - IDEAM
Ley 1124 de 2007	En la cual se determina lo referente a la constitución y reporte de los Departamentos de Gestión Ambiental - DGA
Ley 1252 de 2008	Se dictan las normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones – Congreso de la República
Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental señalando las infracciones, sanciones y medidas preventivas
Ley 2837 de 2024	Por medio de la cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental
Resolución 1023 de 2010	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
Ley 1672 de 2013	Gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y se dictan otras disposiciones – MinHacienda – MinComercio - MinAmbiente



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

NORMA	REGLAMENTA
Decreto 1076 de 2015	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
Decreto 1079 de 2015	"Por medio de la cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte".
Decreto 2157 de 2017	Por el cual se adoptan directrices generales para elaboración del Plan de Gestión del Riesgo
Decreto 2205 de 2017	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.
Ley 2111 de 2021	Por medio de la cual se regulan los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente

Fuente. Cortolima Plan de Gestión Integral de RESPEL 2022 – 2031

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 2. Marco Normativo de Gestión de RESPEL y Residuos Posconsumo en Colombia.

TIPO	NORMA	QUE REGLAMENTA
Aceites Usados de Hidrocarburos	Resolución 415 de 1998	Casos en los cuales se permite la combustión aceites de desechos y condiciones técnicas para realizarlo - Minambiente
	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 – INVENTARIO DE PCB DEL IDEAM
	Resolución 1741 de 2016	Por la cual se modifica la Resolución 222 de 2011 - Minambiente

Centro Administrativo Municipal CUNDAYMA
Carrera 5 con calle 5 esquina
contactenos@cunday-tolima.gov.co
Teléfono: 322 968 9053



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

TIPO	NORMA	QUE REGLAMENTA
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 adiciona 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, 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

TIPO	NORMA	QUE REGLAMENTA
	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
Bombillas fluorescentes usadas 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

TIPO	NORMA	QUE REGLAMENTA
Medicamentos 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
Pilas y acumuladores portátiles usadas 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
Plaguicidas 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 Empaques y envases
Baterías Plomo-Acido 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
Aceites de cocina usados – ACU 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.

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

2.4. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO EN COLOMBIA

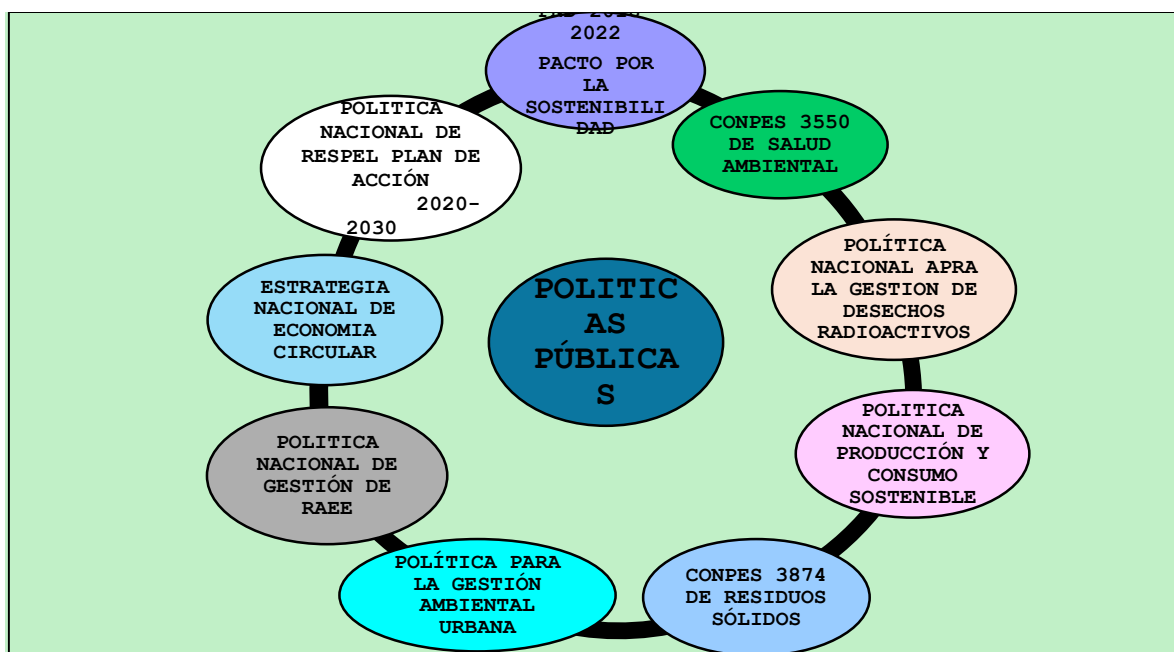
2.4.1. Marco de Políticas Públicas a tener en cuenta en la gestión de RESPEL en Colombia



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 7. Marco de las Políticas Públicas.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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,



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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:

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.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2.5. 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, 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.

Ilustración 8. Política Ambiental para la Gestión Integral de RESPEL.



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

Centro Administrativo Municipal CUNDAYMA
Carrera 5 con calle 5 esquina
contactenos@cunday-tolima.gov.co
Teléfono: 322 968 9053



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

acciones que involucran a las 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.

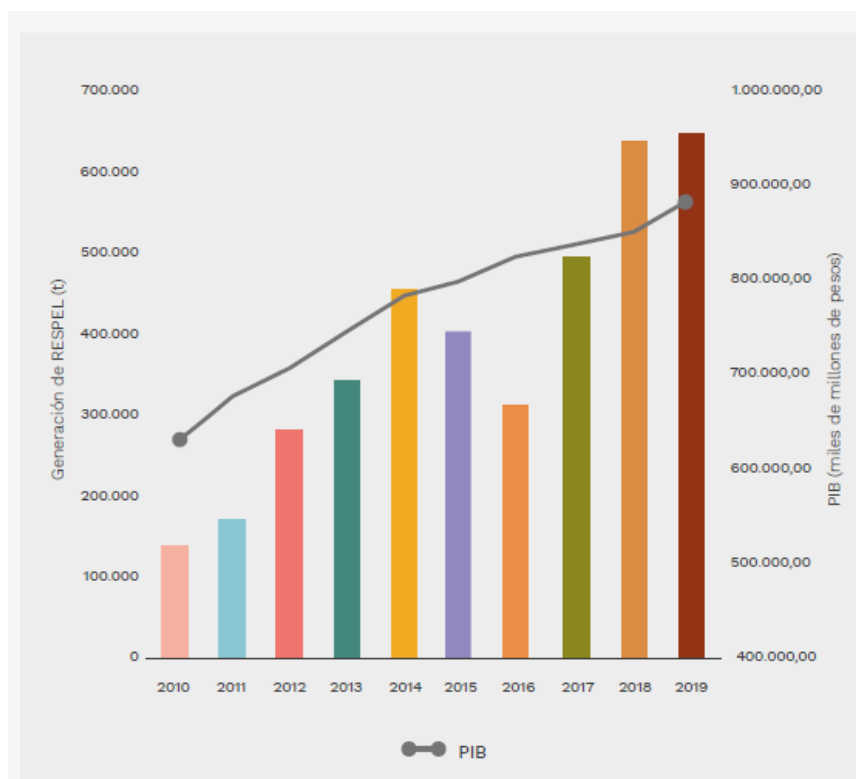
La generación pasó de 165.488 Tn. en 2010 a 640.035 Tn. en 2019. De este volumen, los residuos de hidrocarburos representan el 51,8% los clínicos el 9%, Los aceites lubricantes usados el 8,4% y los residuos de plomo el 4,8% correspondiendo los demás RESPEL al 26%.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 9. 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

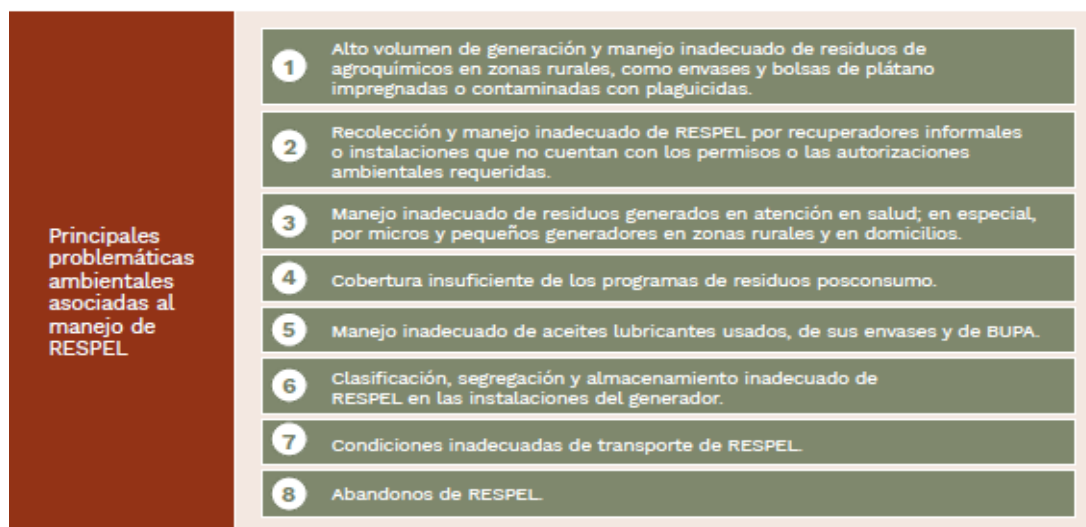


**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

falencias en las operaciones de almacenamiento, tratamiento, recuperación o aprovechamiento y disposición de los RESPEL.

Ilustración 10. 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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. Entre 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.

2.5.1. Plan de Acción 2020-2030

Principios

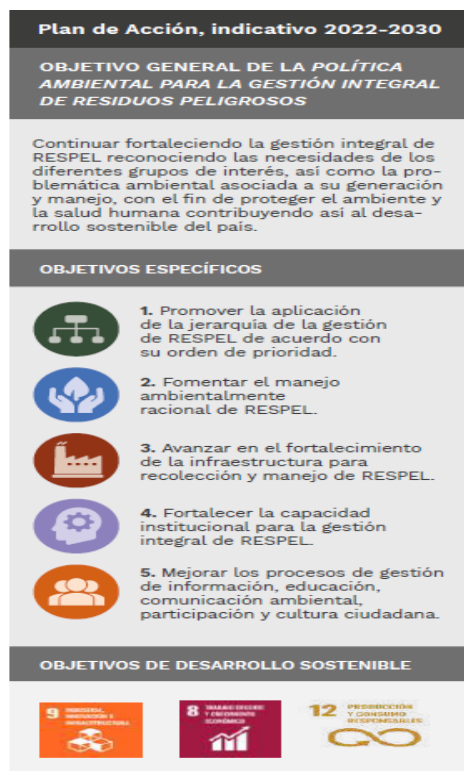
La Política se orienta bajo los principios generales ambientales y en los principios de política y criterios sobre el manejo ambientalmente racional de los desechos emanados del Convenio de Basilea como son: Prevención, Precaución, El que



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 11. Plan de Acción Política Pública de RESPEL.



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

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 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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
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
9. 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.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2.6. POLITICA DEPARTAMENTAL

2.6.1. Plan Departamental de Gestión Integral 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Tabla 3. Estrategia 1.

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																	
ACTIVIDA DESS	LINEA BASE DESCRI PCIÓN	Línea Base No.	INDICA DOR	ME TA 10 AÑ OS	RESPONSA BLE	ESTRAT EGIA POLITIC A NAL 2020- 2030	ACTIVIDA D POLITICA NACIONA L 2020- 2030	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

1.1 Jornada de capacitación y socialización anual, sobre gestión de RESPEL y posconsumo con entes territoriales, gestores y otros actores públicos orientada a atender la problemática 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	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 realizaron 7 talleres a gestores RESPEL de Ibagué y 46 talleres a generadores en los municipios a través del contrato 085/2018 (Plan RESPEL 2016-2019)	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 RESPEL y Posconsumo.	10	SDAS SARN OFICINA DE RELACIONA MIENTO INSTITUCIO NAL	E 5 Asistencia técnica, capacitación y desarrollo de competencias	Actividad 15 A partir de 2022, las autoridades ambientales realizarán, como mínimo, un (1) evento anual de asistencia técnica o capacitación, dirigido a los municipios o autoridades departamentales de su jurisdicción, sobre la gestión integral de RESPEL.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.9 Una estrategia de educación ambiental, participación y cultura ciudadana, para la gestión de	Se desarrolla la Campaña "Limpia tu casa Cuida el Planeta" desde 2019 con	3	No. de estrategias de educación ambiental, participación y cultura ciudadana	10	SDAS	E 11 Educación Ambiental al participación y cultura ciudadana	Actividad 42 A partir de 2022, 100 % de las AA desarrollará programas, estrategia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

residuos posconsumo anualmente	frecuencia anual		na, de recolección selectiva de residuos Posconsumo anual				s promover la gestión de los residuos posconsumo.												
--------------------------------------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

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

Tabla 4. Estrategia 2.

ESTRATEGIA 2 EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA A PROYECTOS LICENCIADOS, PERMISIONADOS Y/ GESTORES Y GENERADORES RESPOL Y POSCONSUMO																		
OBJETIVO: Mejorar la incorporación y la aplicación de la normatividad y políticas públicas sobre gestión de residuos, en especial los RESPOL 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 Respol 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 Respol y posconsumo																		
ACTIVIDADES	LINEA BASE DESCRIPCIÓN	Línea Base No	INDICADOR	META 10 AÑOS	RESPONSABLE	ESTRATEGIA POLITICA NACIONAL 2020-2030	ACTIVIDAD POLITICA NACIONAL 2020-2030	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
2.1 Realizar seguimiento, control y vigilancia al estado de la gestión de RESPOL en municipios	La SARN hace seguimiento a los proyectos licenciados de Residuos Domiciliarios y PGIRS, bajo responsabilidad de	0	No. de visitas y/o procesos de acompañamiento, control y vigilancia, sobre la gestión municipal de RESPOL realizadas	235	SJ SARN PLANEACIÓN	E 8 Optimización de instrumentos administrativos y fortalecimientos del control y seguimiento ambiental	Actividad 28b A partir de 2022, el cien por ciento (100 %) de las autoridades ambientales implementarán acciones	23	24	23	24	23	24	23	24	23	24	



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

indagando o lo referente a ordenamiento territorial y estado de registro de cementerios, Instituciones educativas y otras fuentes de generación de RESPEL de competencia municipal	municipios y/o empresas de servicios públicos - No se hace seguimiento estricto a la gestión de RESPEL, que hace parte de Control y Vigilancia		con frecuencia anual					para combatir la informalidad en cuanto al cumplimiento de la normativa de RESPEL en las actividades productivas que se desarrollan en su jurisdicción y brindan acompañamiento.											
--	--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

2.6.2. Plan de Desarrollo Departamental

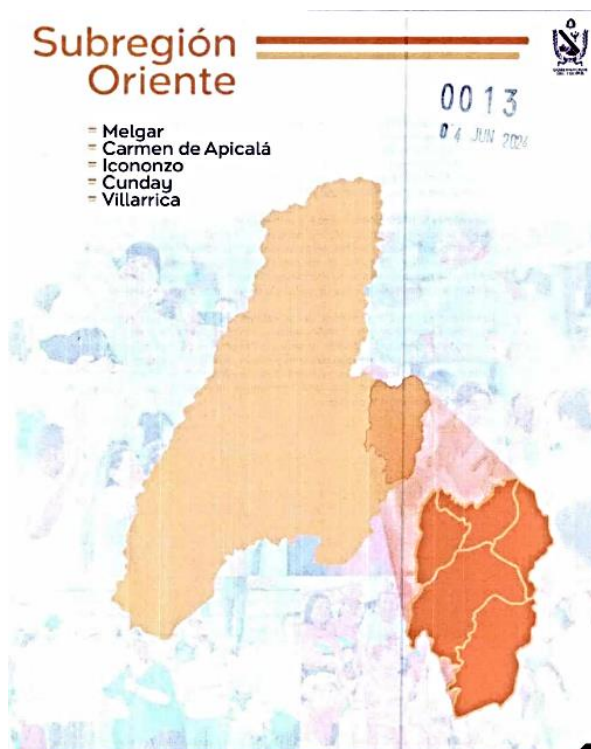
En el Plan de Desarrollo “Con Seguridad en el Territorio 2024 – 2027” del departamento del Tolima, Ordenanza 013 del 04 de Junio de 2024, CUNDAY hace parte de la Subregión Oriente, cuyo diagnostico social no determino a nivel ambiental ningún aspecto de relevancia pero para el caso del municipio se puede determinar la: **Realización de campañas de sensibilización y divulgación de proyectos ambientales**, en donde se plantea la ejecución de campañas de divulgación y sensibilización dirigidas a las comunidades tanto del área rural como del área urbana con el propósito de concientizar sobre la importancia en la proyección y conservación del medio ambiente.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Tabla 5. Subregión Oriente departamento del Tolima.



Fuente ordenanza 013 del 4/06/2024

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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 a las condiciones cambiantes del clima, que permitan minimizar las pérdidas en términos monetarios y sociales de los productores.

En conclusión respecto a este plan de desarrollo, 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.

2.7. POLITICA PÚBLICA MUNICIPAL

De manera específica el plan de desarrollo municipal no especifica las intervenciones para la gestión de residuos especiales RESPEL o posconsumo, pero este plan se integra a la gestión municipal atendiendo la Política Pública Ambiental Nacional y Departamental y el cumplimiento del marco normativo aplicable.

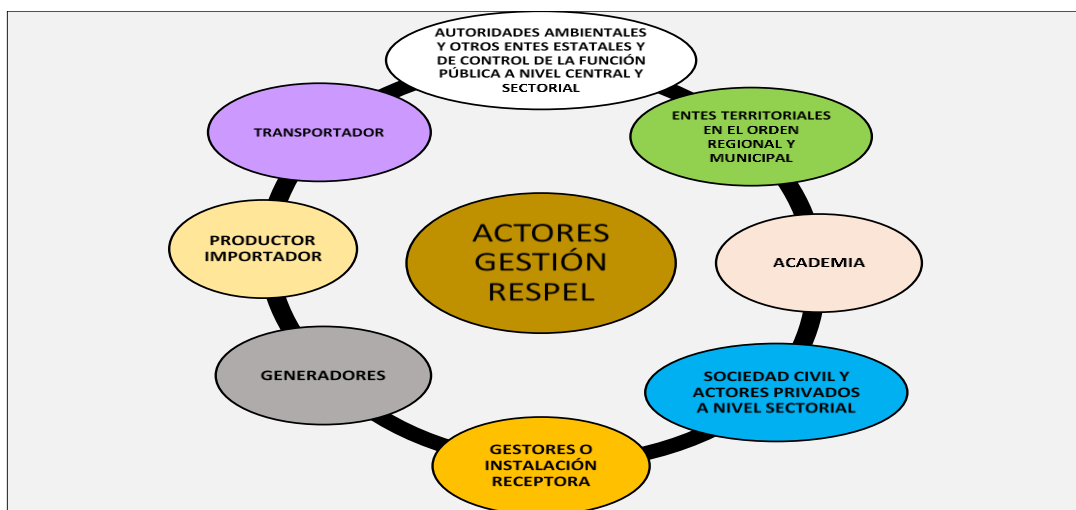


ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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

Ilustración 12. Actores Involucrados en la Gestión de RESPEL.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

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

2.8.1. Actores sector Privado

- **Fabricante o importador** (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.3.4/5): Responsabilidades:
 - a) Garantizar el manejo seguro y responsable de los envases, empaques, embalajes y residuos del producto o sustancia química con propiedad peligrosa.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- b) 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.
 - c) 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.
 - d) 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
 - a) **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.
 - b) **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.
 - c) **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:

1. 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2. Informar a las personas naturales o jurídicas que se encarguen del almacenamiento, recolección y transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición final de los mismos.
3. 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.
4. Garantizar que el envasado o empacado, embalado o encapsulado, etiquetado y gestión externa de los residuos peligrosos que genera, se realice conforme a lo establecido por la normatividad vigente.
5. 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.
6. 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.
7. Registrarse ante la autoridad ambiental competente y actualizar sus datos en caso de generar otro tipo de residuos de los reportados inicialmente.
8. Las demás que imponga la normativa ambiental colombiana.

• **Transportador** (Decreto 1076/2015 Art. 2.2.6.1.3.6) Responsabilidades

- a) Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que recibe para transportar.
- b) Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera o aquella norma que la modifique o sustituya.
- c) Entregar la totalidad de los residuos o desechos peligrosos recibidos de un generador al gestor o receptor debidamente autorizado, designado por dicho generador.
- d) En casos en que el transportador preste el servicio de embalado y etiquetado de residuos o desechos peligrosos a un generador, debe realizar estas actividades de acuerdo con los requisitos establecidos en la normatividad vigente.
- e) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y, en caso de presentarse otro tipo de contingencia el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio.

- 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 los mismos, 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.
- **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:
 - a) Tramitar y obtener las licencias, permisos y autorizaciones de carácter ambiental a que haya lugar.
 - b) Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar.
 - c) Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos recepcionados para realizar una o varias de las etapas de manejo, de acuerdo con la normatividad vigente.
 - d) Expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes.
 - e) Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos.
 - f) Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y tipo de residuos o desechos peligrosos que está autorizado manejar; así como, las autorizaciones ambientales expedidas.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- g) 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.
- h) 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.

2.8.2. 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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:

- a) Implementar el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos en su jurisdicción, de conformidad con el acto administrativo que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre el registro de generadores.
- b) Reportar anualmente durante el mes de enero del año siguiente al IDEAM, la información recolectada a través del registro de generadores.
- c) 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.
- d) Formular e implementar en el área de su jurisdicción un plan para promover la gestión integral de residuos o desechos peligrosos, con énfasis en aquellas, estrategias o acciones que haya definido la Política como prioritarias. Lo anterior, independientemente de los planes de gestión que deben formular los generadores, fabricantes o importadores.
- e) Poner en conocimiento del público en general, el listado de receptores o instalaciones autorizadas para el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o valorización y disposición final de residuos o desechos peligrosos en su jurisdicción.
- f) Incentivar programas dirigidos a la investigación para fomentar el cambio de procesos de producción contaminantes por procesos limpios; así mismo fomentar en el sector productivo la identificación de oportunidades y alternativas de producción más limpia que prevengan y reduzcan la generación de residuos o desechos peligrosos.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- g) Realizar actividades informativas, de sensibilización y educativas de tal manera que se promueva la gestión integral de residuos o desechos peligrosos en el área de su jurisdicción.
- h) Fomentar en el sector productivo el desarrollo de actividades y procedimientos de autogestión que coadyuven a un manejo integral de los residuos o desechos peligrosos.
- **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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- 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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

elaboración de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos y otros desarrollos normativos vigentes.

- **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.

2.8.3. 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:

- Hospital Federico Arbeláez de Cunday: Juega un papel clave en la promoción, prevención y protección de la salud pública. Sus responsabilidades son diversas e incluyen la supervisión de programas de salud, la organización de campañas de salud y el refuerzo de la atención primaria. El hospital actúa como un aliado estratégico de la Alcaldía Municipal en la gestión de residuos posconsumo durante las jornadas de vacunación.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima: Debido a su rol de orientar a empresarios y comerciantes en el proceso de formalización, y acompañarlos para cumplir con todos los requisitos legales, asegurando que puedan operar con tranquilidad y con la protección de su información, también contribuyen al municipio colaborando en la gestión de recursos y campañas para la recolección de residuos posconsumo.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

CAPITULO III

3. DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DE RESPEL Y POSCONSUMO EN EL ÁMBITO MUNICIPAL

3.1. ESTADO DE GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESPEL A NIVEL NACIONAL

3.1.1. 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 microgeneradores

Tabla 6. Generación de RESPEL y Cantidad de Establecimientos por Categoría de Generador 2018 - 2020.

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 %

Fuente IDEAM Informe Nacional de RESPEL 2020

3.1.2. Reporte por actividades económicas



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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

Tabla 7. Principales Actividades que reportaron generación de RESPEL 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

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 %.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.1.3. Reporte por volumen de residuos generados por Autoridad Ambiental

Tabla 8. Generación de RESPEL por Autoridad Ambiental

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	7633	7.707	34.543	8.321	3.744	-55 %
Carsucre	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	6.277	6.383	6.717	6.467	7.376	16 %
Corpocesar	10.678	12.148	14.564	18.196	14.681	-19 %
Corpochivor	105	68	62	79	76	-3 %
Corpoguajira	2.372	3.980	5.879	6.440	3.010	-53 %
Corpoguavio	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	7.110.16	-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 %

Fuente. IDEAM Informe Nacional de Respel 2020



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

La variación presentada en la generación a nivel nacional pasó de 305.216 Tn. en 2016 a 499.678 Tn. en 2019. En su orden los principales departamentos generadores de RESPEL son Antioquia (105.886 Tn), Santander (66.037 Tn), Atlántico (41.845 Tn), Bogotá (40.365 Tn), Meta (39.356 Tn), Casanare (38.649 Tn), Valle del Cauca (26.034 Tn), Bolívar (20.927 Tn), Cundinamarca (19.308 Tn) y Boyacá (18680 Tn).

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

3.1.4. Reporte por tipo de aprovechamiento

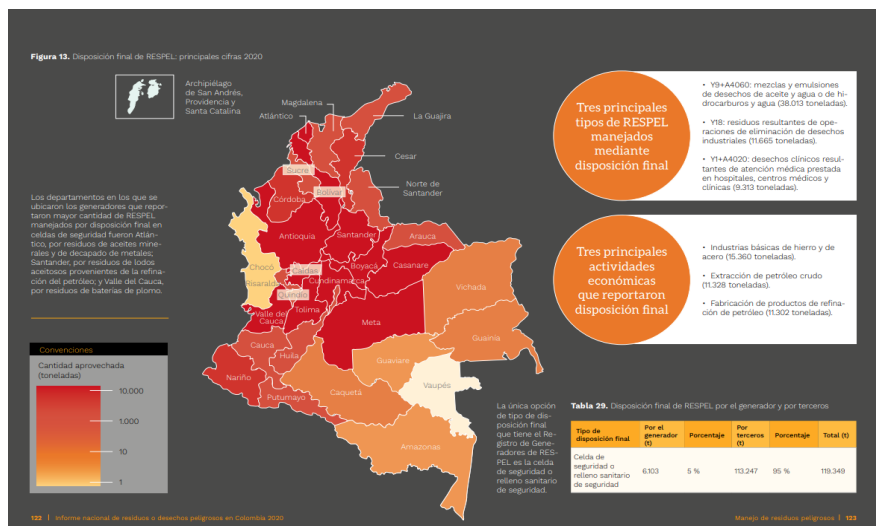
Seguidamente se presenta en la figura 12 del Informe Nacional de Respel, sobre la dinámica departamental de aprovechamiento de Respel. El comportamiento nacional de los residuos en importancia son las mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. Los residuos de operaciones 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 Tn.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 13. Disposición Final de RESPEL en Colombia: Principales Cifras 2020.



Fuente IDEAM. Informe Nacional 2020

3.1.5. Reporte por tipo de tratamiento

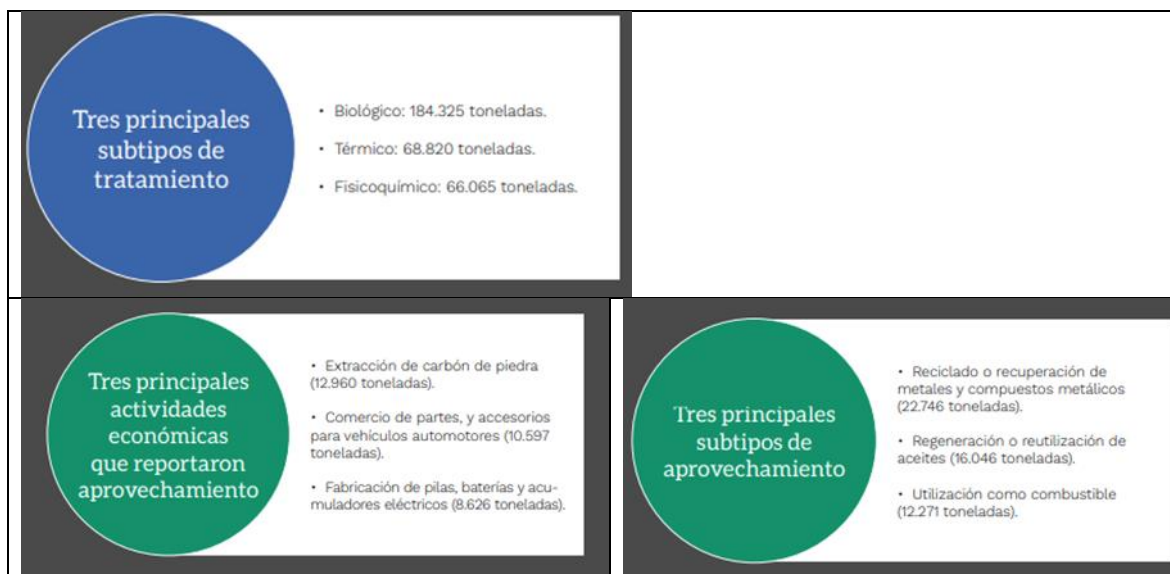
El informe reporta los tres principales tipos de tratamiento: biológico (184.325 Tn), térmico (68.820 Tn.) y fisicoquímico (66.065 Tn.) para un total de 319 210 Tn. lo cual indica que el 64% de los residuos se someten a tratamiento. Las principales actividades económicas que realizan aprovechamiento: Extracción de carbón de piedra (12.960 Tn.); Comercio de partes de vehículos automotores (10.597 Tn.) y fabricación de pilas, baterías y acumuladores eléctricos (8.626 Tn.) 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 Tn.), regeneración o reutilización de aceites (16.046 Tn) y utilización como combustible (12.271 Tn) para un total de 51.063 Ton. 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 14. Tratamiento y Aprovechamiento de RESPEL 2020



Fuente. Informe IDEAM Gestión RESPEL 2020

3.2. DIAGNOSTICO DE GESTIÓN DE RESPEL DEPARTAMENTAL

3.2.1. Análisis de la generación RESPEL para el Tolima en el período 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 9. Variación de la Generación RESPEL 2020-2021 (Kg).

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

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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 Tn. y en el año 2012 el pico de generación para residuos sólidos y semisólidos con una generación de 9.138 Tn., para residuos líquidos en el año 2014 es la mayor generación con un total de 5.926 Tn y para residuos gaseosos en el año 2011 es el de mayor generación con 4,5 Tn.

Tabla 10. Generación de RESPEL 2010 - 2021 Departamento del Tolima (Kg)

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

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

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

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

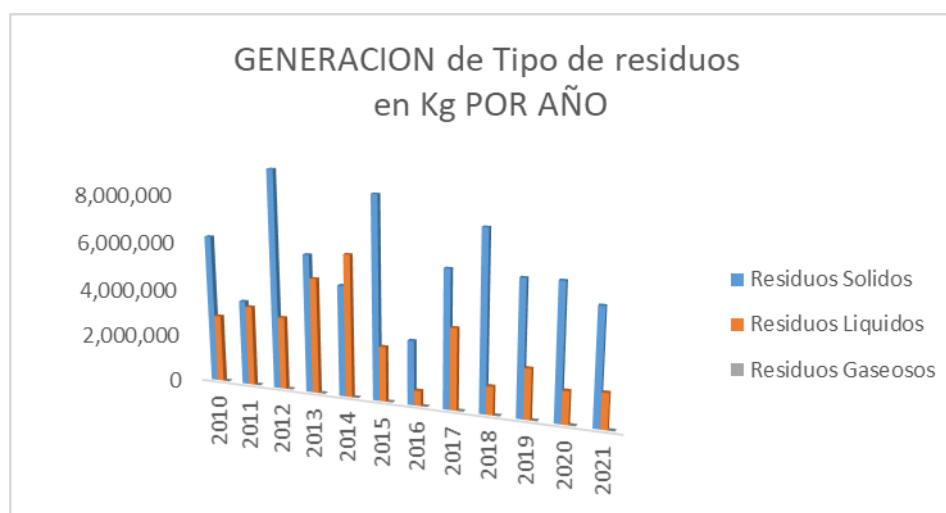
Los picos de generación de RESPEL por tipo de residuo se ilustran en la Figura 14 lo cual contrastado con la Tabla 8 y 9, expresa gráficamente un pico de producción total para el año 2012 (12.186 Tn) y de menor generación reportada en 2016 (3.287 Tn), no obstante, hay una generación muy representativa 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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

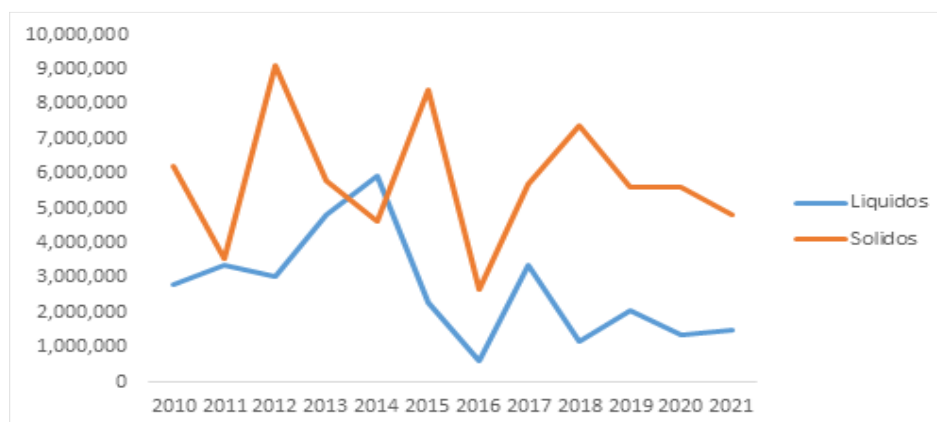
Ilustración 15. Generación Anual de RESPEL en el Tolima, Periodo 2010-2020.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Como se puede observar en la figura 15, 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.

Ilustración 16. Variación de Generación de Residuos Sólidos y Líquidos en el Tolima 2010 - 2021 (Kg)



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

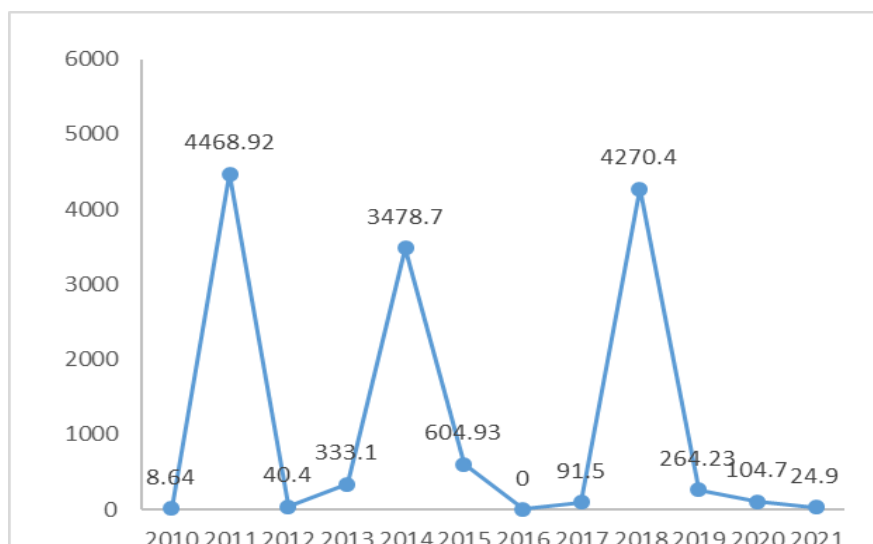


**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Los residuos gaseosos, por su parte, representados en la Figura 17, de acuerdo al comportamiento 2010-2021 presentan una tendencia oscilante con tres picos de generación en los años 2011, 2014 y 2018 la tendencia del 2019-2021 también es decreciente por la pandemia del Covid-19

Ilustración 17. Variación de Generación de Residuos Gaseosos en el Tolima 2020 - 2021 (Kg)



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

3.2.2. Análisis de generación por municipios

Tabla 11. Análisis de Generación de RESPEL por Municipios 2010 - 2021 (Kg)

MUNICIPIO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Kg Totales	Ton. Totales
MELGAR	242,323	1,660,471	4,476,537	1,970,729	3,200,746	3,055,179	610,503	3,158,855	47,428	3,270,580	3,504,254	2,830,292	28,027,897	28,028
ORTEGA	1,982,260	1,682,794	1,777,951	4,352,120	4,854,071	5,502,017	8,188	2,728,302	8,276	30,746	166,783	382,518	23,476,025	23,476
IBAGUE	1,514,770	1,952,870	1,490,173	1,272,717	1,290,245	1,424,420	1,552,842	1,585,679	46,828	1,456,738	1,258,685	1,590,700	16,436,666	16,437
IRIFICACION	4,017,950	185,588	561,461	888,963	532,787	210,099	480,115	34,797	4,909	233,003	570,665	20,089	7,740,426	7,740
ESPINAL	840,961	686,977	3,032,811	90,174	280,044	86,520	200,050	614,513	4,642	405,024	256,844	165,174	6,663,733	6,664
PIEDRAS	71,746	30,333	108,914	57,393	62,028	112,581	50,244	17,282	1,778	1,600,736	642,405	737,710	3,493,152	3,493
HAPARRAL	61,950	72,792	191,726	559,056	44,075	43,412	28,282	165,729	864	42,603	34,658	148,656	1,393,803	1,394
COELLO	43,080	25,375	26,968	1,918	7,758	12,909	35,465	11,707	35,966	248,501	60,780	33,316	543,744	544
SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA	41,929	26,947	48,333	44,085	39,572	44,054	46,116	39,143	1,090	24,946	58,240	57,972	472,427	472
SALDAÑA	33,315	24,851	17,970	19,504	20,050	13,206	18,844	7,583	5,220	38,052	47,415	69,546	315,557	316

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

El análisis de la información determinó dar prioridad en la presentación de información de 10 municipios que registran los mayores volúmenes de generación como se aprecia en la tabla 11, ilustrada en la Figura 17 permite observar que el

Centro Administrativo Municipal CUNDAYMA
Carrera 5 con calle 5 esquina
contactenos@cunday-tolima.gov.co
Teléfono: 322 968 9053

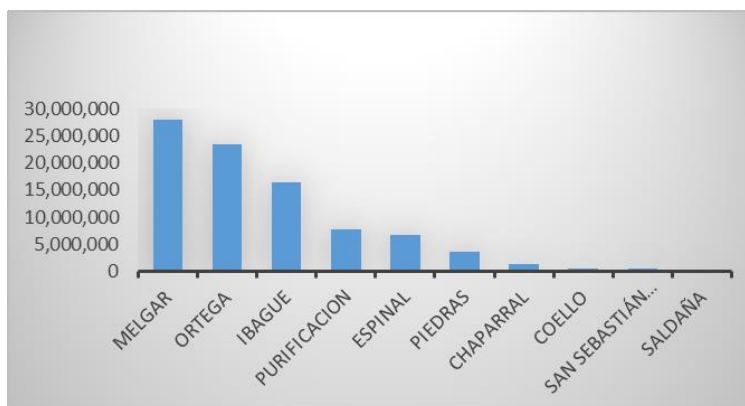


**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

municipio con mayor generación en el período 2010-2021 es Melgar, seguido de Ortega en donde el principal sector es el de hidrocarburos. Seguidamente Ibagué donde el principal sector es el Hospitalario y luego Purificación, Espinal y Piedras donde también el sector de Hidrocarburos es determinante en la generación de RESPEL

Ilustración 18. Principales municipios generadores de RESPEL en el Tolima 2010 - 2021 (Tn).



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

En la Figura se puede observar la dinámica de la generación de RESPEL, en el período 2010-2021 de los principales municipios, de donde se aprecia un comportamiento variable año a año, respecto de la generación municipal de RESPEL como se describe a continuación:

Melgar: Presenta un comportamiento oscilante con picos de generación en los años 2012 (4.400 Tn) ,2014 (3.200 Tn) y 2017 (3.159 Tn) y menor generación en el año 2010 (242 Tn) y 2018 (47,4 Tn). Con un promedio de generación anual de 2.291 Tn.

Ortega: Presenta un comportamiento oscilante, con picos de generación en 2013 (4.353 Tn), 2015 (5.502 Tn) y 2017 (2.728 Tn) y menor generación en 2016 (8,1 Tn) y 2018 (8,2 Tn). Con promedio anual de 2.099,4 Tn en el período.

Ibagué: Presenta un comportamiento estable del 2010 al 2017 en un rango de 1.515 Tn y 1586 Tn. en 2018 tuvo una caída drástica en la generación al pasar a 46,8 Tn que luego vuelve a estabilizar en su tendencia entre 2019 con 3.270 Tn y 2020 con



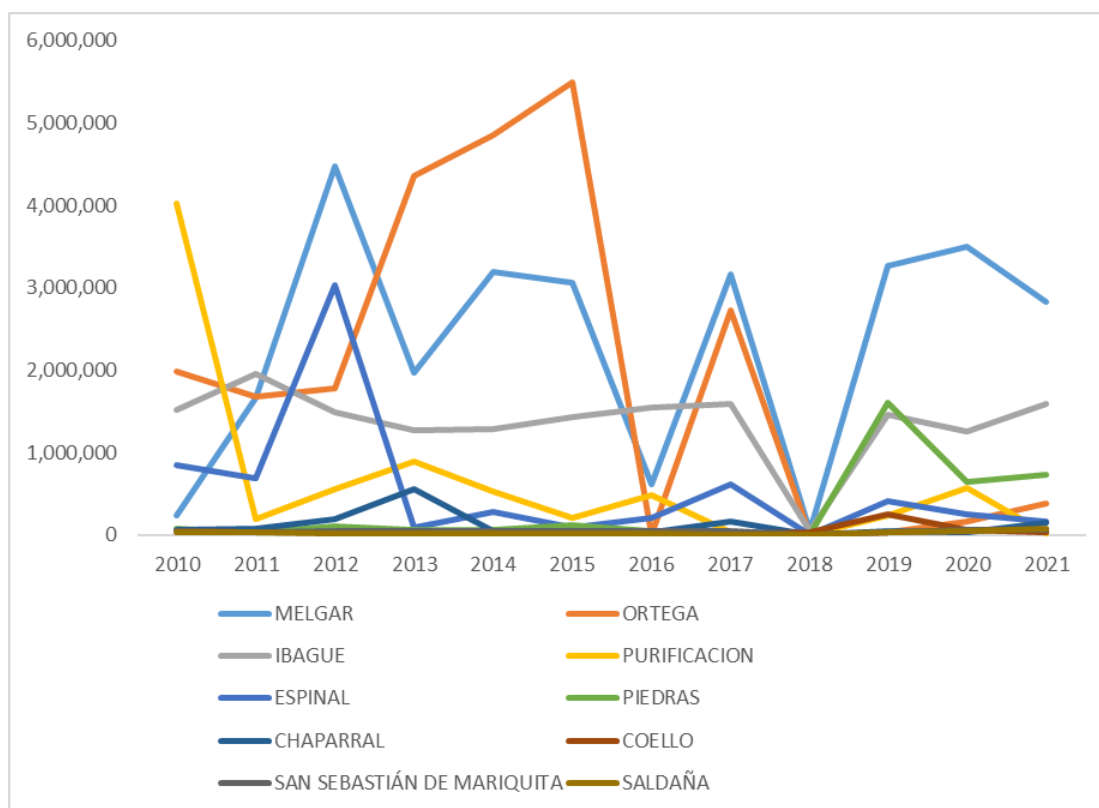
**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.504 Tn con tendencia a la baja en 2021 con una generación de 2.380 Tn respectivamente. El promedio anual en el período es de 2.335 Tn.

Purificación inicia en 4018 Toneladas con una tendencia descendente entre 2011 y 2017 de 185 a 4,9 Ton. De ahí en adelante, presenta una tendencia ascendente en la generación entre 2019 y 2020 al pasar de 233 a 570 Tn y vuelve a bajar a 20 Tn en 2021, con un promedio de 645 Tn.

Ilustración 19. Dinámica de la generación de RESPEL en los municipios con mayor generación en el Tolima 2010 - 2021.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Espinal: Inicia el periodo con una generación de 840 Tn. Luego presenta un pico de 3.033 Tn en 2012 y baja drásticamente a 90,1 Tn en 2013 con una tendencia



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

sostenida en estos bajos niveles de 2013 a 2021 notando solo un pequeño incremento a 615 Tn en 2017. El promedio anual en el período es de 555 Tn.

Piedras: Tiene un comportamiento sostenido con pequeñas oscilaciones entre 2010 y 2018 con cifras que van desde 1,8 Tn a 109 Tn con un pico de generación en 2019 de 1.601 Tn. y tendencia a la baja en 2020 con 642 Tn. y un pequeño incremento en 2021 con 738 Tn Su promedio en el periodo es de 291 Tn.

Chaparral: Tiene un comportamiento sostenido entre 28 y 192 Tn, con un pico de producción en el año 2013 (559 Tn). El promedio anual en el período es de 116 Tn.

Coello: Presenta un comportamiento estable con generación entre 1,9 y 60 Tn con excepción del año 2019 en que presenta un pico de 249Tn presuntamente por la pandemia del Covid-19. Su promedio anual de generación en el período es de 116 Tn.

San Sebastián de Mariquita: Presenta un comportamiento estable en un rango de 1,09 y 58,2 Tn. El promedio anual es de 39 Tn

Saldaña: Presenta un comportamiento estable en un rango de 5,2 a 70 Tn. El promedio anual en el período es de 26 Tn.

Los datos presentados, confirman que no se pueden establecer tendencias claras respecto del volumen de generación, pero si, que el comportamiento está muy relacionado con el comportamiento del sector de Hidrocarburos y más recientemente por la pandemia del Covid 19 con el sector hospitalario.

3.2.3. Análisis de generación de RESPEL por sector productivo

En la tabla se presenta el comportamiento de la generación de RESPEL, por sectores productivos en el periodo 2010 – 2021, datos tomados de la clasificación dada por el DANE en sectores productivos y datos de generación reportados y tomados de la plataforma RESPEL del IDEAM.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Tabla 12. Análisis de generación de RESPEL por sector productivo 2010 - 2021.

SECCION	DIVISION	DESCRIPCIÓN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
B	05-09	Explotación de minas y canteras	7,068,509	4,589,164	9,975,829	7,783,446	8,861,300	4,932,162	1,240,411	6,590,068	6,162,888	5,398,845	4,970,111	22,070	67,594,804
Q	86-88	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	837,450	1,248,760	1,130,959	2,082,805	946,270	1,001,948	882,886	1,064,956	948,351	968,908	1,043,400	4,112,196	16,268,889
G	45-47	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	404,604	389,622	439,182	340,438	405,667	421,304	556,743	999,021	634,208	562,538	492,890	164,684	5,810,901
H	49-53	Transporte y almacenamiento	33,514	16,721	8,001	27,614	18,735	3,975,562	91,600	19,848	440,961	281,656	176,428	14,580	5,105,220
C	10-33	Industrias manufactureras	538,985	545,355	185,333	174,412	186,774	197,670	339,382	187,283	161,200	155,879	137,513	15,944	2,825,731
A	01-03	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	12,317	7,254	233,536	18,963	17,841	22,888	27,404	23,928	28,966	28,581	20,616	74,177	516,471
F	41-43	Construcción	29,051	34,157	54,873	57,360	46,787	19,115	11,865	14,752	33,363	37,694	24,064	558,188	921,269
D	35	Suministro de electricidad, gas, vapor, y aire acondicionado	56,080	48,982	30,342	31,599	12,411	31,689	38,069	36,727	46,603	13,140	14,918	72,055	432,613
S	94-96	Otras actividades de servicios	8,559	9,834	21,873	12,027	23,799	17,065	30,980	35,966	29,094	24,641	18,292	415	232,544
P	85	Educación	2,084	5,825	30,662	8,299	10,002	10,674	8,823	13,527	12,390	34,199	10,060	1,768	148,312
M	69-75	Actividades profesionales, científicas y técnicas	680	3,888	39,053	7,608	5,874	4,755	4,220	6,217	3,884	4,484	5,359		86,021
J	58-63	Información y comunicaciones		1,152	1,519	22,523		1,940	1,043	1,591	832	27	4,240	4,573	39,441
I	51-56	Alojamiento y servicios de comida		3,523	3,331	4,599	2,628	3,335	4,444	3,782	4,127	3,530	1,379	68	34,744
E	36-39	Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental								292	2,144	10,953	10,644	1,158	25,191
O	84	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria		293	882	816	1,116	923	981	982	1,126	1,150	1,226	2,460	11,955
K	64-66	Actividades financieras y de seguros							465	796	644	1,604	154	1,231,186	1,234,849
R	90-93	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación					374	190	162	232	741	719	361		2,779
N	77-82	Actividades de servicios administrativos y de apoyo								842	119	704	155	15,761	17,581
L	68	Actividades inmobiliarias													-
T	97-98	Actividades de los hogares en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio													-
U	99	Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales													-
TOTAL															101,309,317

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

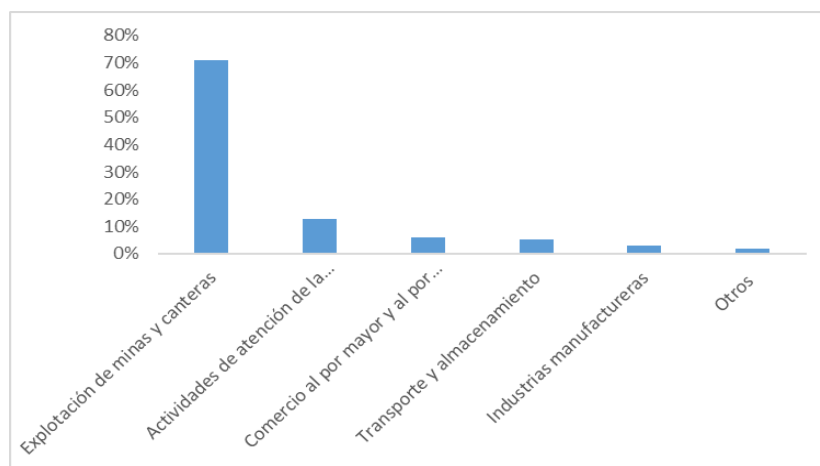
La representación de la tabla se encuentra en la Figura 20 y permite concluir que sobre una generación total 2010-2021 de 101.309 Toneladas de RESPEL, los principales sectores económicos generadores de RESPEL para el departamento del Tolima, son 5 que representan el 98% del volumen registrado ante el IDEAM: La explotación de minas y canteras que incluye el sector de hidrocarburos representa el 71% de la generación total del departamento entre 2010 y 2021; en segundo lugar el Actividades de atención de la salud con un 13% seguido de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas con un 6% manera subsecuente los servicios de transporte y almacenamiento que representan el 5% y la industria manufacturera con un 3%. El restante 2% está representando en los demás sectores.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 20. Principales sectores productivos generadores de RESPEL en el Tolima 2010 - 2021.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

3.2.4. Análisis de generación de RESPEL por corriente o residuo 2010-2021

Presenta en grado de importancia las corrientes de generación de RESPEL, correspondiendo en un 56% a residuos de hidrocarburos, 16% a residuos hospitalarios y en orden descendente, 4% desechos de aceites minerales; 2% desechos industriales; 1% cada uno de los siguientes residuos: envases de sustancias peligrosas, acumuladores de plomo, desechos que contengan plomo o compuestos de plomo, aceites minerales no aptos para el uso al que estaban destinados, desechos con compuestos de cobre y desechos de medicamentos. Los desechos clínicos y afines no tienen una representación porcentual significativa.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

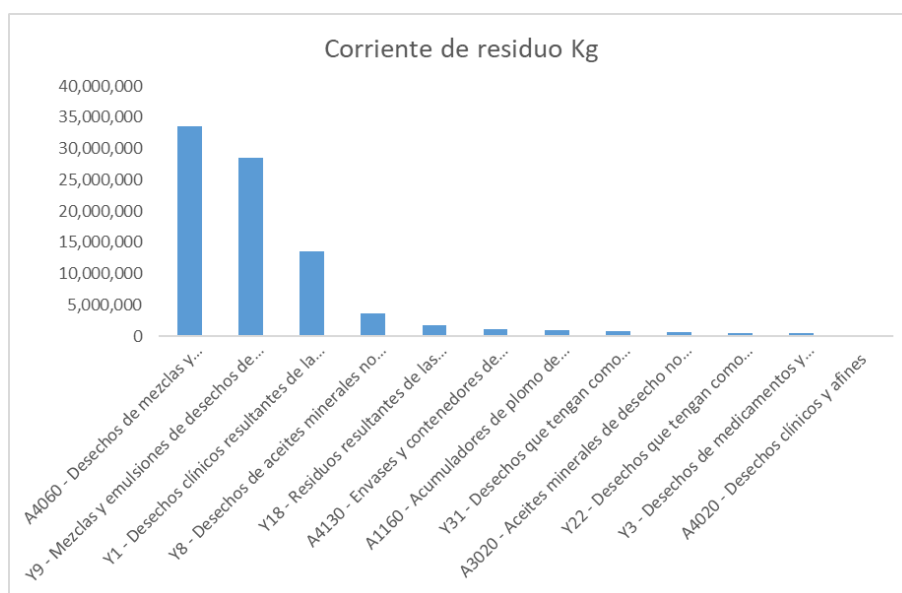
Tabla 13. Principales corrientes de generación de RESPEL en el Tolima 2010 - 2021 (Kg)

No.	CORRIENTE DE RESIDUO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total	Porcentaje
1	A4060 - Desechos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.	988708.47	2095782.42	4010395.99	2338649.4	2640688.26	6846795.94	619652.74	3452170.06	4856430.71	3415470.1	1113557.88	1,202,926	39,581,228	56%
2	Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.	2,448,470	2,448,470	3,256,985	5,387,337	5,625,154	2,010,430	642,913	3,118,472	12,113	1,268,191	1,075,460	1,165,573	28,459,567	
3	Y1 - Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.	801375.32	1229548.23	1147475.87	2099567.38	961163.48	1044769.65	781082.78	1125443.04	1000250.47	1040757.17	1118301.38	1,206,187	13,555,921	16%
4	Y8 - Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados.	8,999	686,837	284,694	331,062	0	274,520	391,471	722,030	344,924	222,453	167,435	245,419	3,679,843	4%
5	Y18 - Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.	33597.84	37515.25	29208.9	34405.96	30174.44	107141.36	279746	85485.09	68690.64	54770.42	657857.56	327,601	1,746,194	2%
6	A4130 - Envases y contenedores de desechos que contienen sustancias incluidas en el Anexo I, en concentraciones suficientes como para mostrar las características peligrosas del Anexo III.	18,920	37,420	702,321	13,058	27,227	18,153	23,478	148,100	30,004	31,281	14,188	7,221	1,071,372	1%
7	A1160 - Acumuladores de plomo de desecho, enteros o triturados.	70932.6	198867.55	61767.65	82968.67	80300.5	86891	101783.01	91604.25	85713.76	82825.83	9469.76	31,977	985,102	1%
8	Y31 - Desechos que tengan como constituyentes: Plomo, compuestos de plomo.	37,173	26,570	35,882	44,997	41,747	65,943	74,475	88,268	123,030	88,193	119,541	129,531	875,350	1%
9	A3020 - Aceites minerales de desecho no aptos para el uso al que estaban destinados.	15593.5	9117.5	7842.12	5433.9	5920.97	1646	39664.2	3712.31	35893.92	34920.8	36922.3	422,759	619,427	1%
10	Y22 - Desechos que tengan como constituyentes: Compuestos de cobre.	18,965	23,102	20,855	17,177	18,449	19,556	35,189	86,437	0	95,949	66,290	72,405	474,373	1%
11	Y3 - Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos.	43257.13	3506.4	224420	2766.65	4014.2	10239.96	6680.34	14340.44	36544.1	24425.63	33048.86	31,072	434,315	1%
12	A4020 - Desechos clínicos y afines	11,440	10,343	14,371	16,941	17,415	17,966	17,332	17,919	16,532	17,340	21,662	24,261	203,521	0%
	TOTAL													85,886,214	

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Este comportamiento es coherente con el resultado de generación municipal, presentado en la Tabla 13, con la incidencia de municipios productores de hidrocarburos como mayores generadores de residuos.

Ilustración 21. Representación de principales corrientes de residuos generadas en el Tolima 2010 - 2020.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.2.5. Análisis de generadores de RESPEL 2010- 2021

Número de generadores registrados vs. reporte al IDEAM

Como se puede observar en la Tabla 14, la información reportada en el período 2010-2021 en el IDEAM da cuenta de un incremento en el registro de generadores de 260 en 2010 a 885 en 2021, lo cual representa un incremento del 240% en el período.

Tabla 14. Usuarios registrados en Plataforma IDEAM vs Usuarios que reportaron información.

USUARIOS PLATAFORMA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Usuarios registrados en plataforma	260	316	398	437	473	518	594	668	715	764	798	885
Usuarios que reportaron información	247	318	324	320	331	371	427	426	447	418	451	464
Porcentaje de cumplimiento	95.00%	100.63%	81.41%	73.23%	69.98%	71.62%	71.89%	63.77%	62.52%	54.71%	56.52%	52%

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

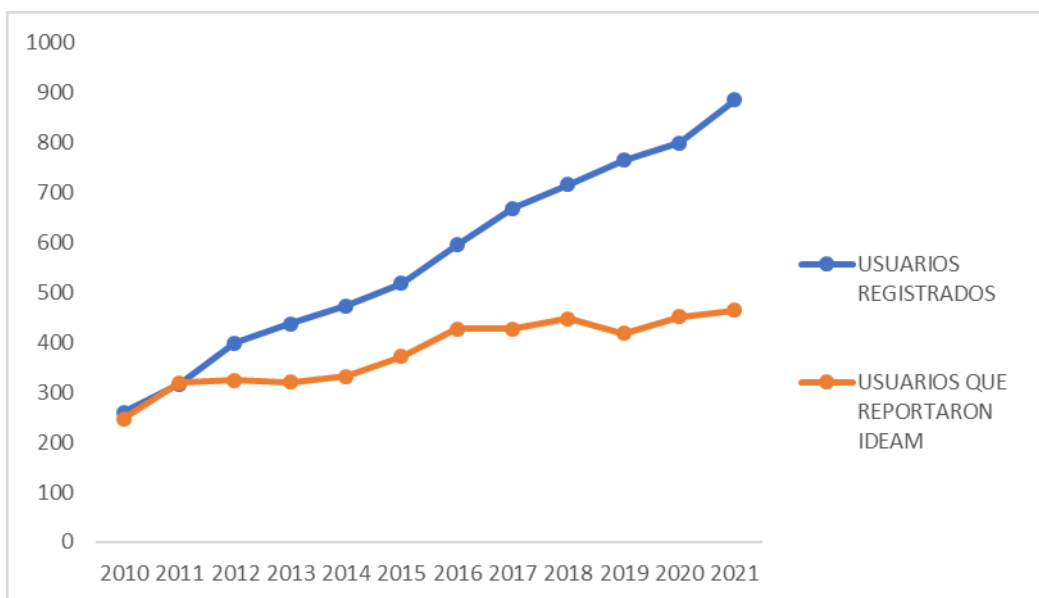
Como observa en la siguiente figura, que representa lo contenido en la Tabla 14, hay una brecha con tendencia creciente entre número de usuarios registrados y número de usuarios que reportan información pasando una diferencia de reporte del 5% al 48%. Con un total de 421 usuarios que no cumplieron con el registro en 2021 sobre los cuales debe hacerse ante todo una depuración de su situación y seguidamente hacer ajustes y requerimientos.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 22. Usuarios Registrados Vs. Usuarios que Reportan Información al IDEAM 2010-2021.



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

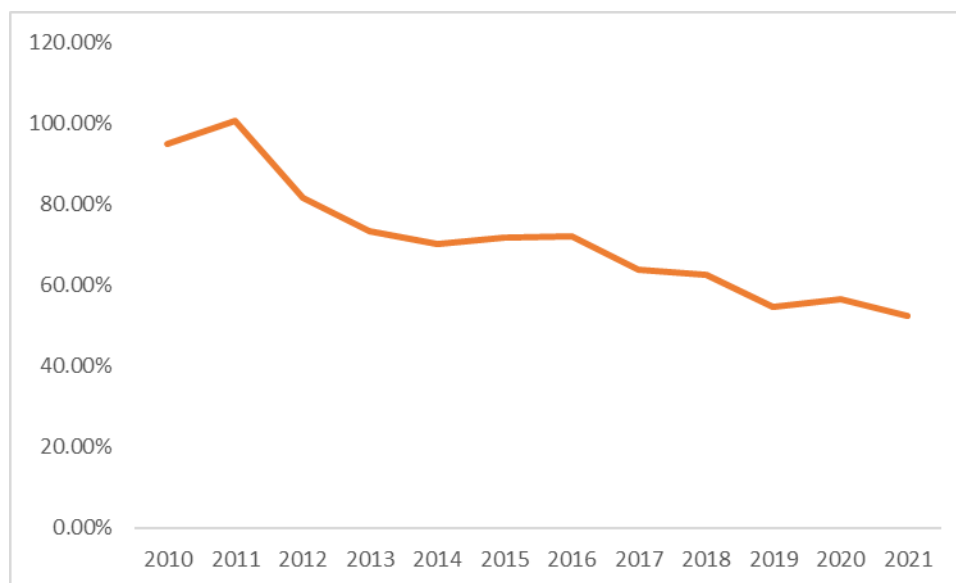
Como se observa en la ilustración 23, el comportamiento del reporte de información por los usuarios presenta una tendencia decreciente respecto del reporte de información al IDEAM, pasando del 95% de usuarios que reportaron en 2010 al 52% que reportaron información en el 2021.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 23. Tendencia de Reporte de Información de Generación de RESPEL al IDEAM 2010-2020



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Clasificación de generadores por tipo de usuario año 2015-2020

La siguiente tabla reporta el estado comparativo de los tipos de generador reportado por IDEAM en los períodos 2010, a 2021 tomando cuatro años de referencia, representado en la Figura 23, reflejando un comportamiento estable con pequeño incremento en el caso de los grandes generadores y medianos generadores, mientras que los pequeños generadores y generadores no obligados tienen una tendencia creciente hasta 2020 con un descenso en 2021 presumiblemente por efectos de la pandemia del Covid 19. Este comportamiento puede obedecer a que los grandes y medianos generadores están en un proceso de formalidad más estable que los pequeños generadores, los cuales van ingresando al reporte de información en la medida que van mejorando sus sistemas de gestión. Durante todos los periodos, se observa un pequeño reporte de usuarios no obligados a registrar información, lo cual puede estar condicionado por el interés genuino de cumplimiento de normas de calidad en algunos usuarios y/o porque requieren tener una trazabilidad de sus operaciones en sus planes de gestión de calidad y normatividad ambiental. Es de notar, que siendo los grandes generadores los mayores aportantes en cantidades de RESPEL, estos son los más pequeños en



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

número de usuarios y se mantienen en un rango de 35 a 44 en el período. Los medianos generadores pasaron de 92 a 132. Por su parte los pequeños generadores crecieron de 136 a 196 en 2020 y luego bajaron a 155 en 2021.

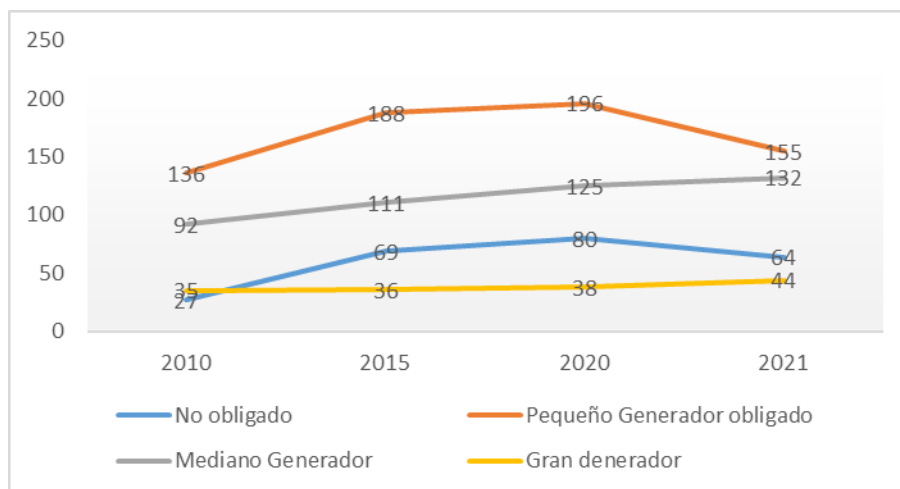
Tabla 15. Análisis por Tipo de Generador de RESPEL

TIPO DE USUARIO	2010	2015	2020	2021
No obligado	27	69	80	64
Pequeño Generador	136	188	196	155
Mediano Generador	92	111	125	132
Gran Generador	35	36	38	44
TOTAL	290	404	439	395

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Los pequeños generadores no obligados a registrarse en la plataforma del IDEAM crecieron entre 2015-2020 de 21 a 80 y en 2021 bajaron a 64.

Ilustración 24. Análisis de Tendencia de los Tipos de Generadores de RESPEL 2010-2020



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.2.6. Sobre el Registro Único Ambiental - RUA Manufacturero

El RUA Manufacturero considerado en la Resolución 1023/2010; debe ser diligenciado por establecimientos cuya actividad productiva sea industrial tanto MiPymes como medianas y grandes empresas, relacionadas con el Código (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) CIIU 4 del DANE.

Es el instrumento de captura para los SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS RENOVABLES – SIUR - y tiene como objetivo obtener la información estandarizada sobre el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables por las actividades del sector manufacturero.

La obligación de las empresas es reportar toda la información ambiental y actualizarla cada año, entre ellas el registro de RESPEL, de las 178 empresas, solo 27 realizaron el reporte de RESPEL y no lo hicieron desde la plataforma de actualización del RUA, sino desde la plataforma de RESPEL, lo cual da indicio de una incipiente por no decir inadecuada gestión de reporte de información, quizás por descornamiento.

El registro RUA EMPRESARIAL corresponde a 19 municipios. De las 178 empresas registradas, el 63% (112) corresponden al municipio de Ibagué, seguido de Espinal 23(13%), Venadillo 7(4%), Mariquita 5(3%), Honda 4(2%), Lérída 4(2%), Chaparral 3(2%) Flandes 3(2%), Saldaña 3 (2%), Piedras 3 (2%) y Purificación 3(2%), los municipios de Alvarado, Ambalema, Ataco, Cajamarca, Fresno, Guamo, Icononzo y San Luis solo reportan una empresa con un porcentaje de participación del 1% cada uno.

Respecto de las actividades económicas, las empresas en Ibagué corresponden a los sectores económicos predominantes, tales como molinos de arroz, textiles, industria alimentaria, carpintería de madera y metálica, industria avícola, embotelladoras de gaseosas y licores entre otras. En los municipios las empresas en su mayoría son molinos de arroz, textileras, plantas de beneficio animal, trilladoras, industria alimentaria, entre otras.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.2.7. Sobre el Inventario de PCB

Los Bifenilos Policlorados (PCB) son compuestos orgánicos clorados de origen sintético que poseen propiedades aislantes, larga vida útil y no son inflamables, por lo cual fueron ampliamente utilizados como fluido dieléctrico al interior de equipos eléctricos. Sin embargo, presentan un riesgo en el ambiente debido a su persistencia, desplazamiento a grandes distancias, biomagnificación y toxicidad, razón por la cual fueron prohibidos desde el año 1993. La ley 1196 que acoge el Convenio de Estocolmo, sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes – COP, establece que Colombia tiene la obligación de eliminar el uso de los equipos contaminados con PCB antes de terminar el año 2025 y realizar esfuerzos para la gestión ambientalmente adecuada de los desechos y equipos a más tardar en 2028.

Mediante Resolución No. 0222 de 2011 el MADS establece el requisito para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que contienen o están contaminados con PCB, por lo cual los propietarios de estos equipos deben presentar el inventario total y desechos de su propiedad para efectos de cuantificar y controlar los progresos alcanzados frente a la cuantificación, eliminación y gestión de desechos contaminados con PCB.

IDEAM, mediante el Sistema de Información Ambiental SIA, administra la información del inventario de PCB a nivel nacional y realiza los informes respectivos.

Se presenta a continuación la Tabla No. 15, con el registro de los PCB que figuran por parte de CORTOLIMA en el registro del IDEAM, a 2021



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Tabla 16. Registro de Empresas que Reportaron al Inventario de PCB - CORTOLIMA

No.	RAZÓN SOCIAL	FECHA DE INSCRIPCIÓN
1	SERVULO DIAZ GONZALEZ	19/11/2020 10:02
2	CORTES DEVIA HUGO	05/05/2020 12:35
3	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE FATIMA	22/02/2017 16:55
4	Hyundai Servicios Turbos	10/11/2020 10:06
5	MULTICONSESIONARIO S.A.S	04/05/2020 09:04
6	COMPAÑIA ENERGETICA DEL TOLIMA S.A. E.S.P	26/12/2012 00:00
7	COLOMBIANA DE GAS VEHICULAR S A	18/08/2022 17:41
8	C.I. H&R FAST TRADING LTDA	25/01/2017 17:25
9	Interoil Colombia Exploration and Production	21/05/2013 00:00
10	cootracaime Ltda	24/03/2015 00:00
11	Avicola colombiana s.a Avicol	07/05/2014 00:00
12	PIJAOS MOTOS S.A	26/02/2021 08:16
13	HIDROTOLIMA SAS ESP	15/02/2021 11:48
14	AVICOLA TRIPLE A S.A.S	17/06/2013 00:00
15	UNIDAD MEDICA VETERINARIA HUELLAS SAS	04/02/2021 10:29
16	proyecta ambiental s.a.s.	02/05/2013 00:00
17	Hy-Line Colombia SAS	30/06/2022 10:05
18	Isabel Cristina Hernandez Jiron	30/03/2014 00:00

Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Como se puede apreciar en la siguiente figura donde se presenta el reporte de PCB realizado por el MADS para el departamento del Tolima en el Informe Nacional de Seguimiento a Existencias de Equipos con PCB, para el año 2019, se reporta un total de 925 equipos en el inventario.

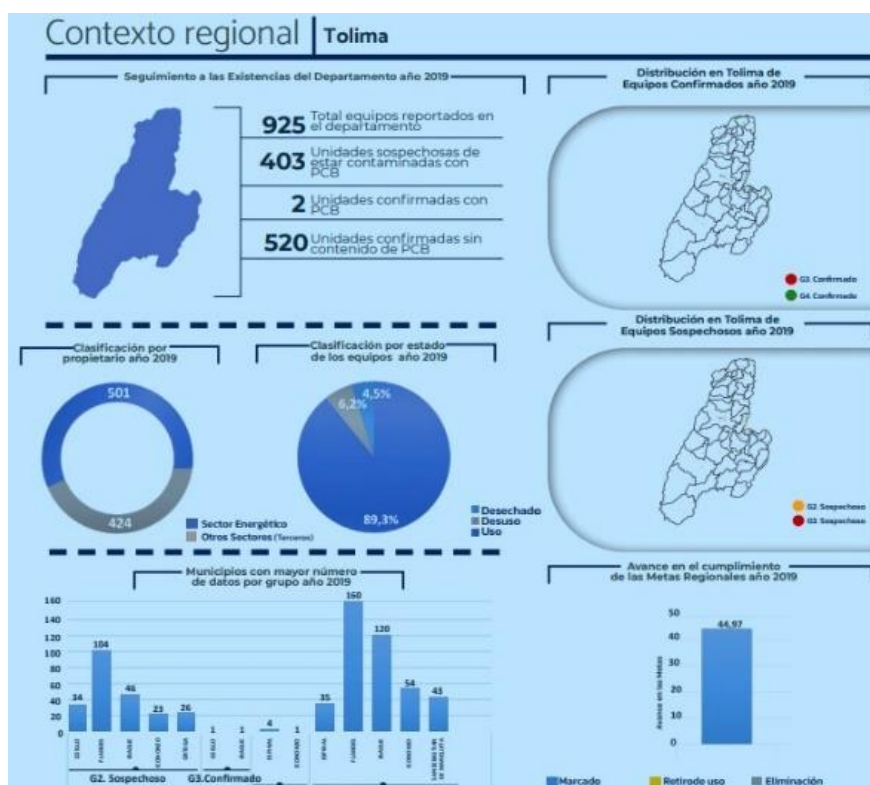
Del inventario, 403 unidades resultaron sospechosas de estar contaminadas con PCB, registrados en Coello, Flandes, Ibagué, Icononzo, Ortega y Espinal. Solamente 2 unidades confirmadas con PCB ubicadas en Coello e Ibagué y 520 confirmadas sin contenido de PCB en los municipios de Espinal, Flandes, Ibagué, Icononzo y Mariquita



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Ilustración 25. Reporte Nacional Inventario PCB - Tolima 2019



Fuente. Cortolima Plan departamental de gestión Integral de respel y posconsumo 2022.2031

Se hacen las siguientes apreciaciones con base en la información compartida con los funcionarios del Grupo RESPEL de Cortolima, respecto al inventario de PCB

- Para el caso del Tolima CELSIA tiene su sede de operaciones en el Valle por lo cual la empresa con mayor aporte al inventario ya no aparece en jurisdicción de Cortolima.
- Hay una gran dificultad para el registro de PCB de Terceros, por cuanto no existe un registro formal de propietarios privados de contadores de energía, esta situación es a nivel nacional y se requiere de una estrategia de Cortolima para subsanar esta deficiencia y mejorar el inventario.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

3.3. DIAGNOSTICO DE LA GESTIÓN DE RESPEL Y POSCONSUMO A NIVEL MUNICIPAL

3.3.1. GENERACIÓN DE RESPEL Y POSCONSUMO MUNICIPAL

3.1.1.1. Reporte de generadores activos del municipio en Plataforma IDEAM
La Generación de residuos peligrosos del periodo 2023 (suministra CORTOLIMA).
Reporta las entidades, su actividad, así como informa el registro en el IDEAM.

Tabla 17. Reporte de generadores activos del municipio en Plataforma IDEAM

NIT	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	ACTIVIDAD-CODIGO CIU
1108151942	ESTACIÓN DE SERVICIO CUNDAY	4731
	HOSPITAL FEDERICO ARBELAEZ E.S.E DE CUNDAY	8610

Fuente: Plataforma RESPOL IDEAM 2023 – CORTOLIMA 2024

Así mismo se tiene en cuenta la información de Residuos generados en el periodo 2023, teniendo en cuenta el tipo y cantidad reportado en el Municipio de Cunday.

Tabla 18. Residuos peligrosos reportados para municipio de Cunday- periodo 2023

TIPO DE RESIDUO			
SOLIDO/SEMISOLIDO	LIQUIDO	GASEOSO	TOTAL
1371.06	14140	0	1938.9

Fuente: Plataforma RESPOL IDEAM 2023 – CORTOLIMA 2024.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

De acuerdo con el reporte de CORTOLIMA, para el período 2023, se reportó una generación de **1938,9 kg.** De residuos en el Municipio, teniendo en cuenta los generadores registrados.

3.1.1.2. Diagnóstico De Generadores De RESPEL Municipal No Reportados Por El IDEAM

En el levantamiento de la información para la identificación de los Generadores de RESPEL a nivel Municipal, se toma en consideración la Base de datos de contribuyentes a nivel Municipal, actualmente el municipio cuenta con setenta y cinco (75) establecimientos generadores de RESPEL y Posconsumo, de los cuales algunas empresas se encuentran en la zona rural el Municipio de Cunday, y no se encuentran registradas actualmente en plataforma del IDEAM.

Tabla 19. Base de datos de establecimientos identificados como generadores de RESPEL y POSCONSUMO a nivel Municipal

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT	Actividad económica	TIPO DE RESIDUOS	VOLUMEN (KG/AÑO)	DATOS DE CONTACTO	ZONA
ALARCON SUAREZ DORIS GILMA	28662449	C1081	POSCONSUMO	Sin identificar	CL PRINCIPAL CORREGIMIENTO LA AURORA nayibearcon47@gmail.com 3102680775	Rural
GRANERO PRINCIPAL	6030124	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	PARQUE PPAL.TRES ESQUINAS fabio-alarcon@hotmail.com 3144454009	Rural
MISCELANEA TU ESTILO	52819626		POSCONSUMO	Sin identificar	CALLE 4 NRO. 4-39 VILLA DEL ROSARIO adrial13@gmail.com 3143204207	Urbana
TIENDA KEILER	1105305288	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	VEREDA TRES ESQUINAS amayamagaly47@gmail.com 3222360323	Rural
RESTAURANTE COMIDAS RAPIDAS DONDE JUANCHO	39665114	I5611	POSCONSUMO	Sin identificar	CLL 4 N. 5 - 40 anaasofia114@gmail.com 3213252032	Urbana
SURTITODO 24	37541862	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CARRERA 5 NO 6-44 BARRIO CENTRO zoor-990@hotmail.com 3202944275	Urbana



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

AGRO CUNDAY	107368820 6	G4773	RESPEL	Sin identificar	CR 5 6-61 andreagasnatural@gmail.com 3214020621	Urbana
PANADERÍA EXPRESS Y ALGO MAS	102237913 7	C1081	POSCONSUMO	Sin identificar	PARQUE PRINCIPAL TRES ESQUINAS tarazona20051@gmail.com 3133304226	Rural
SOLO MOTOS NO 1	110815212 4	G4530	HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CL 6 6 01 BRR TEATINO juanjosebarretocardo1@gmail. com 3143275837	Urbana
SALON DE BELLEZA BLANCHE	28844910	59602	RESPEL	Sin identificar	CLL 7 N. 6 - 13 blancabautistaoliveros@hotmail.c om	Urbana
DISTRIPOLLO Y CARNICOS LA 08	100729341 2	G4723	POSCONSUMO	Sin identificar	CL 4 252 CORR TRES ESQUINAS daironbecerra20@gmail.com 3228997509	Rural
AGROVETERINA RIA FBG	79568406	4773	RESPEL		CALLE 6 3-43 fredybermudez71@gmail.com 3108020324	Urbana
TIENDAS JBP	100592951 8	G4711 G4724 C1081	POSCONSUMO	Sin identificar	CL 6 3 65 jeffersonmyerli@gmail.com tiendasjbp@gmail.com 3134945955	Urbana
ALMACEN BOLIVAR	28657258	G4771 G4719	RESPEL	Sin identificar	CRA. 5 N. 5-57 BARRIO CENTRO CUNDAY TOLIMA ihmogollonc2005@gmail.com 3123951755	Urbana
FUENTE DE SODA TOLIPAN DE CUNDAY	14205675	I5630 G4711 C1081	POSCONSUMO	Sin identificar	CRA 4 N 5 - 54/ 58/ 62/ 66/ 70 CLL 6 N. 3- 59 josegencar108@gmail.com 3143185674	Urbana
MONTALLANTAS CUNDAY	5872275	4520	POSCONSUMO	Sin identificar	KARA 3 5-12 BARRIO SAN TANDER CUNDAY david012425@gmail.com jose1@hotmail.com 3115404863	Rural
CAFETERIA LISY	11295064	I5613	POSCONSUMO	Sin identificar	TRES ESQUINAS xisualiz@gmail.com 3114471455	Rural
SUPER TIENDA LA ECONOMIA 11	79702426	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CENTRO TRES ESQUINAS elaldigo@hotmail.com 3142447322	Rural
FERRETERIA WILLIAM'S E.D	28656809	G4752	HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CARRERA 4 N-6-07 javierneira68@hotmail.com	Urbana
MISCELANEA TOM&JERRY	28657390		POSCONSUMO	Sin identificar	KRA 6 5-23 BARRIO TEATINO EDILMAISABEL122@GMAIL.CO M	Urbana



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

TIENDA SAN VICENTE CUNDAY	5873354	G4711 I5630	POSCONSUMO	Sin identificar	CRA 5 NO 6 - 35 BRR VALLE DEL TEATIN genrrydiaz159@gmail.com 3132928951	Urbana
FERRE - ELECTRICOS LOS CUINDES	80111905	4752	HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CRA 4 N° 5-34 agapecchurch@hotmail.com elmurcito@gmail.com 3143665558	Urbana
LA MISCELANEA DE CUNDAY	79374767		POSCONSUMO	Sin identificar	KRA 5 5-47 BARRIO TETINO CUNDAY yofre2009@hotmail.com 3143204207	Urbana
FERRE DEPOSITO MM	901356283 4	G4752	HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CR 5 NO. 3 -24 BRR VILLA DEL ROSARIO ferredepositoeleden@gmail.com 3219526692	Urbana
TIENDA NUEVA TRES ESQUINAS	28880365	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	VDA TRES ESQUINAS luzdary@gmail.com 3142191785	Rural
TATOMOTOS GIRALDO	100592983 1	G4541	ACEITE QUEMADO	Sin identificar	TRES ESQUINAS FRENTE AL PARQUE jesusgiraldo17@hotmail.com 3107568954	Rural
MINI TIENDA GLORIA CARDENAS	28657260	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CRA 5 CON CLL 4 ESQUINA gloriadela@gmail.com 3204764194	Urbana
MISCELANEA EL IMIGRANTE	2273912	4719	POSCONSUMO	Sin identificar	PLAZA DE MERCADO 3115233043	Urbana
SERVICIOS AGROPECUARIO S DEL ORIENTE - HACIENDA DIOS DARA	14252153	4620 0123	RESPEL	Sin identificar	K 28A 4 69 P 2 gentilgomez@yahoo.com 3105730368	Rural
TIENDA NORMANDIA	110815020 8		POSCONSUMO	Sin identificar	CALLE 5 CAR: 6 ESQUINA anliguor123@gmail.com 3106558818	Urbana
CUNDAY AGRO	102234745 3	G4755	RESPEL	Sin identificar	CRA. 5 NRO. 6-45 BRR TEATINO jenny.a.gutierrez1207@outlook.e s 3202769766	Urbana
HERTELL COMUNICACION ES	901409793 8	J6110 J6120	POSCONSUMO	Sin identificar	CL 7 NO. 2-22 hertellcomunicaciones@gmail.co m 3202390696 3219810671	Urbana
PIZZERIA DONDE FABIO	19468638		POSCONSUMO	Sin identificar	marthaceciliaibagoni@gmail.com G4711	Urbana
INTERNET	901188608 -3		POSCONSUMO	Sin identificar	TRES ESQUINAS JJJWC.2021@GMAIL.COM jjjwc2021@gmail.com 3502675007	Rural



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

INTERWORK SAS	900711573		POSCONSUMO	Sin identificar	CARRERA 5 NO 2 57 ctorres@interwork.com.co 3123511108 3208168470	Urbana
VERIMOTOS (TRES ESQUINAS)	6030209		HIDROCARBUR OS	Sin identificar	TRES ESQUINAS	Rural
EXPENDIO DE CARNE	11309479	G4723	POSCONSUMO	Sin identificar	PLAZA DE MERCADO LOC 1 luislaherran@gmail.com 3204105295	Urbana
SUPERMERCAD O GRANERO DIVINO NIÑO	1005929180		POSCONSUMO	Sin identificar	CRA 6 N. 4-46 lozaloca24@gmail.com 3103318625	Urbana
TIENDA LIDER	5873408	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CALLE 4 4-05 VILLA DEL ROSARIO TIENDA LIDER juanricardo2706@hotmail.com	Urbana
SUPERMERCAD O EL SOCIO	79544743	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	juanricardo2706@hotmail.com	Urbana
PANADERIA SAN MARTIN 2	28658141	C1081	POSCONSUMO	Sin identificar	CLL 4 N. 6 - 03 evaniheoliveros@gmail.com 3125483810	Urbana
TIENDA MARCEIBA	28656759	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CLL 7 N. 4- 06 marthaceciliaibagoni@gmail.com 3132701881	Urbana
TIENDA PRADA	17412537		POSCONSUMO	Sin identificar	CALLE 5 NO 1A NO. 47 BARRIO DIVINO NIÑO JOSE.MM@GMAIL.COM 3147616714	Urbana
LUBRICANTES Y REPUESTOS SARA TRES ESQUINAS	65730087		HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CRA 3 CLL PRINCIPAL CORREGIMIENTO DE TRES ESQUINAS aceleramientodeempresas@gmail.com 3134329927 3115739098	Rural
MOTO REPUESTOS LUCIANA	1022983704	G4541 G4542 K6499	HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CL 1 CEN DG PAR CRR LA AURORA jorgemg12@hotmail.com 3107932792 3204512971	Rural
SUPERMERCAD O SAN MARTIN	5872485	4711	POSCONSUMO	Sin identificar	orlando5872@gmail.com 310769067	Urbana



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

MISCELANEA LA MOCHILA DE COLORES	28657774	G4761 N8219 G4741 I5629	POSCONSUMO	Sin identificar	CRA. 5 No. 4-37 Local 4 cris_murillo75@hotmail.com 3115119293	Urbana
NEGOCIOS GO.CO	28658003	H5310	POSCONSUMO	Sin identificar	niolifan31@hotmail.com	Urbana
SERVICIO DE PISCINA Y OTROS	5873013		POSCONSUMO	Sin identificar	CUNDAY CALLE 7 5-41 ivinnetatiana123@gmail.com	Urbana
PANADERIA SAN MARTIN RLE	5873918	C1081 I5613 G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CRA 5 N. 5-23 rolandooliveros2017@gmail.com 3103078464	Urbana
PANIFICADORA MAJO	101848908 1-2	1081	POSCONSUMO	Sin identificar	C 4 3 69 juanmonitec@gmail.com 3229462760	Urbana
MISCELANEA RUBYS	28657135	4719 4761	POSCONSUMO	Sin identificar	K 6 C 6 ESQUINA monaes12@hotmail.com 3132445283	Urbana
AGRICOLA SANTA RITA	20953004	4721	RESPEL	Sin identificar	C 3 5 33 grcm112956@gmail.com direccion@agroadvisers.com 3157505474	Urbana
EXPENDIO DE CARNE	5872824		POSCONSUMO	Sin identificar	PLAZA DE MERCADO 3143232273	Urbana
CAFETERIA EL RUBY	28657139	5630	POSCONSUMO	Sin identificar	KRA 5 NNO.6-05 ani.0315@hotmail.com 3124198542	Urbana
CAFETERÍA PARQUE	28657511	G4711 G4729	POSCONSUMO		BL 4 CA 26 BRR VILLA DEL ROSARIO parra23oliva@gmail.com 3123899453 3104688372	Urbana
FERRETERIA FERRE PINILLA	5874879		HIDROCARBUR OS		CALLE 6 NO. 5-39 pablo-pinilla@hotmail.com 3118998627	Urbana
DROGUERIA VITALIA	28656893	G4773	RESPEL	Sin identificar	VDA LA AURORA vipeco62@gmail.com 3212163062	Rural
TIENDA DONDE FRANCISCO	52463995		POSCONSUMO	Sin identificar	KRA 3 3-68 DIVINO NIÑO CUNDAY dorys1@gmail.com 3133328894	Urbana
EXPENDIO DE CARNES LA PRIMAVERA	5874226		POSCONSUMO		PLAZA DE MERCADO alexprieto379@hotmail.com 31136618592	Urbana
TIENDA LA ESMERALDA	19298150	4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CALLE 8 6-17-25 aramireza904@gmail.com 3115146657	Urban a



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

RESTAURANTE DOÑA LUZ DARY	28656794	I5611	POSCONSUMO	Sin identificar	CR 5 NO 4 01 ramirezluzdary123456@gmail.co m 3124848848	Urbana
GRANOS Y CEREALES LA AURORA	65824321	G4721	POSCONSUMO	Sin identificar	VEREDA LA AURORA c.judy23@hotmail.com 3124609136	Rural
DROGUERIA ANDALUCIA C	6034305		RESPEL	Sin identificar	yancysr.1962@hotmail.com 3125100620	Urbana
FRUVER KONOH	102449201 7	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CL 4 5 35 nrobayo.nr@gmail.com 3166092301	Urbana
TIENDA ALBA	19072145	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CR 5 NO 8-19 carloveduardorodriguez@gmail.c om 3212072202	Urbana
DROGUERÍA SANTA HELENA JR	111044850 4	G4773	RESPEL	Sin identificar	CALLE No. 2 BARRIO CENTRO CORREGIMIENTO TRES ESQUINAS lvjulieth1413@hotmail.com 3214862830	Rural
EXPENDIO DE CARNE	5872670	G4723	POSCONSUMO		PLAZA DE MERCADO LOC 7 CUNDAY huromodistribuciones@gmail.com 3214014941	Urbana
BARBERIA	119272465 7	S9602	RESPEL	Sin identificar	CR 4 N. 5 26 BARRIO SANTANDER breinerz.p200@gmail.com 3025096777	Urbana
TIENDA EL RINCONCITO CUNDAY	41524627	4711	POSCONSUMO	Sin identificar	PLAZA DE MERCADO mariatapiero@24hotmail.com 3209925753	Urban a
FINCA HACIENDA DIOS DARA	900313850 2	C1062	RESPEL	Sin identificar	CORREGIMIENTO LA AURORA solucionescasfeetos@gmail.com 3125368181	Rural
RESTAURANTE PIQUETEADERO LOS CHICHARRONES	5874480	I5611	POSCONSUMO	Sin identificar	CL 6 5 20 LC 2 BRR CENTRO carlostorres_1974_1305@hotmail .com 3144425865	Urbana
TIENDA LA GRAN ECONOMIA DE TRES ESQUINAS	28994296	G4711	POSCONSUMO	Sin identificar	CRR TRES ESQUINAS lenia@hotmail.com 3214852206 3115993779	Rural
TALLER MOTOS VILLARRAGA	6031004		HIDROCARBUR OS	Sin identificar	CLL 3 N. 5-09 B/ VILLA ROSARIO isalfonso@hotmail.com 3125756756	Urbana
DROGUERIA CUINDE SALUD	6034305	G4773	RESPEL	Sin identificar	CLL 6 N. 4-20 B/ SANTANDER yancysr1962@hotmail.com 3126850261	Rural



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Fuente: Alcaldía Municipal de Cunday - Secretaría de Desarrollo Económico, Planeación e Infraestructura, 2025.

De acuerdo con la información recolectada es importante resaltar:

- De los 75 establecimientos visitados se identificó que el 13% generan residuos peligrosos por hidrocarburos, de los cuales no se logró identificar el volumen ya que los propietarios mencionan que no se cuenta con un acopio permanente.
- Los establecimientos que generan residuos de POSCONSUMO en los que se encuentran cafeterías, restaurantes, misceláneas, tiendas de barrio, expendios de carne y misceláneas suman el 69,5% de establecimientos generadores de residuos, e igualmente no se logra consolidar el volumen generado, ya que el movimiento es permanente y no se cuenta con ninguna trazabilidad de los datos generados.
- En cuanto a los locales de droguerías, almacenes agrícolas, veterinarios y salas de belleza no se obtuvo gran información de los desechos generados, ya que los propietarios y/o encargados manifiestan que no es permanente la generación de residuos.

De acuerdo al capítulo VI del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, 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, hay tres categorías para los generadores de RESPEL:

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.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- **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.

Por lo anterior y de acuerdo a la información recolectada se puede determinar que los establecimientos no registrados en la plataforma RESPEL del IDEAM, en su mayoría son micro generadores que no están obligados a registrarse en la plataforma RESPEL del IDEAM.

3.4. Generación de residuos de la Alcaldía Municipal de Cunday

En atención al proceso de identificación, se realiza identificación en secretarías de la Alcaldía Municipal de Cunday, en donde se identifica el tipo de residuo que genera

Tabla 20. Generación de Posconsumo y RESPEL en Alcaldía Mpal.

Dependencia	Tipo de Residuo	Tipo de residuo	Volumen Kg/año	Cómo se gestiona
Despacho Alcalde	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos)	Sin identificar	Se disponen en basuras como residuo ordinario
Secretario General y de Gobierno	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos)	Sin identificar	Se disponen en basuras como residuo ordinario
Secretario Desarrollo Económico, Planeación e Infraestructura	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos)	Sin identificar	Se disponen en basuras como residuo ordinario
Secretario de Hacienda y Tesorería	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos), impresoras.	Sin identificar	Se envía a depósito de almacén de la Alcaldía.
Secretario de Asuntos Agropecuarios	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos), impresoras.	Sin identificar	Se envía a depósito de almacén Alcaldía.
Coordinación de Salud Pública	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos)	Sin identificar	Se envía a depósito de almacén de la Alcaldía.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

	RESPEL	Medicamentos caducados, Cortopunzantes de jornadas de vacunación y anatomopatológicos	Sin identificar	Se cuenta con la colaboración del hospital Federico Arbeláez para su disposición final.
Almacén	Posconsumo	Luminarias, baterías, pilas, RAEE (Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos), impresoras.	Sin identificar	Se envía Mantiene en depósito de almacén Alcaldía.

Fuente: Alcaldía Municipal 2024.

Actualmente en la Alcaldía Municipal de Cunday no se logra identificar la cantidad de residuos generados en un periodo indeterminado, teniendo en cuenta que Almacén no lleva inventario de los equipos ni los tiempos de almacenamiento de cada elemento, la cantidad de generación no es precisa y varios de estos residuos se encuentran en Almacén.

3.4.1. Análisis de la gestión de RESPEL y posconsumo de la alcaldía de Cunday.

En el Municipio de Cunday en el diagnóstico de Residuos RESPEL y Posconsumo realizado solo se identifican en los comercios que son generadores de estos Residuos.

Se identifican cuales son generadores Posconsumo y RESPEL en el Municipio, en la solicitud de registros levantado algunos generadores informan que su gestión de residuos, su volumen, y disposición final en más de los 75 establecimientos identificados, no cuentan con el cálculo de generación que deben registrar, así como el adecuado manejo de estos por desconocimiento de su clasificación.

Por lo que se determina que estos se gestionan como residuos ordinarios, los cuales son recibidos por la empresa de Servicios Públicos del municipio en la zona rural y por Interaseo SAS en la zona urbana y terminan su disposición en el relleno ubicado en el municipio de Nariño Cundinamarca.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

CAPITULO IV

4. FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO DEL MUNICIPIO DE CUNDAY 2025-2028

Con base en el análisis de la situación de la gestión de RESPEL y Posconsumo en el municipio de Cunday, 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

Mejorar la Gestión Integral de Residuos Peligrosos – RESPEL y residuos Posconsumo, en el municipio de Cunday, participando activamente de las acciones de divulgación, capacitación, seguimiento, vigilancia y control a los generadores, y sectores económicos de donde estos se derivan, contribuyendo a la prevención de problemas ambientales y sanitarios derivados de la insuficiente gestión de RESPEL y POSCONSUMO a nivel municipal. Reorientar a la gestión de RESPEL y posconsumo de la alcaldía municipal en orden al cumplimiento de la normatividad ambiental.

4.1.2. Objetivos Específicos

- Capacitar a la comunidad de Cunday Tolima, para concientizar de la importancia en referencia a la separación de Residuos RESPEL Y Posconsumo, esto con la finalidad de mejorar la gestión en la separación de la fuente de estos.
- Realizar control y vigilancia de la disposición adecuada de RESPEL por parte de los establecimientos designados para el almacenamiento de estos.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- Participar de las campañas que se establecen en el Cronograma de actividades para la buena clasificación de Residuos (posconsumo) Limpia Tu Casa Cuida El Planeta.
- Gestiona actividades para el fortalecimiento Institucional para la buena gestión de RESPEL y Posconsumo.

4.2. PLAN DE ACTIVIDADES

En el Municipio de Cunday se tiene por aplicar las siguientes estrategias para la correcta gestión del Plan de gestión integral de residuos peligrosos y de posconsumo municipio de Cunday 2025 – 2038.

4.2.1. Estrategia 1.

Capacitación para la gestión adecuada y segura de RESPEL y posconsumo del municipio: La estrategia se centra en llevar a cabo actividades de capacitación dirigidas a la comunidad de Cunday, Tolima, con el objetivo de sensibilizar y educar sobre la importancia de la correcta separación de residuos RESPEL y de posconsumo. A través de estas capacitaciones, se busca mejorar las prácticas de gestión desde la fuente, fomentando una mayor conciencia sobre el manejo adecuado de estos residuos para reducir su impacto ambiental y promover la sostenibilidad en el municipio.

Objetivo: Capacitar a la comunidad de Cunday Tolima, para concientizar de la importancia en referencia a la separación de Residuos RESPEL Y Posconsumo, esto con la finalidad de mejorar la gestión en la separación de la fuente de estos.

Indicadores: No. de actividades de capacitación

Meta: Cuatro (4) actividades de capacitación

Actividades:

- **Capacitación a funcionarios:** Se adelantará de manera anual una capacitación a los funcionarios de la Alcaldía Municipal con el propósito de dar



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

a conocer la normatividad y operatividad municipal en la gestión de RESPEL y Posconsumo.

Evidencia: Listado de asistencia

- **Capacitación a Sector Agropecuario:** Se adelantará de manera anual una capacitación en uno de los corregimientos del municipio convocando a todos los agricultores del sector con el fin de capacitarlos sobre el uso de envases y empaques de plaguicidas y otros residuos RESPEL y posconsumo.

Evidencia: Listado de asistencia

- **Capacitación en el Sector Urbano:** Se adelantará de manera anual una capacitación en el sector urbano del municipio para los generadores de RESPEL sobre gestión integral de RESPEL y cumplimiento normativo.

Evidencia: Listado de asistencia

4.2.2. Estrategia 2.

Control y vigilancia para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo municipal: La estrategia busca implementar un sistema de control y vigilancia a los generadores de residuos RESPEL en el municipio, enfocándose en verificar tanto la gestión interna como la externa de los residuos peligrosos generados. Se realizarán inspecciones físicas y revisiones documentales para asegurar que los generadores cumplan con la normativa vigente sobre la correcta gestión de estos residuos. A través de este proceso de control, se pretende mejorar la gestión integrada de los residuos peligrosos y de posconsumo en la jurisdicción municipal, garantizando una disposición adecuada y segura.

Objetivo: Realizar control y vigilancia a los generadores RESPEL sobre gestión de residuos realizando un control físico y documental a la generación y gestión externa de los residuos peligrosos generados en la jurisdicción municipal.

Indicador: No. de acciones de control y vigilancia a los establecimientos generadores de RESPEL.



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

Meta: Tres (3) acciones de control, seguimiento y vigilancia de gestión de residuos RESPEL y Posconsumo Municipal

Actividades:

- **Control y vigilancia a establecimientos de generadores:** Se llevarán a cabo dos visitas anuales a los establecimientos identificados en el diagnóstico local o que no estén registrados en la plataforma RESPEL del IDEAM. Durante estas visitas, se inspeccionará la gestión de los RESPEL, se brindará orientación a los generadores sobre la normativa aplicable y se implementarán estrategias para asegurar el cumplimiento efectivo de la misma.

Evidencia: Acta de visita – registro fotográfico

- **Seguimiento a Colegios en acopio y disposición de sustancias químicas:** Se llevarán a cabo dos visitas anuales a los establecimientos identificados en el diagnóstico local o que no estén registrados en la plataforma RESPEL del IDEAM. Durante estas visitas, se inspeccionará la gestión de los RESPEL, se brindará orientación a los generadores sobre la normativa aplicable y se implementarán estrategias para asegurar el cumplimiento efectivo de la misma.

Evidencia: Acta de visita – registro fotográfico.

- **Vigilancia de Cementerios:** Se efectuarán visitas cada seis meses al cementerio para comprobar y supervisar el cumplimiento de la normativa de gestión de residuos RESPEL y del plan correspondiente.

Evidencia: Acta de visita – registro fotográfico

4.2.3. Estrategia 3. Mejorar la capacidad de gestión integral de residuos posconsumo:

Fortalecer la gestión integral de residuos posconsumo a través de campañas de recolección en colaboración con la autoridad ambiental Cortolima es una estrategia eficaz para fomentar la sostenibilidad. Involucrar a la comunidad como voluntarios en estas campañas refuerza el sentido de pertenencia y la responsabilidad colectiva. La implementación de esta estrategia puede tener un impacto significativo



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

en la mejora de la gestión de residuos posconsumo, promoviendo una cultura de sostenibilidad y protección ambiental.

Objetivo: Fortalecer la gestión integral de residuos posconsumo en el municipio de Cunday mediante campañas ambientales, con el objetivo de disminuir la contaminación y promover prácticas de consumo sostenible.

Indicador: No. de actividades para realización de campañas posconsumo.

Meta: Tres (3) actividades para la realización de campañas de recolección selectiva de residuos posconsumo

Actividades:

- **Aprestamiento:** Abarca todas las tareas de coordinación y planificación de la campaña en cuanto a los aspectos operativos y logísticos.

Evidencia: Actas de reunión

- **Comunicaciones:** Diseño y ejecución de la estrategia publicitaria para la realización de las campañas posconsumo.

Evidencia: Evidencias de la campaña publicitaria

- **Campaña de recolección selectiva de posconsumo:** En colaboración con Cortolima y a nivel municipal, se llevará a cabo anualmente el proceso de recolección selectiva de residuos posconsumo, el cual se integrará a la campaña "Limpia tu casa, cuida el Planeta" de Cortolima.

Evidencia: Acta de entrega, certificado de disposición, registro fotográfico.

4.2.4. Estrategia 4. Fortalecimiento institucional para mejorar la gestión integrada de RESPEL y residuos posconsumo a nivel municipal en cumplimiento de la normatividad aplicable:

El fortalecimiento institucional busca mejorar la gestión de residuos RESPEL y de posconsumo a nivel municipal, garantizando el cumplimiento de la normativa aplicable. Esto se logrará mediante capacitación, actualización de



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

procedimientos y recursos, y colaboración entre entidades municipales y regionales.

Objetivo: Fortalecer institucionalmente la colaboración entre los sectores público y privado para la gestión de RESPEL y POSCONSUMO municipal, incorporando la aplicación de la normatividad y las políticas públicas.

Indicador: No. de actividades de fortalecimiento institucional

Meta: Cuatro (4) actividades de gestión integral de fortalecimiento institucional.

Actividades:

- Inclusión de sitio de disposición temporal en el EOT a través de la Resolución que resuelva los asuntos de carácter administrativo.

Evidencia: Documento del Esquema de Ordenamiento Territorial incluyendo el sitio de disposición (Acuerdo municipal).

- **Participación de las convocatorias realizadas por la autoridad ambiental y otras entidades competentes:** Se participará de todas las actividades convocadas por Cortolima y/o otras entidades para el fortalecimiento de la gestión de RESPEL y Posconsumo.

Evidencia: Registro de asistencia.

- **Gestión de RESPEL y Posconsumo de la alcaldía:** Se llevará a cabo la legalización de los residuos RESPEL identificados con los terceros responsables de su gestión y disposición final, mediante los instrumentos de contratación y otros mecanismos correspondientes. Además, se gestionará anualmente la recolección selectiva de residuos posconsumo de la Alcaldía, a través de gestores autorizados y/o participando en las rutas selectivas de recolección de la campaña "Limpia tu casa, cuida el planeta" de Cortolima.

Evidencia: Documento de entrega de residuos posconsumo de la alcaldía y certificado de su disposición final por el o los gestores autorizados.



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

- **Coordinación de actividades para el seguimiento y evaluación del plan RESPEL municipal:** Se realizará dos reuniones anuales para coordinar las actividades del plan y las responsabilidades por cada dependencia, así mismo se acopiarán los informes de las actividades realizadas y se estructurará el informe anual por parte de la secretaria de Asuntos Agropecuarios.

Evidencia: Actas de reunión e informe anual.

4.3. ACTIVIDADES, METAS E INDICADORES

Tabla 21. Matriz de actividades del Plan de Gestión Municipal Respel y Posconsumo 2025 – 2028

ESTRATEGIA 1 CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO MUNICIPAL									
Objetivo: Capacitar a la comunidad de Cunday Tolima, para concientizar de la importancia en referencia a la separación de Residuos RESPEL Y Posconsumo, esto con la finalidad de mejorar la gestión en la separación de la fuente de estos Residuos.									
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN LINEA BASE	LINEA BASE No.	INDICADOR	META 4 AÑOS	RESPONSABLES	2025	2025	2027	2028
1.1 Capacitación funcionarios Alcaldía	No se ha realizado	N/A	No. de jornadas anuales	4	Secretarías de Desarrollo Económico, Planeación e Infraestructura – Asuntos Agropecuarios.	1	1	1	1
1.2 Capacitación sector agropecuario	No se ha realizado	N/A	No. jornadas anuales	4	Secretaría de Asuntos Agropecuarios	1	1	1	1
1.3 Capacitación al sector urbano de generadores	No se ha realizado	N/A	No. jornadas anuales	3	Comité Interdependencias	0	1	1	1
ESTRATEGIA 2 CONTROL Y VIGILANCIA PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO MUNICIPAL									
Objetivo: Realizar seguimiento a los sectores identificados como generadores de RESPEL en el Municipio									
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN LINEA BASE	LINEA BASE No.	INDICADOR	META 4 AÑOS	RESPONSABLES	2025	2026	2027	2028



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2.1 Control y vigilancia a establecimientos de generadores	No se ha realizado	N/A	No. de jornadas de visitas anuales	6	Secretaría de Asuntos Agropecuarios	0	2	2	2
2.2 Seguimiento a Colegios en acopio y disposición de sustancias químicas	No se ha realizado	N/A	No. de colegios con gestión de sustancias químicas	6	Secretaría de Asuntos Agropecuarios	0	2	2	2
2.3 Vigilancia de Cementerios	No se ha realizado	N/A	No. de acciones de control y vigilancia de gestión respel de cementerio	6	Coordinadora de Salud	0	2	2	2
ESTRATEGIA 3 PARTICIPACIÓN EN CAMPAÑAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO MUNICIPAL									
Objetivo: Participar en campañas para mejorar la Gestión Integral de Residuos peligrosos y Posconsumo Municipal.									
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN LINEA BASE	LINEA BASE No.	INDICADOR	META 4 AÑOS	RESPONSABLES	2025	2026	2027	2028
3.1. Realizar reuniones de trabajo para la planeación de la campaña	No se ha realizado	N/A	No de actividades e aprestamiento anual	3	Comité Interdependencias	0	1	1	1
3.2 Estrategia de comunicación	No se ha realizado	N/A	No. Estrategia de comunicación	3	Comité Interdependencias	0	1	1	1
4.3 Campaña Limpia tu casa Salva el Planeta	No se ha realizado	N/A	No. campañas anuales	3	Comité Interdependencias	0	1	1	1
ESTRATEGIA 4 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO A NIVEL MUNICIPAL EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE									
Objetivo: Realizar Reuniones para buscar medidas de fortalecimiento para la mejora continua de la Gestión de Residuos Peligrosos y de Posconsumo en el Municipio, para el cumplimiento de la Normativa Aplicable.									
ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN LINEA BASE	LINEA BASE No.	INDICADOR	META 4 AÑOS	RESPONSABLES	2025	2026	2027	2028



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

1.1 Inclusión de sitio temporal de disposición de RESPEL incorporado al PBOT	No se ha realizado	N/A	No. de gestión de inclusión de sitio temporal en PBOT	1	Todas las dependencias	1	1	1	1
1.2 Participación en actividades convocadas por la Autoridad Ambiental en el control y vigilancia de RESPEL	No se ha realizado	N/A	No. de actividades participadas/No. de actividades convocadas	4	Todas las dependencias	100 %	100 %	100 %	100 %
1.3 Gestión Integral de RESPEL y posconsumo municipal	No se ha realizado	N/A	No. de informes de gestión respel municipal a través de terceros.	3	Todas las dependencias	0	1	1	1
	No se ha realizado	N/A	Jornadas anuales de entrega por dependencia y por tipo de residuo			0	1	1	1
1.4 Mesas de trabajo comité interdependencias	No se ha realizado	N/A	No. de reuniones anuales	3	Comité Interdependencias	0	1	1	1

Fuente: Secretaria de Planeación Alcaldía Municipal de Cunday 2024



ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

CAPITULO V

5. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PLAN

Tabla 22. Cronograma de actividades del Plan de Gestión Municipal Respel y Posconsumo

ESTRATEGIA 1 CAPACITACIÓN Y PROMOCIÓN PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO MUNICIPAL						
Objetivo: Capacitar a la comunidad de Cunday Tolima, para concientizar de la importancia en referencia a la separación de Residuos RESPEL Y Posconsumo, esto con la finalidad de mejorar la gestión en la separación de la fuente de estos Residuos.						
Meta: 3 Acciones de promoción de la cultura de gestión de residuos RESPEL Y POSCONSUMO y articulación interinstitucional						
ACTIVIDADES	INDICADOR	META CUATRENIO	2025	2026	2027	2028
1.1 Capacitación funcionarios Alcaldía	No. de jornadas anuales	3	-	1	1	1
1.2 Capacitación sector agropecuario	No. jornadas anuales	3	-	1	1	1
1.3 Capacitación al sector urbano de generadores	No. jornadas anuales	3	-	1	1	1
ESTRATEGIA 2 CONTROL Y VIGILANCIA PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO MUNICIPAL						
Objetivo: Realizar seguimiento a los sectores identificados como generadores de RESPEL en el Municipio						
Meta: 3 Acciones de control, seguimiento y vigilancia de gestión de residuos RESPEL Y POSCONSUMO Municipal						
ACTIVIDADES	INDICADOR	META 4 AÑOS	2025	2026	2027	2028
2.1 Control y vigilancia a establecimientos de generadores	No. de jornadas de visitas anuales	6	-	2	2	2
2.2 Seguimiento a Colegios en acopio y disposición de sustancias químicas	No. de colegios con gestión de sustancias químicas	6	-	2	2	2



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

2.3 Vigilancia de Cementerios	No. de acciones de control y vigilancia de gestión respel de cementerio	6	-	2	2	2
ESTRATEGIA 3 PARTICIPACIÓN EN CAMPAÑAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO MUNICIPAL						
Objetivo: Participar en campañas para mejorar la Gestión Integral de Residuos peligrosos y Posconsumo Municipal.						
Meta: 3 campañas periodo 2024-2027						
ACTIVIDADES	INDICADOR	META 4 AÑOS	2025	2026	2027	2028
3.1. Realizar reuniones de trabajo para la planeación de la campaña	No. Reuniones de coordinación	3		1	1	1
3.2 Estrategia de comunicación	No. Estrategia de comunicación	3		1	1	1
4.3 Campaña Limpia tu casa Salva el Planeta	No. campañas anuales	3		1	1	1
ESTRATEGIA 4 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA MEJORAR LA GESTIÓN INTEGRADA DE RESPEL Y RESIDUOS POSCONSUMO A NIVEL MUNICIPAL EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD APLICABLE						
Objetivo: Realizar Reuniones para buscar medidas de fortalecimiento para la mejora continua de la Gestión de Residuos Peligrosos y de Posconsumo en el Municipio, para el cumplimiento de la Normativa Aplicable.						
Meta: 2 Acciones Fortalecimiento Institucional						
ACTIVIDADES	INDICADOR	META 4 AÑOS	2025	2026	2027	2028
1.1 Inclusión de sitio temporal de disposición de RESPEL incorporado al PBOT	No. de gestión de inclusión de sitio temporal en PBOT	1		1		
1.2 Participación en actividades convocadas por la Autoridad Ambiental en el control y vigilancia de RESPEL	No. de actividades participadas/No. de actividades convocadas	4	1	1	1	1



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

1.3 Gestión Integral de RESPEL y posconsumo municipal	Entrega de residuos a gestores o a terceros.					
	Jornadas anuales de entrega por dependencia y por tipo de residuo	3		1	1	1
1.4 Mesas de trabajo comité interdependencias	No. de reuniones anuales	3		1	1	1

Fuente: Alcaldía Municipal, 2024



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

BIBLIOGRAFÍA

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) (13ª ed.)

<Http://chm.pops.int/TheConvention/Over-view/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.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%20 Convention/docs/text/BaselConvention -Text-s.pdf](Https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConvention-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



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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>



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

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_POSCONS_UMO_2022-2031_CORTOLIMA.pdf

BASE DE DATOS MUNICIAPAL CUNDAY 2024

<https://www.Cunday-tolima.gov.co/NuestraAlcaldia/Paginas/Directorio-de-Dependencias.aspx>



**ALCALDIA MUNICIPAL
CUNDAY TOLIMA
NIT. 800100052-4**

Secretaría de Desarrollo Económico,
Planeación e Infraestructura

ANEXOS

ANEXO I: CATEGORIA DE DESECHOS MAS DETECTADOS EN EL MUNICIPIO DE CUNDAY

El municipio de Cunday Tolima comparte la categoría de desechos que aplica en el Municipio teniendo en cuenta el Listado de 8 tipos de corrientes o procesos que generan desechos considerados peligrosos (denominados Y1 a Y18 del acuerdo Basilea).

ANEXO I: CATEGORIAS DE DESECHOS QUE HAY QUE CONTROLAR CORRIENTES DE DESECHOS DEL MUNICIPIO DE CUNDAY	
Y1	Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicas.
Y3	Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos
Y4	Desechos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos
Y7	Desechos, que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y las operaciones de temple
Y9	Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua