

# REP ciclando

en nuestros municipios



Guía para impulsar  
la Responsabilidad Extendida  
del Productor (REP) de envases  
y empaques en Colombia.



El ambiente  
es de todos

Minambiente



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit



Socya



**Ministerio de Ambiente y Desarrollo  
Sostenible de Colombia**

Calle 37 8 – 41, Bogotá, D.C., Colombia  
+57 (601) 3323400.

[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)

**Ministerio Federal de Medio  
Ambiente, Conservación de la  
Naturaleza, Seguridad Nuclear  
y Protección al Consumidor de  
Alemania**

[www.bmu.de/](http://www.bmu.de/)

**Proyecto Prevención de Residuos  
Marinos en el Mar Caribe - PROMAR**

[www.promar.org/](http://www.promar.org/)

**Fundación Socya**

Calle 30 # 55-198, Medellín, Colombia  
(+57) 3217763323



## **Elaboración contenido:**

Javier Moreno Méndez, consultor.

Fundación Socya.

PROMAR promueve soluciones de economía circular en República Dominicana, Costa Rica y Colombia y busca fortalecer las capacidades de las contrapartes políticas para implementar sistemas de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) y respaldar sus contribuciones a los procesos de diálogo internacional, promoviendo un enfoque basado en el fortalecimiento de capacidades, la replicación de buenas prácticas y el diálogo abierto.

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido con inclusión de la fuente y la autorización previa y expresa de los titulares.

## **Fotografía:**

Socya y Promar

## **Diseño y diagramación:**

Carolina David Gallón

## **Corrección de estilo:**

Socya - Promar

## **Primera edición**

Medellín.

**Noviembre de 2022**

Escanea el código para  
descargar esta guía digital



# PRESENTACIÓN GUÍA

Colombia ha venido avanzando en el cambio de visión de la gestión integral de residuos sólidos, transitando de una economía lineal hacia la economía circular, donde los esfuerzos se centran, entre otros, en la recuperación y reincorporación de los residuos como materia prima a la cadena productiva para la fabricación de nuevos productos.

En este sentido, la gestión de los residuos de envases y empaques a través de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) cobra especial preponderancia para alcanzar las metas del país en el marco de una gestión integral y sostenible de los residuos sólidos.

La presente Guía, dirigida a los alcaldes y actores locales, contiene los elementos más importantes y relevantes de la REP en Colombia, presentando el contexto general nacional, sus principales características, los actores e instrumentos, la relación con el aprovechamiento en el servicio público de aseo y la ruta para apoyar su implementación.

Así, desde el Proyecto PROMAR se realiza este aporte para facilitar el entendimiento e impulsar la implementación de la REP en los municipios de Colombia, en especial en aquellos con influencia directa en ecosistemas fluviales y marítimos.





# GLOSARIO

**Aprovechamiento:** proceso mediante el cual los residuos de envases y empaques se recuperan, por medio del reciclaje, la valorización energética y/o el coprocesamiento, con el fin de incorporarlos al ciclo económico para la generación de beneficios sanitarios, ambientales, sociales o económicos.


**Ciclo de vida del producto:** etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema del producto, desde la adquisición de materia prima o de su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final.

**Economía lineal:** la economía lineal es el modelo tradicional donde para fabricar productos se extraen materias primas, se produce y luego se desecha, sin tener en cuenta la huella ambiental y sus consecuencias.

**Envase o empaque primario:** es aquel de primer nivel o interior, es decir, que se encuentra en contacto directo con el producto. Es la mínima unidad de empaque que se conserva desde la fabricación hasta el último eslabón de la cadena de comercialización, es decir, el consumidor.

**Envase o empaque de nivel medio – secundario:** es aquel diseñado para contener un número determinado de envases y empaques primarios con el fin de dar protección adicional a las unidades de venta, de permitir una mejor manipulación o con fines comerciales.





**Envase multimaterial:** todo envase hecho con dos o más capas de materiales diferentes o partes ensambladas de diferentes materiales, que no pueden separarse a mano y forman una única unidad integral.

**Envase reutilizable:** es aquel que ha sido concebido, diseñado y comercializado para realizar múltiples circuitos o rotaciones a lo largo de su ciclo de vida, con el fin de alargar su vida útil y devolverles a los materiales su posibilidad de utilización en su función original, bajo procesos de acondicionamiento y cuya gestión está financiada, directa o indirectamente, por la empresa que los pone en el mercado.

**Residuo sólido:** es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.

**Mecanismos equivalentes de recolección de envases y empaques:** procedimientos alternos que pueden emplearse para la devolución de residuos de envases o empaques para su posterior traslado a centros de acopio o aprovechamiento, por ejemplo, brigadas de limpieza o campañas periódicas de recolección desde la fuente de generación.



# CONTENIDO

Pág

- 1 EL MARCO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS 08
- 2 LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR DE ENVASES Y EMPAQUES EN COLOMBIA 14
- 3 EL RETO DE FOMENTAR EL APROVECHAMIENTO Y RECICLAJE EN NUESTRAS CIUDADES Y MUNICIPIOS 28
- 4 ¿CÓMO IMPLEMENTAR UN MODELO DE RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR EN SUS MUNICIPIOS? 38
- 5 PREGUNTAS FRECUENTES 43
- 6 TESTIMONIOS 45
- 7 BIBLIOGRAFÍA 49



## EL MARCO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

1

### El cambio de modelo de economía lineal a economía circular

El incremento de los residuos sólidos generados por la población en áreas urbanas se ha convertido en un reto para la sociedad y para los gobiernos locales y nacionales, en cuanto a la recolección, el transporte y su destino final. Colombia ha avanzado de manera importante en el marco del servicio público de aseo con coberturas de recolección y de disposición final adecuada superiores al 98%; sin embargo, cerca del 2% de los residuos urbanos del país se disponen de forma inadecuada contaminando el agua y el suelo.

Los patrones de producción y consumo tradicionales han provocado el deterioro de los recursos naturales y el aumento de los residuos que se disponen en rellenos sanitarios impactan la vida útil de estas infraestructuras e incrementan la generación de gases de efecto invernadero, afectando el medio ambiente y la salud pública.

Respondiendo a compromisos internacionales y a la adhesión de Colombia a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el gobierno nacional estableció una hoja de ruta para la gestión de residuos sólidos en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 11), la





Política de Crecimiento Verde y la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos que impulsan el cambio de modelo lineal hacia la “economía circular”<sup>1</sup>.

## LA ECONOMÍA LINEAL

Es el modelo tradicional de producir, consumir y desechar.



## LA ECONOMÍA CIRCULAR

Es una estrategia que busca generar crecimiento económico optimizando el uso de recursos, incrementando la vida útil de los productos y reduciendo la generación de contaminación e impactos ambientales negativos.



(Fuente: Suárez-Espinoza, 2021)

<sup>1</sup>Contenidas en los documentos Conpes 3918 de 2018, 3934 de 2018 y 3874 de 2016 del Gobierno Nacional

La economía circular permite:

**Generar ahorros:**  
optimizando la gestión de  
materia prima.

**Optimizar costos:** mejorando  
la gestión de residuos.

**Generar nuevos ingresos:**  
mediante nuevos modelos de  
negocio.



**En la economía circular las 3R** se refieren a **las acciones de reducir, reutilizar y reciclar**, las cuales permiten disminuir la generación de residuos, alargar la vida de los productos que consumimos con el fin de generar menos residuos, reducir el gasto de energía y de agua, aprovechar los materiales y disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>, al evitar que los residuos lleguen a disposición final.



## Normas que permiten impulsar el aprovechamiento y reciclaje en Colombia

El país cuenta con un marco normativo y de regulación expedido por los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible; de Vivienda, Ciudad y Territorio y por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento básico que impulsan la gestión el aprovechamiento y reciclaje a nivel territorial y buscan fortalecer las organizaciones de recicladores de oficio. De esta manera, se promueve el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el desarrollo social, con una visión sostenible y de largo plazo: “los residuos son una oportunidad para nuestros municipios”.

# PRINCIPALES NORMAS DEL APROVECHAMIENTO Y DE LA REP

## 2014-2016

Resolución MVCT 0754/2014.  
Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Resolución CRA 720/2015.  
Marco tarifario aseo grandes prestadores.

Decreto MVCT 596/2016 - Resolución 279/2016.  
Esquema Operativo de Aprovechamiento del servicio público de aseo.

Conpes 3874/2016 Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

## 2017-2019

Resolución CRA 853/2015. Marco tarifario aseo para pequeños prestadores.

Resolución MADS 1407/2018.  
Gestión ambiental de residuos de envases y empaques.

Estrategia Nacional de Economía Circular 2019.

## 2020-2022

Resolución MADS 2184/2021. Código colores para separación de residuos en la fuente.

Resolución 1342 de 2020, la cual adicionó y modificó parcialmente la Resolución 1407 de 2018.

Plan Nacional de la Gestión Sostenible de Plásticos de un Solo Uso. 2021



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2015-2030

## La contaminación de los mares y fuentes hídricas por los residuos plásticos


Según estimaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la producción de plástico se incrementó, y cada año llegan a los océanos aproximadamente 11 millones de toneladas de residuos plásticos que podrían triplicarse para 2040, afectando más de 800 especies marinas y costeras por la contaminación, ingestión, enredo y otros peligros. Para enfrentar este problema, a partir de la quinta Asamblea de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA 2021), se impulsan acciones que permitirán reducir la contaminación por plásticos, especialmente la que termina en los mares y ríos, transitando a la “economía circular”.

Al respecto, Colombia impulsa el aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo y la responsabilidad extendida del productor y cuenta con otros instrumentos como el **Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un Solo Uso y, desde julio de 2022, con la Ley 2232** que define medidas para la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso. Con ello, se busca proteger nuestros ecosistemas, reducir la contaminación del suelo y evitar que estos residuos lleguen a los ríos y al final a los océanos Atlántico y Pacífico.



## ¿Cuál es el objetivo de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) de envases y empaques?

El objetivo de la REP de envases y empaques es disminuir los residuos y reducir el consumo de recursos naturales y económicos, a través del diseño eficiente del producto y la gestión de su ciclo de vida. Con ello se logra que el residuo y los excedentes de estos materiales retornen a las manos del fabricante para su aprovechamiento. A través de este esquema se consigue una recuperación significativa de material utilizado para la elaboración de los productos, en la que se evita que el mismo finalice como un residuo en un relleno sanitario, permitiendo que se convierta en materia prima (Lindhqvist, Manomaivibool & Tojo, 2008).



*Del total de residuos generados en el país, cerca del 30% son reciclables, incluyendo papel, cartón, vidrio, plástico y metal, de los cuales una porción significativa corresponde a envases y empaques (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Resolución 1407 de 2018).*



## 2

## LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR DE ENVASES Y EMPAQUES EN COLOMBIA

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible **reglamentó la gestión de envases y empaques bajo el modelo de la REP** en la Resolución 1407 de 2018, modificada por la Resolución 1342 de 2020. Esto aplica a los envases y empaques de venta primarios, secundarios o de único uso, entendidos como recipientes, embalajes o envolturas de **papel, cartón, plástico, vidrio y metal**.

La norma establece que los **municipios y distritos** tendrán una participación como **facilitadores en la implementación de las iniciativas de REP que puedan surgir en sus territorios** en tres acciones específicas:

- a** Apoyar la articulación entre las actividades de aprovechamiento establecidas por el municipio con los planes de gestión ambiental de residuos de envases y empaques a cargo de los productores;
- b** Fomentar el aprovechamiento de residuos de envases y empaques;
- c** Apoyar los programas de sensibilización, cultura ciudadana y mecanismos de comunicación en la gestión ambiental de residuos de envases y empaques.

*La REP es el principio por medio del cual los productores mantienen un grado de responsabilidad por todos los impactos ambientales de sus productos a lo largo de su ciclo de vida, desde la extracción de las materias primas, pasando por la producción y hasta la disposición final del producto como residuo en la etapa de posconsumo (ENEC, 2021).*

Para los municipios, la REP de envases y empaques es un aliado para mejorar la gestión integral de los residuos sólidos generados en sus territorios a través de un modelo que cuenta con su propio esquema de financiación.



## ¿Quién es el productor?



**El productor es toda persona natural o jurídica que cumpla una de las siguientes condiciones:**

Fabrique, ensamble o remanufacture bienes para su comercialización en el territorio colombiano, de su propia marca, siempre que se realice en ejercicio de actividad comercial con destino al consumidor final y que estén contenidos en envases y/o empaques.

Importe bienes para poner en el mercado nacional, con destino al consumidor final contenidos en envases y/o empaques.

Ponga en el mercado como titular de la marca exhibida en los envases y/o empaques de los diferentes productos.

Ponga en el mercado envases y/o empaques diseñados para ser usados por una sola vez.



## ¿Cuáles son las obligaciones de los productores?

- Formular, implementar y mantener actualizado un **Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques** para fomentar el aprovechamiento y presentarlo a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).
- Definir, desarrollar y liderar los proyectos, acuerdos, alianzas o convenios necesarios con los demás actores de la cadena (gestores de envases y empaques, transformadores, etc.) que permitan el avance en la gestión ambiental de residuos de envases y empaques y el cumplimiento de las metas establecidas.
- Promover la incorporación de los lineamientos de economía circular en la priorización de alternativas de aprovechamiento de los residuos de envases y empaques.
- Apoyar al fabricante en la innovación y el ecodiseño para la fabricación de envases y empaques con características de sostenibilidad.

## ¿Qué son los Planes de Gestión Ambiental de envases y empaques?



### Planes de Gestión Ambiental

Son el instrumento de control y manejo ambiental que busca facilitar la devolución, gestión y aprovechamiento de los residuos en el marco de la REP por parte de los productores de envases y empaques.

El Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques se puede presentar de manera **individual**, por un único productor, o en **colectivo** compuesto por dos o más productores

que comparten las mismas responsabilidades. Estos serán encargados de la formulación, implementación y gestión del Plan y deberán cumplir con las metas de recolección anuales y asegurar su financiación.



## IMPORTANTE:

Conocer el modelo de REP, sus actores y el funcionamiento de los Planes de Gestión Ambiental de envases y empaques le permite al municipio articular actividades de aprovechamiento en el marco el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS. Recuerde que es una obligación de las administraciones municipales contar con el PGIRS actualizado.

## ¿Qué contiene un Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques?

El Plan contiene los siguientes elementos:





**Identificación** del productor y demás actores que hacen parte del Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques. A partir del proceso de REP se determinan los actores responsables de la implementación y correcto funcionamiento del Plan.

## EL PROCESO

La cadena inicia con el suministro a los productores de los envases y empaques necesarios para poner sus artículos en el mercado, por parte de los fabricantes o importadores.

Posteriormente, los productos terminados y empacados se comercializan con destino al consumidor final.

El consumidor final es el generador de los residuos de envases y empaques, y los deposita en los sitios designados para su recolección.

## LOS ACTORES

**Importador o fabricante de envases y empaques:** toda persona que fabrique, importe envases y empaques o provea materias primas para la fabricación de envases y empaques, con fines de comercialización.

**Comercializador:** toda persona natural o jurídica que comercialice y/o distribuya, al por mayor o al detal, productos o bienes envasados o empacados, en cualquiera de las fases de comercialización, incluyendo las ventas a distancia o por medios electrónicos.

**Consumidor final:** persona natural o jurídica que consume o utiliza un bien o servicio, para la satisfacción de una necesidad, como último eslabón de comercialización, donde el productor pone un bien o servicio envasado y empacado en el mercado y que el envase/empaque es susceptible de ser gestionado

como residuo sólido por el servicio público de aseo con posterioridad a su uso o consumo.

La recolección la realizan los gestores o mediante cualquier mecanismo equivalente dispuesto por el productor.

**Gestor de residuos de envases y empaques:** toda persona natural o jurídica que realice la recolección, clasificación y pesaje de los residuos de envases y empaques.

Es necesario conservar los residuos en condiciones óptimas para el aprovechamiento y reincorporación de los materiales al ciclo productivo por parte de los transformadores.

**Transformador:** toda persona natural o jurídica que transforme el material aprovechable en materia prima y/o producto final y lo devuelva a la cadena productiva y/o realice su valorización energética.



## IMPORTANTE:

Los transformadores deben expedir certificación de aprovechamiento a los planes de gestión ambiental de residuos de envases y empaques presentados a la ANLA.

El Anexo I de la Resolución 1342 de 2020 define el “Formato de certificación de residuos de envases y empaques aprovechados”

ANEXO I FORMATO DE CERTIFICACION DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES APROVECHADOS	
DATOS BASICOS DE LA EMPRESA TRANSFORMADORA	
Ciudad/Provincia	
Presencia de copias de documentos	
Nombre de quien emite	
Numero de identificación y NIT	
Representación legal	
Numero telefono de contacto	
Dirección	
Manejo, destino y almacenamiento	
Numero de Planes vinculados	
Dist. Residuos de envases y empaques aprovechados (Ton)	
Total Residuos de envases y empaques transformados (Ton)	
Tipo de envases aprovechados (Ton)	
a) Vidrio	
b) Metales ferrosos	
c) Metales no ferrosos	
d) Plásticos rígidos	
e) Plásticos flexibles	
f) Papel	
g) Cartón	
h) Otros aprovechados (Ton)	
Porcentaje de residuos de los residuos de envases empaques	
IDENTIFICACION DEL PLAN DE GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS DE ENVASES Y EMPAQUES A CREDITAR	
Nombre del contrato	
Numero de identificación del NIT	

La **estructura administrativa y técnica**, identificando las funciones y responsabilidades.



Mediante un organigrama se identifican las funciones y responsabilidades de cada actor del Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques, incluyendo copia de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales cuando ello aplique.

El Plan permite identificar las personas naturales y jurídicas, así como el tipo material y municipio en el cual se realiza la gestión de REP.

Las organizaciones de recicladores de oficio pueden ser gestores de los residuos de envases y empaques, con lo cual se aprovecha su experiencia, se mejoran sus condiciones de vida, se fortalecen empresarialmente y se promueven acciones afirmativas a favor de esta población.



**Recuerde que:** los municipios en los PGIRS deben incluir un programa de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores de oficio.

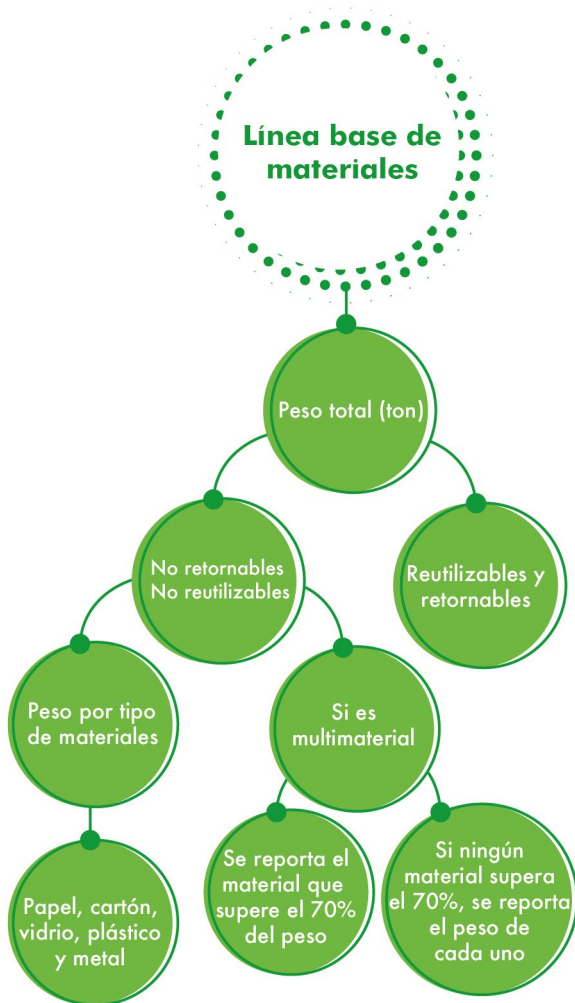


### **Línea base del material puesto en el mercado**

Para obtener la línea base y determinar la meta de aprovechamiento, a partir del peso total global de toneladas de envases y empaques puestas en el mercado, es necesario:

- Establecer el año base acorde con la metodología definida en la Resolución 1407 de 2018. Este se calcula restando tres años al período para el cual se realizará la gestión de recolección y aprovechamiento; por ejemplo, para el período de gestión 2022, el año base sería 2019.

- Según el año base se tiene la meta de aprovechamiento definida para cada año de la vigencia del Plan.
- Determinar la cantidad de residuos de envases y empaques puestos en el mercado del productor, diferenciando cada tipología de material - papel, cartón, plástico, vidrio y metal.



## Eficiencia de retornabilidad

4

La eficiencia de la retornabilidad (ER) está dada por el peso de los envases y empaques que fueron retornados (EER) sobre el peso total de envases y empaques retornables puestos en el mercado para el año base (EERM).



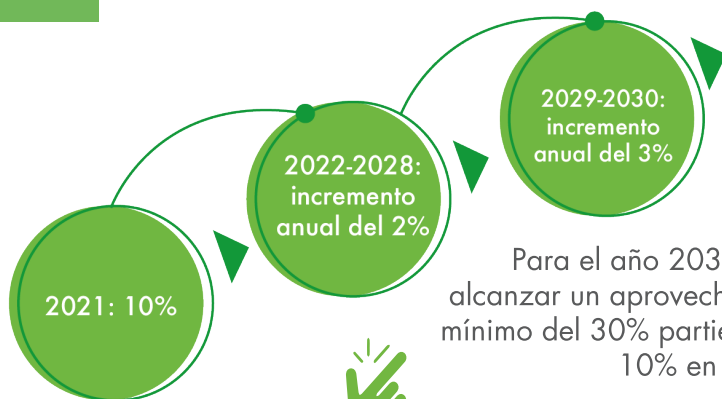
### IMPORTANTE:

De la línea base se podrá restar lo que efectivamente se retornó, dado que finalmente no fueron envases o empaques que quedaron en manos del consumidor.

## Metas de los Planes de Gestión Ambiental de envases y empaque

5

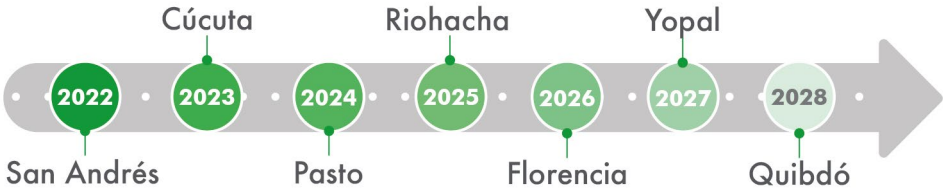
Los productores deben demostrar cada año un incremento del porcentaje de aprovechamiento de los envases y empaques puestos en el mercado, calculado a partir de la línea base del año respectivo.



Para el año 2030 deben alcanzar un aprovechamiento mínimo del 30% partiendo del 10% en el 2021

### META CUANTITATIVA

A partir del año 2022 los productores con cobertura nacional<sup>2</sup> deberán ampliar la cobertura de los planes a las siguientes ciudades:



**Características de funcionamiento:** se deben describir todos los instrumentos de gestión a implementar desde el ámbito técnico, económico, ambiental, social y administrativo que permitan lograr la recolección de los residuos en el marco de la REP.

- Cobertura geográfica del plan (indicando la localización de los mecanismos de recolección).
- Programas de sensibilización y cultura ciudadana.
- Capacidad instalada de transformadores y gestores.
- Inversión en investigación, innovación y ecodiseño.
- Estrategias para cumplimiento de metas.
- Mecanismos de seguimiento y verificación.
- Mecanismos de financiación y costos de implementación.

Teniendo en cuenta que la separación en la fuente y la educación ambiental son los mecanismos más eficientes para lograr mejores resultados en el aprovechamiento, la norma establece obligaciones para los productores y para todos los actores de la cadena.

<sup>2</sup>Un productor con cobertura nacional es aquel que distribuye y comercializa sus bienes en mínimo dos departamentos o en todo el país.



En este contexto, la REP puede ser un aliado del municipio para sensibilizar a la población e impulsar el aprovechamiento de los residuos, en el marco del PGIRS.



**Es necesario promover** la separación en la fuente, a través de **programas y acciones de sensibilización, cultura ciudadana y mecanismos de comunicación con los consumidores.**

## ¿Cómo se hace seguimiento al Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques?

Para el seguimiento, los productores presentarán informes anuales de avance del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental de Residuos de Envases y Empaques.

Dichos informes se radicarán a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (Vital) de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).



El productor deberá aportar junto con el **informe anual de avance**, todos los soportes documentales y contables que acrediten el cumplimiento de cada uno de los criterios de seguimiento y control establecidos en la norma, los cuales deberán estar suscritos por el representante legal o el revisor fiscal

## ¿Cómo se evalúan al Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques?

Los planes individuales y colectivos se evalúan de la siguiente manera:



Los planes colectivos se pueden evaluar con la metodología multicriterio bajo los siguientes parámetros:

- El cumplimiento de la meta cuantitativa con un puntaje no inferior a 70 puntos.
- Cobertura geográfica teniendo en cuenta la categoría de los municipios<sup>3</sup>.
- Inversión en investigación aplicada y desarrollo experimental para la innovación y ecodiseño.
- Programas de sensibilización, cultura ciudadana y mecanismos de comunicación hacia la gestión ambiental de envases y empaques y consumo sostenible.



### IMPORTANTE:

La siguiente cobertura de los Planes se califica con puntos, así:



<sup>3</sup>Categorías definidas por la Contaduría General de la Nación

Fomentar la REP de envases y empaques en los municipios aporta al cumplimiento de las metas de aprovechamiento de residuos sólidos del PGIRS.



Al ampliar la cobertura geográfica se beneficia a los municipios, especialmente los más pequeños (categoría 6), y se asegura mayor puntaje en la evaluación de los Planes de Gestión Ambiental de envases y empaques.

**¡Así ganan todos los actores!**



3

### **EL RETO DE FOMENTAR EL APROVECHAMIENTO Y RECICLAJE EN NUESTRAS CIUDADES Y MUNICIPIOS**

**¿Cuáles son los beneficios del aprovechamiento y el reciclaje de los residuos sólidos en nuestros municipios?**

- **Evita o reduce la explotación de los recursos naturales.** Los materiales pueden ser aprovechados con un nuevo uso, sin que sea necesario extraer recursos naturales.

- **Permite ahorrar energía.** Es menos costoso aprovechar un material que fabricarlo desde cero.
- **Reduce la contaminación.** Proporciona a todos los ciudadanos un medio ambiente más limpio y saludable.
- **Disminuye la cantidad de residuos sólidos que llegan a los rellenos sanitarios.** Esto permite alargar su vida útil, disminuir costos de transporte y reducir los gases de efecto invernadero (GEI).
- **Impulsa nuevos negocios y emprendimientos.** Propicia ganancias para los diferentes actores de la cadena.
- **Fortalece la gestión de los recicladores.** Incrementa sus ingresos y mejora la calidad de vida.

## ¿Cómo impulsar el aprovechamiento de residuos como cartón, papel, plástico, metal y vidrio?

Para realizar una adecuada gestión de residuos sólidos es necesario fortalecer la planeación y gestión a nivel municipal y regional a través de los **Planes Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS**, los cuales buscan **impulsar el aprovechamiento y la formalización de recicladores de oficio** a través de programas, acciones y recursos que se deben articular con los Planes de Desarrollo y los Planes de Ordenamiento Territorial.



Recuerde que la Resolución 0754 de 2014 de los Ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ambiente y Desarrollo Sostenible establece la metodología para la formulación, actualización y evaluación de los PGIRS.

Incrementar el reciclaje debe ser un compromiso de todos y para ello, el aprovechamiento en marco del servicio público de aseo y de la responsabilidad extendida del productor de envases y empaques representan una oportunidad para los municipios.

**Serviciopúblico + REP de envases y empaques**



Aplicando estos dos modelos podemos cumplir las metas del PGIRS, impulsar la economía circular, fomentando el consumo responsable y sostenible, la reducción, reúso de los residuos y el reciclaje de materiales.

## La separación en la fuente clave del éxito del aprovechamiento...

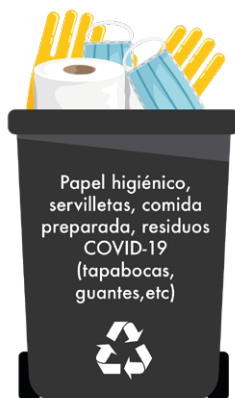
Los usuarios del servicio público de aseo deben presentar sus residuos de forma separada para su posterior recolección y transporte hasta las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) por parte de los prestadores de la actividad de aprovechamiento, en bolsas y recipientes, así: **blancos** para los aprovechables, **negros** para los no aprovechables y **verdes** si hay tratamiento de orgánicos en el municipio.

El éxito de los programas de aprovechamiento y reciclaje está en la separación en la fuente pues permite mayor eficiencia en la recolección, asegurar mejor calidad del material y reducir los costos de la actividad.

### COLOR BLANCO



### COLOR NEGRO



### COLOR VERDE



La Resolución 2184/2019 del MADS definió el código único de colores para la separación y presentación de residuos.

El Departamento Nacional de Planeación expidió en 2022 la **“Guía nacional para la adecuada separación de residuos sólidos”**, como una herramienta para orientar la separación en la fuente de los residuos sólidos en todos los municipios del país.

## ¿Cómo funciona el aprovechamiento dentro del servicio público de aseo?

El aprovechamiento es una actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende **la recolección** selectiva de residuos generados por los usuarios, **el transporte**, y **la clasificación y pesaje** de los materiales en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento – ECA para luego ser comercializados. El Decreto 596 de 2016 de Minvivienda define el esquema de operación de esta actividad y el régimen de transición de las organizaciones de recicladores de oficio.



Los municipios son los responsables de asegurar que se preste el servicio público de aseo a todos sus habitantes, incluyendo la actividad de aprovechamiento, de manera eficiente, a través de empresas de servicios públicos, organizaciones autorizadas, o directamente acorde con requisitos establecidos por la Ley 142 de 1994, en un régimen de libre competencia, excepto cuando existan áreas de servicio exclusivo.

Todos los prestadores deben estar registrados ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD, entidad encargada de su vigilancia y control.

El aprovechamiento se remunera vía la tarifa del servicio público de aseo que pagan los usuarios acordes con la metodología definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, a la cual se aplican los subsidios y contribuciones, acorde con lo definido en la Ley 142 de 1994.





Así, los ingresos de los prestadores de esta actividad provienen de la tarifa que reciben del servicio público y de la comercialización y venta del material.

## Los recicladores de oficio como prestadores de la actividad de aprovechamiento...

Los recicladores han venido realizando el reciclaje en el país aportando al medio ambiente y son actores claves dentro del modelo de gestión integral de residuos sólidos.

Los recicladores de oficio organizados pueden convertirse en prestadores de la actividad de aprovechamiento y recibir recursos de la tarifa del servicio público de aseo, lo cual les permite mejorar sus ingresos y condiciones de vida. Cuentan con un periodo de transición para su formalización que puede cumplirlo en un periodo de hasta ocho años, acorde con lo definido en el Decreto 596 de 2016 de Minvivienda.

“Las organizaciones de recicladores pueden acogerse al régimen transitorio para su formalización, para lo cual deben demostrar su conformación por al menos el 80% de recicladores de oficio que se encuentren registrados en el censo de recicladores del municipio o distrito donde presta el servicio la organización”

Parágrafo 2 del artículo 12 de la Resolución 276/2016.



### RECUERDE QUE...

Los municipios deben realizar acciones afirmativas en beneficio de la población recicladora.



## IMPORTANTE:

La actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo y la REP de envases empaques permiten a los municipios mejorar los resultados e incrementar las tasas de aprovechamiento y reciclaje.

Los municipios pueden tener prestadores de la actividad de aprovechamiento y gestores de materiales de la REP que realizan el reciclaje de diferentes materiales para certificarlos, lo cual permite incrementar el volumen de residuos aprovechados y convertir a su municipio en un líder en la gestión de este tipo de residuos. Para ello se recomienda:

En el marco del servicio público de aseo:

i.

Tener identificados todos los prestadores dentro del servicio público de aseo, incluyendo organizaciones de recicladores de oficio y otro tipo de prestadores.

ii.

Hacer seguimiento periódico y tener el balance anual de las toneladas efectivamente aprovechadas del municipio, acorde con el reporte al Sistema Único de Información – SUI de la Superservicios.

iii.

Cumplir con las obligaciones como garante de la prestación del servicio público de aseo, incluyendo el giro de subsidios.

En el marco de la REP de envases y empaques:

iv.

Identificar si se están gestionando residuos de envases y empaques en su municipio a partir de planes individuales y colectivos de REP y los volúmenes que están certificando anualmente.

v.

Apoyar el desarrollo de programas de REP de envases y empaques. Recordar que los comercializadores y productores en la REP de envases y empaques deben diseñar e implementar estrategias para recibir los residuos de envases y empaques que los consumidores entreguen.

vi.

Gestionar la suscripción de acuerdos entre los actores que permitan fortalecer la REP.

En cuanto a la separación en la fuente:

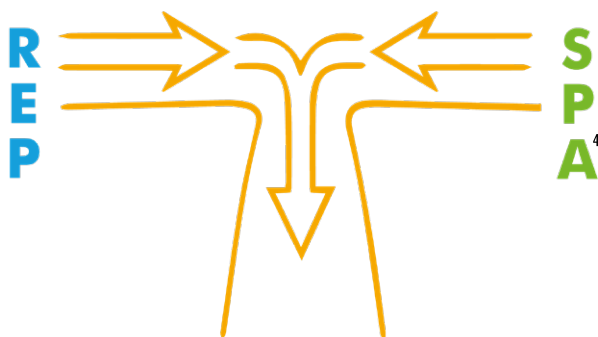
vii.

Articular en el marco del PGIRS los programas de educación y sensibilización a toda la población para la adecuada separación en la fuente. Pero es necesario contar con rutas selectivas para su recolección y transporte.

**Al incrementar el aprovechamiento se evita que los residuos lleguen a los ríos y mares, en especial los plásticos.**



## ¿Cómo articular el aprovechamiento y la REP para volver a un municipio más circular?



Al momento de impulsar políticas y estrategias de economía circular en los municipios es necesario tener en cuenta que dentro de los programas de REP de envases y empaques y la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo se están gestionando similares corrientes de residuos.

### ECONOMÍA CIRCULAR



Aunar esfuerzos desde ambos modelos conduce al logro de metas y objetivos de una manera eficiente.

Para lograr esta articulación se recomienda al municipio:

- Identificar los actores que desarrollan estas actividades en el municipio.
- Conocer sus obligaciones, acorde con lo definido en la normativa aplicable a la REP y al servicio público de aseo.

<sup>4</sup>SPA: Servicio público de aseo

- Identificar la manera en que cada esquema está operando en el municipio.
- Establecer las oportunidades para impulsar e incrementar el porcentaje de aprovechamiento y aportar al cumplimiento de metas del PGIRS.
- Generar acuerdos para:

i.

Contar con información que le permita establecer la línea base y hacer seguimiento al cumplimiento de las metas de aprovechamiento en su municipio en el marco del PGIRS;

ii.

Desarrollar y financiar programas de educación y sensibilización dirigidas a la población para reducir y reutilizar y para separar en la fuente los residuos;

iii.

Mejorar las condiciones de trabajo de los recicladores de oficio e impulsar su formalización;

iv.

Hacer seguimiento y facilitar la formulación de políticas públicas municipales.

“Al promover la circulación de materiales y reducir la generación de desechos a través de procesos productivos circulares, disminuiría la carga sobre los sistemas para el manejo de residuos sólidos urbanos. De esta manera, se liberarían recursos que los gobiernos locales podrían dedicar a la provisión de otros bienes y servicios estratégicos para el desarrollo de sus ciudades “(BID, 2020)”.



## 4 ¿CÓMO IMPLEMENTAR UN MODELO DE RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR EN SUS MUNICIPIOS?

Como punto de partida es necesario fortalecer la planeación del aprovechamiento en el municipio, previendo que pueden llegar actores interesados en gestionar materiales de envases y empaques en el marco de la REP. Para ello, es necesario contar con el Programa de Aprovechamiento en el PGIRS y tener claro si esta actividad se presta en el marco del servicio público de aseo.

Si un Plan de Gestión Ambiental de envases y empaques está interesado en realizar programas de REP de envases y empaques en su municipio, se puede lograr un trabajo articulado en beneficio de todos, a partir de los siguientes pasos:

### 1 Planear

Abrir los espacios de comunicación con los programas REP de envases y empaques que lleguen al municipio para articular las acciones y lograr compromiso de todos los actores buscando cumplir las metas de aprovechamiento y reciclaje.

2

## Decidir

Los elementos identificados permitirán establecer las oportunidades del municipio frente a la REP, definir el escenario óptimo de operación, y proyecciones de crecimiento en términos de indicadores de gestión, empleos verdes, aportes en la consecución de metas, entre otros, y así avanzar en la economía circular.

Con un panorama claro de dónde está el municipio y hacia dónde se debe avanzar, se implementa la estrategia, priorizando el escenario más costo/efectivo para el municipio y la forma de trabajar con el programa o los programas de REP de envases y empaques. Se cuenta con la hoja de ruta, definiendo las acciones a implementar en el corto, mediano y largo plazo, así como los responsables.

3

## Implementar

A partir del seguimiento se cuenta con el reporte de resultados del programa REP al municipio frente a los volúmenes de envases y empaques gestionados y las organizaciones de recicladores beneficiadas como gestores de la REP.

4

## Evaluar

# ¿Cómo fortalecemos a nuestros recicladores en este proceso?



...Queremos impulsar el aprovechamiento y fortalecer los recicladores

¡Hola!  
Soy REPCiclo

Ya aprendimos elementos claves de la REP, ahora ¡acompañame a implementar un esquema en **los municipios!**

Soy un colectivo de productores de envases y empaques llamado REPCiclo, y quiero **incrementar la recuperación de los residuos en los municipios costeros** donde se comercializan mis productos. Por ello, considero importante realizar una reunión con la alcaldía de PlayLimpia.



El alcalde comenta que en su municipio se presta actualmente la **actividad** de aprovechamiento, tiene el censo de recicladores y cuentan con el **PGIRS** actualizado.

REPCiclo contacta a **los gestores de envases y empaques que tengan identificados en el municipio** para ser aliados estratégicos.







...Nos encontramos con la organización, conversamos sobre la actualización del censo de recicladores realizada el último año, donde se tienen registrados 100 recicladores y se encuentra en proceso de formalización en el servicio público de aseo...

Don REPCiclo vamos a la ECA y me va contando cómo funciona.

¡Hola, Don Nando! Él pertenece a la Asociación Reciclando-Ando, y tienen una de las rutas selectivas que cubren el municipio. Aquí REPCiclo le quiere informar de un nuevo esquema que le puede interesar.



Don Nando, estamos interesados en implementar un esquema REP de envases y empaques en el municipio, y quisiéramos establecer una alianza para la gestión de estos materiales.

El Gobierno nacional nos ha puesto la tarea de cumplir unas metas de aprovechamiento de los residuos de envases y empaques que ponemos en el mercado.



...Para cumplir estas metas los productores tenemos varias opciones en los **mecanismos de recolección** de estos residuos. Aquí es donde entra **Reciclando-Ando** como gestor de **residuos de envases y empaques...**

Los Colectivos REP tenemos diferentes formas de reconocerla labor de los gestores por el material recuperado, además fomentar la fidelidad hacia el colectivo. Estos pueden ser un **incentivo económico o en especie para el fortalecimiento de la asociación** (infraestructura, vehículos, etc.)

Nosotros acá en el municipio recuperamos PET, papel, cartón, algunos metales. ¿Eso sirve?

¡Claro que si Sr. Nando!

¡Así es Don Nando! Me comentaban en la Alcaldía, que a pesar de los esfuerzos realizados, no han logrado aumentar los niveles de separación en la fuente de la gente.

Algunas veces los residuos vienen contaminados, o hay que escarbar mucho la basura para sacar lo bueno.

¡Yo puedo apoyarlos! A mí me interesa que logren la venta de sus residuos con los transformadores, y esto se logra con materiales de buena calidad.

La contabilidad de las **toneladas a reportar** en el colectivo por parte de los gestores, deben estar **soportados mediante una factura de venta con el transformador del material.**

Los **gestores de residuos de envase y empaques** pueden ser a su vez **prestadores de la actividad de aprovechamiento** del servicio público de aseo.



5

## PREGUNTAS FRECUENTES

### ¿Qué relación tiene la REP con el PGIRS?

Los Planes Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS son el instrumento de planeación y organización de nuestros municipios, áreas metropolitanas y regiones, para realizar una adecuada gestión de residuos sólidos, dentro de los cuales se busca, entre otras acciones, impulsar el aprovechamiento y la formalización de recicladores de oficio a través de programas, acciones y recursos que se deben articular con los Planes de Desarrollo y Planes de Ordenamiento Territorial.

Al tener objetivos que convergen, la REP aporte a la meta de aprovechamiento dentro del PGIRS.

### ¿Qué previsiones frente a los instrumentos de ordenamiento territorial deben tenerse en cuenta para el aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo y la REP de envases y empaques?

La administración municipal deberá habilitar dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial el uso del suelo para el establecimiento del equipamiento requerido; por ejemplo, las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento - ECA.

## **¿El Incentivo al aprovechamiento y tratamiento – IAT definido en el Decreto 802 de 2022 aplica a la REP?**

No. Este incentivo está dirigido a los prestadores en el marco del marco del servicio público de aseo.

## **¿La REP de envases y empaques puede beneficiar a la población recicladora de oficio?**

Si. Las organizaciones pueden ser gestores de los residuos de envases y empaques en el marco de la REP, con lo cual se mejoran sus ingresos y se fortalecen empresarialmente; así también se promueven acciones afirmativas a favor de esta población.

## **¿Cuáles materiales no se pueden gestionar en el marco de la REP de envases y empaques?**

No hacen parte envases y empaques de residuos peligrosos, de madera, fibras textiles o naturales ni los primarios de fármacos y medicamentos.

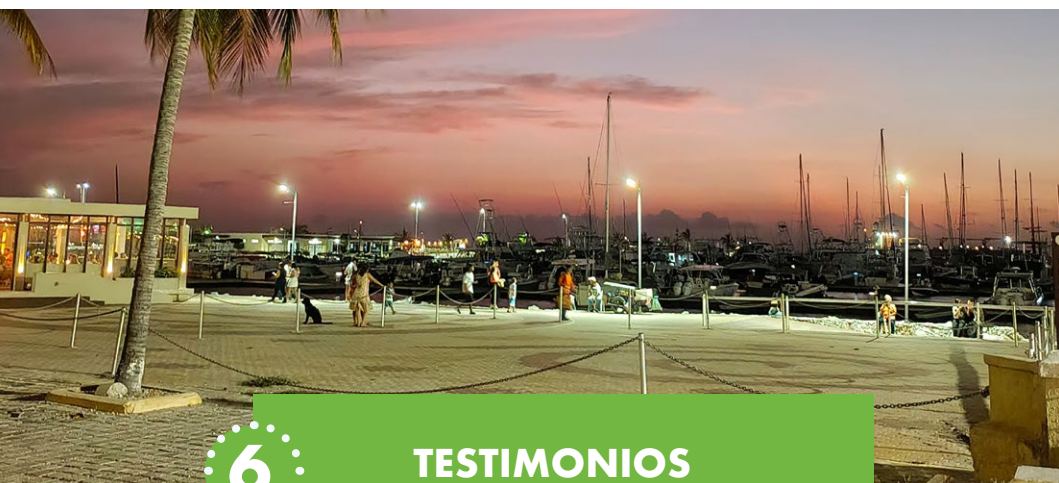
## **¿Si tengo inquietudes y dudas sobre mi papel como municipio o del funcionamiento de la REP de envases y empaques la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios puede resolverlas?**

No. Debe dirigirse al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Superintendencia vigila y controla lo correspondiente a la prestación del servicio público de aseo.

## **¿Cómo se certifican las toneladas aprovechadas que se gestionan en el servicio público de aseo y en la REP?**

La actividad del aprovechamiento se remunera vía tarifa del servicio público de aseo a partir de las toneladas efectivamente aprovechadas que corresponde a la factura de venta de

material, y en la REP se debe contar con el certificado del transformador para asegurar su trazabilidad.



6

## TESTIMONIOS



**Rafael Lugo,**  
de 31 años nacido  
en Caracas, contador  
público en su natal  
Venezuela.

Lleva 5 años en Colombia y se ha adaptado, aportando con orgullo al mundo del reciclaje, comprometido con su labor, incansable y muy responsable. Se reconoce como un hombre de raíces sencillas, humilde, respetuoso, colaborador, de pocas palabras con altas aspiraciones al progreso, organizado y puntual.



Ingreso al equipo del proyecto de economía circular PROMAR ejecutado por Socya en el Distrito de Santa Marta desde el año 2023 y se ha destacado por su resiliencia, sentido de pertenencia y constancia que aportan significativamente al desarrollo del proyecto disminuyendo residuos del mar y al mejoramiento de su labor y condiciones de vida. Rafael

Rafa recorreré las calles de Santa Marta a Diario con su alegría dejando en cada paso el sonido de la campana del reciclaje, aquella que en su triciclo haciendo un llamado a los usuarios para que recuerden que la ruta del reciclaje se llevará todos los materiales que general y que serán transformados en diferentes procesos que permitirán alargar la vida útil de los recursos y disminuir la cantidad de envases y empaques que llegan al mar caribe.

Gracias a su labor, Rafael aporta no solo a la protección del río Manzanares y del mar Caribe, sino a la gestión distrital de residuos, disminuyendo focos de contaminación por disposición inadecuada e incrementando las tasas de reciclaje para el país. Es una labor que realiza de la mano de la organización Nuevo esfuerzo quien lo apoya constantemente en fortalecer su operación y le compra los materiales que le generan los ingresos para que hoy pueda cubrir sus gastos.

La articulación del esquema de aprovechamiento y la responsabilidad extendida del productor, ha permitido acompañar este proceso vinculando no sólo el sector residencial

a su ruta de recolección realizada en su triciclo georeferenciado, sino que también le ha permitido aumentar sus ingresos con venta de material a un poco más de un salario mínimo legal vigente para el país. Rafa apropió la metodología de los seis pilares desarrollada por la fundación Socya en el marco del Proyecto PROMAR donde se articulan conceptos operativos, económicos, sociales, ambientales que le permiten no solo a él sino también a la organización de recicladores, cumplir la normativa vigente en temas de aprovechamiento sino acceder a recursos por REP que aportan al equilibrio y sostenibilidad del modelo del negocio. Es de resaltar la vinculación de los diferentes actores en relación a la gestión de residuos al proceso ya que sin ellos los resultados que hoy se presentan no serían posible.

### **Rosa Pacheco,**

mujer emprendedora que le hace honor a su nombre, en todos los sentidos es muy hermosa.



Es una madre comprometida, trabajadora y también esposa. Terminó sus estudios de bachillerato y se ha dedicado a embellecer las calles de Santa Martha, no sólo con su presencia y sonrisa arrolladoras, por su alegría y empatía, también por su arduo trabajo. Es una mujer que se destaca por su alegría y vitalidad, contagia a todos a su paso por su espontaneidad. En sus aspiraciones va de la mano con su esposo para sacar a sus hijos adelante.



Rosa es beneficiaria del proyecto Promar, afirma que ha recibido grandes conocimientos y apoyos materiales que han mejorado de forma significativa sus condiciones de vida. El triciclo me ayuda a tener menos desplazamientos, mejorar mi ruta de reciclaje y tener menos esfuerzos. Menciona que es de gran valor para ella y sus compañeros el acompañamiento psicosocial y emocional brindado por el proyecto Promar, ya que le han permitido cambiar hábitos y pensamientos, mejorando su relación interpersonal, familiar y social.

Se vinculó al proyecto desde el inicio del mismo, ha logrado apropiarse de las metodologías y aportar a diario con una santamarta más limpia. Su labor ha pasado por varias organizaciones vinculadas al proyecto donde comercializa el material gestionado en los diferentes barrios de la mano de su esposo mejorando cada día el servicio en la prestación de aprovechamiento a los diferentes usuarios y por ende su calidad de vida por venta de los materiales gestionados que no llegarán gracias a su labor a navegar por las hermosas aguas del mar caribe.





## 7 BIBLIOGRAFÍA

**BID. (2020).** Ciudades sostenibles: Desarrollo Urbano. Obtenido de Economía circular, ciudades circulares: una alternativa sostenible para América Latina y el Caribe: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/ciudades-circulares-economia-circular-sostenibilidad-urbelac-europa-america-latina-caribe/>

**Mundo PMMI. (2020).** Sustentabilidad. Obtenido de Legislación: La Responsabilidad Extendida del Productor cambia el paradigma de los residuos: <https://www.mundopmmi.com/empaque/sustentabilidad/article/21139011/legislacin-la-responsabilidad-extendida-del-productor-cambia-el-paradigma-de-los-residuos>.

**MVCT. (2020).** Gestión de Residuos Sólidos. Obtenido de Aprovechamiento: <https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico/gestion-institucional/gestion-de-residuos-solidos/aprovechamiento>.

**MADS. (2018).** Resolución 1407 de 2018. Obtenido de <http://www.andi.com.co/Uploads/RES%201407%20DE%202018.pdf>

**MADS. (2016).** Sustancias Químicas, Residuos Peligrosos y UTO. Obtenido de Programas Pos-Consumo: <https://www.minambiente.gov.co/asuntos-ambientales-sectorial-y-urbana/programas-pos-consumos/>

## Normas de soporte

- Resolución MADS 2184/2019 Modifica la Resolución 668/2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se establece el código de colores para la separación de residuos.
- Resolución CRA 853 de 2018. Marco tarifario municipios menos de 5.000 suscriptores.
- Resolución 1407 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, modificada por la Resolución 1342 de 2020.
- Decreto 596 de 2016 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT
- Resolución CRA 720 de 2015. Marco tarifario municipios con más de 5.000 suscriptores.
- Resolución 0754 del MVCT de PGIRS.



