

**Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso**

**Mesa Nacional para la Gestión Sostenible del Plástico**

Secretaria Técnica

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Sostenibilidad de los Sectores Productivos

Bogotá, septiembre 18 de 2019



**Contenido**

[**Introducción** 4](#_Toc19724646)

[**Antecedentes** 5](#_Toc19724647)

[**Visión** 9](#_Toc19724648)

[**Objetivo** 9](#_Toc19724649)

[**Capítulo I. Líneas de acción para productos de plásticos de un solo uso.** 9](#_Toc19724650)

[**Acción 1. Sustitución gradual de materiales para la fabricación de productos de un solo uso** 10](#_Toc19724651)

[**Acción 2. Reducción y sustitución de materiales de bolsas plásticas** 10](#_Toc19724652)

[**Acción 3. Una nueva cultura de uso de productos reutilizables en establecimientos de comercio**. 11](#_Toc19724653)

[**Acción 4. Gestión ambiental en domicilios** 12](#_Toc19724654)

[**Acción 5. Plásticos Oxodegradables u Oxo-biodegradables** 12](#_Toc19724655)

[**Acción 6. Investigación** 13](#_Toc19724656)

[**Capitulo II. Acciones transversales prioritarias** 15](#_Toc19724657)

 [15](#_Toc19724658)

[**Acción 1: Estrategia de etiquetado (marcado)** 15](#_Toc19724659)

[**Acción 2: Establecimiento de un programa de comunicación y cultura ciudadana** 15](#_Toc19724660)

[**Acción 3: Prohibición del ingreso y uso de plásticos de un solo uso, en los territorios del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia** 17](#_Toc19724661)

[**Acción 4: Ecodiseño** 17](#_Toc19724662)

[**Acción 5: Compras públicas sostenibles** 18](#_Toc19724663)

[**Acción 6: Microplásticos** 18](#_Toc19724664)

[**Acción 7: Articulación con el Servicio Público de Aseo** 19](#_Toc19724665)

[**Acción 8: Gestión de la información y del conocimiento** 19](#_Toc19724666)

[**Acción 9: Evaluación de los resultados del Plan** 19](#_Toc19724667)

[**Capitulo III. Responsabilidad extendida del productor -REP** 20](#_Toc19724668)

[**ANEXO 1: Resumen de productos y acciones** 22](#_Toc19724669)

[**Glosario** 25](#_Toc19724670)

[**Bibliografía** 27](#_Toc19724671)

# **Introducción**

A partir de la necesidad de avanzar en la implementación de las políticas ambientales y sectoriales de Colombia, se hace imperativo establecer mecanismos e instrumentos para solucionar la problemática identificada sobre la gestión del plástico, en especial los plásticos de un solo uso. Actualmente hay un interés particular de todos los actores de la sociedad para eliminar la disposición inadecuada de los materiales plásticos, especialmente en lo que se relaciona con las fuentes hídricas, quebradas, ríos, lagos, playas, desiertos, las áreas protegidas y los océanos.

Se espera que para el año 2030 Colombia haya implementado medidas concretas para una gestión sostenible del plástico, a través de acciones de prevención, sustitución, reducción y reincorporación de materiales en el ciclo productivo. Se considera fundamental trabajar en acciones de información, comunicación y cultura ciudadana, así como en la articulación de todos los actores de la sociedad, promoviendo la investigación, la innovación, los negocios sostenibles y los esquemas colaborativos.

Este documento presenta los antecedentes sobre la problemática, los avances y los compromisos de Colombia, como fundamento para establecer una visión, los objetivos, y las líneas de acción del Plan Nacional para la Gestión Sostenible del Plástico de un solo uso en tres capítulos. El primer capítulo “líneas de acción por producto” incluye iniciativas orientadas a mejorar las características ambientales de los productos plásticos, a promover el uso racional de los plásticos de un solo uso, la puesta en el mercado de materiales reutilizables y a modificar la cultura en establecimientos comerciales y servicios en domicilios. Así mismo se incluyen acciones orientadas a la investigación básica y aplicada para nuevos materiales sustitutos y generación de mecanismos de logística inversa.

El segundo capítulo presenta acciones transversales, fundamentales para facilitar la gestión, destacándose el etiquetado, el ecodiseño, la comunicación y cultura hacia estilos de vida sostenible, la investigación y la articulación entre la gestión municipal de residuos, así como las restricciones para el uso del plástico en áreas protegidas. Se resalta la complementariedad y armonía que debe darse en el desarrollo de las acciones planteadas en todos los capítulos para garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas.

El tercer capítulo hace referencia a la implementación del principio de la responsabilidad extendida del productor - REP para los residuos de envases y empaques, incluidos los de material plástico, prevista en la resolución 1407 de 2018, según la cual los productores deben formular, implementar y mantener actualizados los planes de gestión ambiental de residuos de envases y empaques. Además, se destaca la articulación de la REP con otras acciones del Plan, especialmente las del capítulo II, así como la necesidad de realizar un análisis para aplicar la responsabilidad extendida del productor a algunos productos plásticos de un solo uso, diferentes a los envases y empaques.

Tanto a nivel general en la primera parte del documento como en cada una de las acciones propuesta, se plantean metas de producto y de resultado, en materia de instrumentos para la gestión, desarrollo de proyectos y de sustitución de materiales, reciclaje, ecodiseño y reincorporación de materiales al ciclo productivo, entre otras,

En el [Anexo 1](#_ANEXO_1:_Resumen) se presenta una matriz de doble entrada con los productos plásticos de un solo uso y las acciones establecidas para su gestión sostenible en los capítulos I, II y III.

Así mismo, se propone un glosario de términos para dar claridad sobre el contenido del plan.

# **Antecedentes**

Debido a la falta de conocimiento y cultura en la disposición de residuos por parte de las personas y frágiles sistemas de recolección, transporte selectivo y aprovechamiento, una gran cantidad de artículos plásticos, macroplásticos y microplásticos terminan generando impacto sobre los ecosistemas.

Los estudios demuestran que la basura marina afecta directamente a los organismos vivos, especialmente a través del enredo con los macroplásticos y la ingestión de microplásticos (Neufeld, et al., 2016). A partir del 2016, se realizaron diferentes análisis de microplásticos en el tracto digestivos de peces de la Isla de San Andrés, las bahías de Buenaventura y Santa Marta, en el cual se evidencio la presencia de estos contaminantes en todas las playas evaluadas, y en el tracto digestivo del 48% de las 31 especies de peces analizadas (Invemar, 2017, p.59).

Según Greenpeace (2019, pág. 6) cada colombiano utiliza alrededor de 24 kilos de plástico al año. Con estas cifras, se estima que cada ciudadano habrá generado casi dos toneladas de residuos plásticos al final de sus 75 años de expectativa de vida. Según Euromag, se estima que cada colombiano utiliza alrededor de 26 kilos de plástico al año (2018), mientras que un brasileño utiliza 31 kilos y cada argentino 38 kilos.

Según Acoplasticos (2019), el 54% de la producción de la industria de plástico de Colombia corresponde a empaques y envases para productos alimenticios, productos de higiene y aseo, productos industriales, lubricantes.

Una fracción de estos llega a ser utilizado incluso unos minutos o hasta unos segundos para luego ser desechado. Esto es evidente los residuos de empaques, pitillos, vasos y cubiertos de un solo uso y botellas, entre otros. El ejemplo de los pitillos sirve para ilustrar bien la situación: se fabrican en un minuto, se usan unos 15 minutos y tardan muchos años en descomponerse.

Es por tal razón que desde octubre del 2018 se han presentado varias iniciativas normativas en algunos municipios del país, como en Santa Marta (DADSA, Resolución 1017 de 2018) y Guatapé con el fin de eliminar el uso de poliestireno expandido (EPS), pitillos, vasos y mezcladores de plástico. Para el caso de Guatapé el proyecto incluye la creación de un sello verde para estimular y promocionar en los establecimientos comerciales la adopción del Acuerdo Municipal (Administración Municipal de Guatapé, 2019). En Bogotá se buscará regular, a través de un Proyecto de Acuerdo de mayo 2019, el uso de utensilios de un solo uso en las entidades distritales, alcaldías locales, instituciones educativas y demás entidades adscritas al distrito. En el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina mediante la Ley 1973 de 2019 se regula y prohíbe el ingreso, la comercialización y el uso de bolsas y otros materiales plásticos, exceptuando aquellos plásticos:

* Reutilizables,
* Biodegradables,
* Reciclables y que se demuestre su aprovechamiento a través del reciclaje o la recuperación energética.
* Que cuenten con un contenido de materia prima 100% reciclada.

Frente a las iniciativas locales y legislativas en que se están desarrollando en Colombia, es necesario consolidar una propuesta integral para la gestión sostenible del plástico con la participación de todas las partes interesadas.

 **La visión global sobre los plásticos de un solo uso**:

Con el fin de atender la problemática, en el marco de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, realizada el 13 de marzo de 2019, preocupada porque los desechos, en particular los desechos plásticos, no se gestionan de manera eficaz en todos los Estados miembros, consciente de que solo se ha reciclado el 9% de las 9.000 millones de toneladas de plástico producidos en la historia y de que la mayor parte del plástico termina en vertederos y en el medio ambiente, y conscientes de que, a menos que cambien las actuales pautas de consumo y prácticas de gestión de desechos, en 2050 habrá unos 12.000 millones de toneladas de basura plástica en vertederos y el medio ambiente, suscriben un compromiso para combatir la contaminación causada por los productos de plástico de un solo uso, alentando a los Estados miembros a que elaboren y apliquen medidas a nivel nacional o regional, según proceda, a promover la determinación y el desarrollo de alternativas ambientalmente inocuas a los productos de plástico de un solo uso considerando el ciclo de vida; a promover una mejor gestión de residuos que contribuya a reducir el vertido de desechos plásticos en el medio ambiente.

Así mismo, insta a los Estados a colaborar con la industria para alentarla a innovar y encontrar alternativas a los productos de plástico de un solo uso que sean asequibles e inocuas para el medio ambiente, a promover modelos empresariales que tengan en cuenta el impacto ambiental de sus productos; a promover el uso más eficaz posible de los recursos en el diseño, la producción, la utilización y la gestión racional de los plásticos; a adoptar medidas en relación con la educación ambiental; a combatir los desechos mediante la legislación, la aplicación de los acuerdos internacionales, la provisión de infraestructuras adecuadas de gestión de los desechos, la mejora de las prácticas de gestión de desechos, el apoyo a la reducción de los desechos al mínimo y realizar actividades de limpieza en áreas críticas, así como el intercambio de información y el apoyo a la innovación, así como a promover y mejorar la cooperación en la investigación científica.

De forma complementaria manifiestan su preocupación por los microplásticos e invitan a reducir su vertido en el medio marino, en especial mediante la eliminación de los productos que contienen microplásticos, cuando sea posible; fomentar la innovación en el diseño de productos para reducir las liberaciones secundarias de microplásticos procedentes de fuentes terrestres y marítimas, y mejorar la gestión de los desechos cuando sea necesario y prevenir las pérdidas de microplásticos primarios; Por último, la Asamblea mencionada invita a los Estados miembros, entre otros, a examinar enfoques y políticas con los que lograr un consumo y una producción sostenibles, la mejora de la eficiencia en el uso de los recursos y el avance hacia una economía circular durante la elaboración de los planes y las políticas nacionales pertinentes, las estrategias de desarrollo sostenible y las políticas sectoriales, a fin de desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente y el consumo de recursos primarios; subraya la importante función que cumple el sector empresarial y financiero al prestar apoyo a los Estados miembros en la aplicación de los enfoques para lograr un consumo y una producción sostenibles en todas sus formas, en particular, pero no exclusivamente, la economía circular y otros modelos económicos sostenibles, e invita al sector empresarial y financiero a considerar la posibilidad de utilizar la evaluación del ciclo de vida con los bienes y servicios que producen y proporcionan.

En ese mismo sentido, para avanzar en la solución de la problemática, los Presidentes de la República de Chile, Sebastián Piñera; de la República de Colombia, Iván Duque; de los Estados Unidos Mexicanos, Andrés Manuel López Obrador; y de la República del Perú, Martín Vizcarra, reunidos en Lima, el 06 de julio de 2019, en XIV Cumbre de la Alianza del Pacífico, firman la Declaración Presidencial Sobre la Gestión Sostenible de Los Plásticos[[1]](#footnote-1), con el propósito de promover la cooperación y asociaciones estratégicas para el desarrollo, entre otros, de diagnósticos técnicos, proyectos de infraestructura e instrumentos de política pública para el acompañamiento de acciones específicas que incidan en mejorar la calidad de vida de la población disminuyendo el impacto del uso de plásticos y microplásticos en los ecosistemas. Manifestando la firme intención de trabajar, en el marco de la Alianza del Pacífico, en el análisis y desarrollo de iniciativas que contribuyan a la gestión integral del plástico con criterios de economía circular.

**La gestión en Colombia:** Por su parte, el Gobierno de Colombia con el apoyo del sector privado, la academia y los centros de investigación, comprometidos con el desarrollo sostenible, la calidad de vida de la población y de las futuras generaciones, la diversificación de oportunidades de acceso a mercados y a consumidores cada vez más exigentes firmó el Pactó Nacional por la Economía Circular el 14 de noviembre de 2018, y presentó la “Estrategia Nacional de Economía Circular- ENEC” como un instrumento que aporta elementos sustanciales para avanzar en el crecimiento y pluralización de sectores económicos, que conciben las consideraciones ambientales y sociales como parte integral del desarrollo del país.

La ENEC se basa en las políticas del gobierno nacional relativas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Crecimiento Verde, Gestión Integral de los Residuos Sólidos, Desarrollo Productivo que promueve el encadenamiento, el fortalecimiento de las cadenas de valor, la transformación productiva y contribuye al cumplimiento de las metas del Acuerdo de París.

En ese escenario, el Gobierno Nacional crea la ***Mesa Nacional para la Gestión Sostenible del Plástico*** orientada a articular y ejecutar acciones en todas las fases del ciclo de vida del plástico para el mejoramiento de la sostenibilidad ambiental, económica y social, en beneficio de todos los colombianos, incorporando el concepto y las líneas de acción para implementar la ENEC. Plataforma que ha permitido la formulación de presente Plan para la Gestión Sostenible del Plástico, con acciones orientadas a la sustitución de materiales, hacia productos reutilizables, con contenido de materia prima reciclada, biodegradables o compostables o que sean fabricados o comercializados por empresas que demuestren su reciclaje o aprovechamiento de acuerdo a metas establecidas, también, la prohibición de su uso en áreas protegidas, ecodiseño, reducción gradual, aplicación de la responsabilidad extendida, comunicación y cultura ciudadana y articulación de acciones con todos los actores involucrados.

La Mesa Nacional para la Gestión Sostenible del Plástico actualmente está integrada por las siguientes entidades:

1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
2. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
3. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
4. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias
5. Federación Nacional de Comerciantes - FENALCO
6. Cámara Colombiana del Plástico
7. Asociación Colombiana de Industrias Plásticas - Acoplásticos
8. Universidad de los Andes
9. Universidad Distrital
10. Universidad de la Salle
11. Universidad Nacional de Colombia
12. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales
13. Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho
14. Asociación Nacional de Recicladores - ANR
15. Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible - ASOCARS
16. Compromiso Empresarial para el Reciclaje – CEMPRE
17. World Wildlife Fund INC. WWF Colombia
18. Colombia Productiva

Según el reglamento establecido, podrán adherirse nuevas entidades.

**Indicadores y metas generales del Plan para la Gestión Sostenible del Plástico**

El Plan para la Gestión Sostenible del Plástico establece las siguientes metas generales, que pueden ser ajustadas en función del mejoramiento de la información sobre flujos de materiales plásticos que se realice en el mediano plazo.

Principales metas de resultado (productos) a 2020:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Establecimiento del balance de masas (metabolismo) por tipo de plásticos. | Gobierno Nacional y sectores |
| Agenda de trabajo en investigación aplicada definida.  | Gobierno Nacional y sectores |
| Evaluación de resultados de la normativa actual aplicable a plásticos. | Gobierno Nacional y sectores |
| Estrategia de comunicación y cultura con indicadores de resultado, en marcha  | Gobierno Nacional y sectores |
| Instrumentos de registro y evaluación de información para metabolismo del plástico definidos en el marco del Sistema de Información de Economía Circular SIEC. | Gobierno Nacional y sectores |
| Establecimiento del Sistema nacional de compostaje como mecanismo para la gestión de plásticos compostables. | Gobierno Nacional y sectores |
| Gestión de recursos nacionales, de cooperación y de crédito para la financiación del plan para la gestión sostenible del Plástico. | Gobierno Nacional u sectores |
| Definir criterios o estándares para la realización del Análisis de Ciclo de Vida u otro mecanismo de comparación. | Gobierno Nacional y sectores |

Metas de impacto a 2030:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta *(1)*** | **Líder** |
| 100% de los plásticos de un solo uso puestos en el mercado,son reutilizables o reciclables o compostables. | Sectores Productivos |
| Por lo menos 30% de los plásticos de un solo uso puestos en el mercado son efectivamente reciclados o compostados o aprovechados. | Sectores productivos |
| Los productos de plástico de un solo uso, puestos en el mercado cuentan con un contenido promedio mínimo del 30% de material reciclado. | Sectores productivos |

1. ***Año base de comparación será el establecido en la resolución 1407 de 2018***

# **Visión**

Para el año 2030, Colombia no causa contaminación a los océanos y los recursos naturales a causa de los plásticos de un solo uso, porque realiza una Gestión Sostenible del Plástico, con la participación de todas las partes interesadas, implementando el cierre de ciclos y la economía circular.

# **Objetivo**

Lograr la gestión sostenible del plástico, a partir de la implementación de, instrumentos y acciones en prevención, reducción y aprovechamiento, la generación de nuevas oportunidades de negocio, encadenamientos, empleos y desarrollos tecnológicos, con el fin de minimizar los impactos sobre recursos naturales.

# **Capítulo I. Líneas de acción para productos de plásticos de un solo uso.**

En este capítulo se presentan propuestas de acción para los productos de plástico de un solo uso, definidas según la jerarquía de las 9R, presentadas en la Estrategia Nacional de Economía Circular.

Según la ilustración 1, la jerarquía indica un orden de preferencia de acciones con el fin de prevenir, reducir y gestionar los residuos de forma adecuada, jerarquía que, para los plásticos de un solo uso, se traduce en las siguientes acciones:



Ilustración 1: Las 9R´s de la Economía Circular

1. ***Descartar*** la producción y el uso de productos de plástico de un solo uso.
2. ***Repensar*** los productos plásticos que puedan salir al mercado con mejores características ambientales (ecodiseño) sustitución de materiales, para aumentar su vida útil y facilitar el cierre de ciclos (reciclabilidad, compostabilidad)
3. ***Reducir:*** aumentar la eficiencia en la manufactura utilizando menos materia prima y energía
4. ***Promover la reutilización*** de productos incorporando características que les permitan alargar su vida útil.
5. ***Reducir la generación*** de residuos mediante acciones de uso racional y ecodiseño.
6. ***Incrementar el aprovechamiento*** de materiales de forma sostenida en el tiempo para reincorporarlos en el ciclo productivo o la recuperación del potencial energético.
7. ***Desincentivar la disposición final*** de materiales en los rellenos sanitarios.

## **Acción 1. Sustitución gradual de materiales para la fabricación de productos de un solo uso**

Las empresas encargadas del uso, distribución y comercialización de los productos plásticos de un solo uso listados a continuación:

* Envases, empaques y recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir.
* Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos;
* Mezcladores y pitillos para bebidas y soportes plásticos para las bombas de inflar;
* Copitos de algodón o hisopos flexibles con puntas de algodón;

deberán proceder a sustituirlos por productos reutilizables o productos de materiales compostables en los siguientes plazos partir de la expedición de la ley que se expida para regular los plásticos de un solo uso:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Cuarenta y dos (42) meses para realizar la actividad de distribución en todo el territorio nacional. | Distribuidores. |
| Cuarenta y ocho (48) meses para realizar la actividad de comercialización en todo el territorio nacional. | Comercializadores. |
| 2022 y 2023, Realización de estudios comparativos entre plástico y otros materiales. | Sectores involucrados. |
| Expedición ley de plásticos de un solo uso. | Gobierno nacional y Congreso de la Republica. |

Como requisito previo a la aplicación del mecanismo de sustitución, se evaluarán, tanto la bolsa plástica, como sus posibles materiales sustitutos, a partir de criterios de comparación definidos por el Gobierno Nacional, por ejemplo, la parametrización o estandarización del análisis de ciclo de vida (ACV), con base en la Norma Técnica Colombiana –ISO 14040 de Icontec, Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida – Principio y marco de referencia. Se sustituirá el plástico por aquel material que demuestre menores impactos ambientales.

Se establecerá, un mecanismo imparcial para la realización de los estudios de comparación de los materiales; la inexistencia de dichos estudios implicará que se acepta la necesidad de sustituir los materiales de los plásticos de un solo uso, en los tiempos establecidos. No obstante, lo anterior, como alternativa se podrán sustituir los productos plásticos de un solo uso por productos plásticos diseñados para ser usados varias veces o por el establecimiento de cadenas de valor que evidencien el aprovechamiento efectivo del plástico. Se definirán igualmente excepciones sobre el uso de productos plásticos de un solo uso en los términos sanitarios.

El cumplimiento de las metas se concretará a través de acuerdos sectoriales y la expedición de una ley para la gestión sostenible de plásticos de un solo uso.

## **Acción 2. Reducción y sustitución de materiales de bolsas plásticas**

Las empresas encargadas de la fabricación, distribución y comercialización de los siguientes productos:

* Bolsas utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías, distribuidas en los puntos de pago;
* Rollos de bolsas vacías de película extensible dispuestas en los establecimientos de comercio para cargar o llevar alimentos a granel comercializados en dichos lugares, excepto para los productos de origen animal crudos.
* Las bolsas plásticas para embalar periódicos, revistas y facturas,
* Bolsas utilizadas en las lavanderías para empacar ropa lavada.

deberán proceder a reducir el consumo y a sustituirlos por productos reutilizables o productos de materiales compostables a partir del 1 de enero del año 2025.

Se definirán los materiales de sustitución a través de un análisis de ciclo de vida (ACV), como definido por Icontec, en su Norma Técnica Colombia-ISO 14040, Gestión Ambiental. Análisis de ciclo de vida. Principio y marco de referencia. Durante el año 2020 se definirán los criterios de comparación entre los plásticos y los posibles materiales sustitutos.

Se evaluarán los lineamientos ambientales existentes en materia de bolsas plásticas como la resolución 668 de 2016, por la cual se reglamenta el uso racional de bolsas plásticas y el Impuesto Nacional al consumo de bolsas plásticas establecido en el artículo 512-15 de Estatuto Tributario Nacional[[2]](#footnote-2).

Las metas específicas son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| A 2020, formulación de una agenda de trabajo y establecimiento de criterios de comparación entre materiales. | MADS con el apoyo de la mesa nacional del Plástico |
| A 2021 Establecimiento de metas de reducción y de sustitución. | MADS con el apoyo de la mesa. |
| A 2023, realización de estudios comparativos para sustitución de materiales. | Colciencias, con el apoyo de la mesa. |
| A 2025, programa de gestión sostenible de bolsas en marcha. | Mesa |

## **Acción 3. Una nueva cultura de uso de productos reutilizables en establecimientos de comercio**.

Se incentivará en los establecimientos que ofrezcan comidas y alimentos preparados (restaurantes, cafeterías, tiendas, etc.) la no entrega de productos de un solo uso de cualquier material, cuando se realice el consumo dentro de los sin perjuicio de los requisitos sanitarios vigentes en materia sanitaria. Se prestará el servicio a los consumidores con productos reutilizables que sustituyan los productos plásticos de un solo uso aplicables (Ver anexo 1, ANEXO 1 - Resumen de productos y acciones).

Se promocionará la venta de gaseosas, jugos, agua y demás bebidas en vasos reutilizables, sustituyendo las botellas personales de un solo uso y estableciendo la logística para su distribución. Por tal razón, los establecimientos cambiarán su estrategia de venta de forma articulada con los fabricantes de bebidas. Por ejemplo, los restaurantes comprarán las bebidas en recipientes reutilizables (botellas, bidones, etc.) para su venta al detal en envases reutilizables para consumir dentro de los establecimientos. También se incentivará la entrega gratis de agua potable donde sea posible en función de la calidad del agua de suministro municipal. Dichas acciones se fomentarán a través de la estrategia de comunicación y cultura ciudadana.

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| A 2020, formulación de una agenda de trabajo. | MADS – apoyo de Autoridades ambientales, sectores. |
| A 2021 implementación de proyectos piloto en dos ciudades. | MADS, sectores |

## **Acción 4. Gestión ambiental en domicilios**

Se promoverá el uso de materiales reutilizables o compostables en los pedidos en línea, conocidos como “domicilios”. A partir de 2022, se prohibirá la entrega gratis de los siguientes productos de un solo uso, de cualquier material, con excepción de los compostables debidamente certificados.

* Envases, empaques y recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir.
* Botellas para agua y demás bebidas incluyendo sus tapas.
* Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos y envoltorios
* Mezcladores y pitillos para bebidas.

Las acciones de promoción se fomentarán a través de la estrategia de comunicación y cultura ciudadana. Las prohibiciones de entrega gratis son objeto de un proyecto de ley de gestión de plásticos de un solo uso.

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| A 2020, formulación de una agenda de trabajo con los interesados. | MADS, apoyo Sectores y Autoridades. |
| A 2021, Realización campaña de comunicación y cultura con el sector. | MADS – Autoridades Ambientales. |
| Establecimiento de metas de reducción y de sustitución. | MADS. |
| A 2021 Proyecto de ley de plásticos de un solo uso que incluya el cobro. | Gobierno Nacional y Congreso. |

## **Acción 5. Plásticos Oxodegradables u Oxo-biodegradables**

La Comisión de la Unión Europea examinó el impacto del denominado plástico oxodegradable en el medio ambiente, además de las bolsas de plástico, y respaldó su evaluación con un estudio publicado en abril de 2017, que trata las siguientes tres cuestiones clave:

* La biodegradabilidad del plástico oxodegradable en diversos entornos;
* El impacto ambiental en relación con la dispersión de basura; y
* Cuestiones relacionadas con el reciclado.

Los llamados oxoplásticos o plásticos oxodegradables son plásticos convencionales que incluyen aditivos para acelerar la fragmentación del material en trozos muy pequeños, inducida por la radiación UV o la exposición al calor. Debido a estos aditivos, el plástico se fragmenta con el tiempo en partículas de plástico y, por último, en microplásticos con propiedades similares a las de los microplásticos procedentes de la fragmentación de los plásticos convencionales (Unión Europea, 2018).

Según la Comisión de la Unión Europea:

 *“Teniendo en cuenta las principales conclusiones del estudio realizado sobre la cuestión, así como de otros informes disponibles, no existen pruebas concluyentes sobre una serie de cuestiones importantes relacionadas con los efectos beneficiosos del plástico oxodegradable en el medio ambiente. Es indiscutible que el plástico oxodegradable, incluidas las bolsas de plástico, puede degradarse más rápido en entornos al aire libre que el plástico convencional. Sin embargo, no existen pruebas de que el plástico oxodegradable se biodegrade completamente en un periodo de tiempo razonable en entornos al aire libre, en vertederos de residuos o en el medio marino. En concreto, no se ha demostrado una biodegradación lo suficientemente rápida en vertederos de residuos ni en el medio marino. Por consiguiente, un amplio abanico de científicos, instituciones internacionales y gubernamentales, laboratorios de pruebas, asociaciones empresariales de fabricantes de plásticos, empresas de reciclado y otros expertos han llegado a la conclusión de que los plásticos oxodegradables no son una solución desde el punto de vista medioambiental y que no son aptos para su uso a largo plazo, para el reciclado o para el compostaje. Existe un riesgo considerable de que los plásticos fragmentados no se biodegraden por completo, con el consiguiente peligro de que se acelere la acumulación de microplásticos en el medio ambiente, especialmente en el medio marino. La cuestión de los microplásticos se reconoce desde hace tiempo como un problema mundial que requiere una acción urgente, no solo en términos de recogida de la basura dispersa, sino también de prevención de la contaminación por plásticos. Las alegaciones que presentan el plástico oxodegradable como la solución «oxobiodegradable» a la dispersión de basura, ya que no tiene impacto negativo sobre el medio ambiente, en concreto porque no deja ningún tipo de fragmentos de plástico ni residuos tóxicos, no están respaldadas por evidencias. A falta de pruebas concluyentes sobre los efectos beneficiosos desde el punto de vista medioambiental, existiendo, de hecho, indicios en contrario, y habida cuenta de las alegaciones en relación con ello que inducen a error a los consumidores y del consiguiente riesgo de comportamientos de dispersión de basura, deberían estudiarse medidas en el contexto colombiano*”.

Por lo anterior, en el contexto del plan para la gestión sostenible del plástico, a 2020:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Establecer un proceso para restringir el uso de oxoplásticos en Colombia. | Mesa para la gestión sostenible del plástico |
| Proyecto de ley  | Gobierno y Congreso de la republica |

## **Acción 6. Investigación**

Se promoverán las inversiones públicas y privadas en investigación aplicada para el desarrollo de nuevos materiales, ecodiseño de productos, tratamiento de materiales para el reciclaje y promoción de nuevos negocios de reciclaje o aprovechamiento de residuos plásticos.

Se definirá la creación de líneas específicas de recursos financiables, así como líneas de crédito que favorezcan la creación de proyectos alineados con las estrategias de economía circular.

Se establecerá una agenda de trabajo con el sector académico e instituciones de investigación, que sean expertos en la materia, orientada a la investigación en temas prioritarios como:

* Los microplásticos y sus efectos sobre los ecosistemas.
* Soluciones ambientales para los materiales difíciles de tratar.
* Innovar en las características de los materiales utilizados en la producción de productos.
* Investigación aplicada sobre los instrumentos económicos, trazabilidad y mecanismos de certificación, a través de los proyectos pilotos establecidos en la Resolución 1407 de 2018 con la cooperación de los actores que implementarán proyectos pilotos durante el año 2020.
* Tecnologías para tratamiento y aprovechamiento de materiales de interés.

Las metas a 2020 consiste en:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Definir un programa de trabajo en materia de investigación. | Colciencias con el apoyo de la mesa. |

# **Capitulo II. Acciones transversales prioritarias**

Además, de las propuestas presentadas en el primer capítulo se implementarán acciones transversales integrales, fundamentales para alcanzar la gestión sostenible de plásticos de un solo uso, promover el uso racional de materiales, establecer requisitos de información, lograr resultados concretos en ecodiseño, desarrollar nuevos materiales, facilitar la articulación entre los eslabones de la cadena para incentivar el aprovechamiento y avanzar hacia estilos de vida sostenibles. Así mismo, se requiere establecer un mecanismo de evaluación de los resultados del plan y un mecanismo para la gestión de recursos que apoyen la implementación.

## logo sello ambiental colombiano

## **Acción 1: Estrategia de etiquetado (marcado)**

Se requiere implementar una **estrategia de etiquetado** que brinde información al consumidor sobres sus características y mecanismos de gestión, para todos los productos de plástico de un solo uso. Así como los plásticos biodegradables o compostables de los convencionales.

Se exigirá a las empresas encargadas de la fabricación, distribución y comercialización poner un mensaje en la etiqueta del envase o empaque que indique al consumidor final, cómo deben gestionarlos, el impacto ambiental negativo que puede generar su inadecuada disposición final y la presencia de plásticos en los productos.

Además, se promoverá un sello para resaltar ante el consumidor, el cumplimiento de la resolución 1407 de 2018. Hoy en día, los programas de posconsumo envases y empaques en 29 países europeos usan el Punto Verde[[3]](#footnote-3). El Punto Verde es un símbolo de información mediante el cual se muestra que el empaque cumple con la norma de Responsabilidad Extendida del Productor. Se diseñará e implementará el sello en conjunto con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y con la participación de los productores.

Para el desarrollo de esta acción, se buscará el apoyo de la ONU Medio Ambiente, la organización ofrece asistencia técnica sobre el uso de ecoetiquetas y estilos de vida sostenibles a los consumidores para promover la toma de decisiones de consumos sostenibles. El proyecto llamado “Impulsando el consumo sostenible en América Latina a través de la información al consumidor y diseño de productos”. La acción se concreta con las siguientes metas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
|  Publicación de una guía sobre información al consumidor en la etiqueta a 2020, con especificaciones para el marcado. | MADS, apoyo universidades y sectores. |
| Formulación de reglamento técnico sobre publicidad ambiental a diciembre 2020.  | MINCIT, apoyo de la mesa. |
| A 2020, análisis del sello diferencial para empresas responsables en REP. | MADS, apoyo de los sectores. |

## **Acción 2: Establecimiento de un programa de comunicación y cultura ciudadana**

En el marco de la estrategia de economía circular, el Gobierno de Colombia con el apoyo del sector privado deben aunar esfuerzos para sacar adelante el “Programa de comunicación y cultura ciudadana" del orden nacional con participación del sector público y privado y de la ciudadanía, en la aplicación de acciones concretas para implementar la economía circular y para el caso de los plásticos de un solo uso, en innovación, ecodiseño, sustitución de materiales, uso racional de plásticos, responsabilidad extendida, etiquetado y ecoetiquetado y estilos de vida sostenibles, que promueven el encadenamiento y fortalecimiento de las cadenas de valor. Esto de forma articulada con La Política Nacional para La Gestión Integral de Residuos Sólidos, establecida en el CONPES 3874 de 2016, que incluye como uno de los objetivos “Mejorar la cultura ciudadana, la educación e innovación en gestión integral de residuos con el fin de incrementar los niveles de separación en la fuente y de aprovechamiento”.

El programa de comunicación y cultura ciudadana se orientará a varias poblaciones objetivo.

Una de las necesidades más apremiantes es afianzar una mayor cultura ciudadana de adecuada disposición y separación de residuos en la fuente y combatir la disposición inadecuada de residuos por parte de la ciudadanía.

Durante el segundo semestre de 2019 se establecerán los mensajes prioritarios para facilitar la divulgación masiva, regional y local, como el entendimiento y sensibilización de los distintos actores.

En materia de residuos, el programa explicará la importancia de una correcta separación en la fuente, con base en el código Nacional de Colores. De manera articulada con los programas de separación en la fuente desarrollados por los municipios y los prestadores del servicio público de aseo, en el marco de los Planes para la Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, así mismo, se hará énfasis en las decisiones de compra con criterios ambientales.

También se desarrollarán encuentros con el sector productivo, para incentivar el ecodiseño, el etiquetado, la aplicación a etiquetas ambientales que diferencien sus productos en el mercado, el uso de productos reutilizables y materiales compostables en lugares públicos como zoológicos, parques infantiles, museos, conciertos y cinemas, entre otros. Esto se coordinará con los planes de gestión ambiental de envases y empaques a cargo de los productores.

Con los gremios se promoverá la implementación de programas de manejo certificables. Así mismo, se deben coordinar acciones de comunicación y cultura para las administraciones municipales y/o distritales y prestadores de la a actividad de aprovechamiento, en coordinación con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y los productores.

Se trabajará articuladamente con las instituciones educativas tanto públicas como privadas y el Ministerio de Educación para que, a través de la Política Nacional de Educación Ambiental, los PRAES y PROCEDAS se prioricen acciones enfocadas en la gestión sostenible de los plásticos.

Por último, se debe fortalecer el cumplimiento de la obligación de realizar campañas y estrategias de comunicación que tienen los entes territoriales y las empresas prestadoras del servicio público de aseo en este tema.

La acción se concretará con las siguientes metas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| A 2019: Formulación y presentación del programa de comunicación y cultura ciudadana.  | MADS, apoyo de la mesa. |
| A 2020, Gestión de recursos | MADS y mesa |
| A 2020, Puesta en marcha del programa de comunicación y cultura ciudadana | Mesa – Autoridades Ambientales |

## **Acción 3: Prohibición del ingreso y uso de plásticos de un solo uso, en los territorios del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia**

A 2019, se reglamentará la prohibición del ingreso de plásticos de un solo uso en el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Desde el 2020 se prohibirá el ingreso y uso de plásticos de un solo uso, en los territorios del Sistema de Parques Nacionales Naturales – SPNN de Colombia.

La acción se concretará mediante la expedición de una resolución antes de finalizar septiembre de 2019, que asignará responsabilidades a la administración de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales – SPNN, a los visitantes y operadores turísticos y asociados. Se debe contar con el apoyo de los productores para facilitar la transición hacia el uso de productor reutilizables o de materiales diferentes a plásticos. Igualmente se debe fortalecer la gestión de residuos al interior de los parques naturales. Para ello se desarrollarán dos acciones prioritarias:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder**  |
| A 2019, agenda de trabajo con el sector para la implementación. | MADS. |
| Al 2020, desarrollo de un programa de comunicación y cultura. | PNN con apoyo de la mesa. |
| Al 2020, la formulación de una guía técnica para la gestión de los residuos en los parques naturales nacionales. | MADS, universidades y sectores. |
| A 2021 Evaluación de otras áreas especiales susceptibles de la prohibición (zonas turísticas, playas, áreas protegidas).  | MADS, apoyo de la mesa. |

## **Acción 4: https://static.thenounproject.com/png/117087-200.pngEcodiseño**

Los envases y empaques juegan un rol importante en la comercialización de productos en el mercado, ya que cumplen funciones de protección, transporte, comunicación y seguridad de la materia empacada, entre otras funciones, según Martínez Reyes (2017).

Por ejemplo, el empaque plástico puede proteger los productos contra daños y extender la vida útil de los alimentos. Esto puede reducir significativamente el desperdicio, incluyendo el desperdicio de alimentos. Además, es importante resaltar que el productor utiliza el empaque para la promoción de su producto y el posicionamiento de la marca e igualmente debe llevan mensajes sobre temas de calidad para informar al consumidor.

Históricamente, los envases y empaques han sido diseñados para cumplir las funciones mencionadas, sin tomar en cuenta los aspectos ambientales ni la circularidad de los materiales.

El gobierno incentivará a la industria a tomar en cuenta los materiales utilizados y su circularidad desde el diseño de los envases y empaques. Cuando sea aplicable, se puede pensar en fabricar envases de un solo material y optimizar su espesor y peso.

Además, se incentivará:

* La prevención de la generación de residuos,
* La producción de envases, empaques y productos con materiales que permitan ser usados varias veces, sin perjuicio de las condiciones de calidad.
* La incorporación de materiales reciclables o compostables.
* El uso de plástico reciclado en nuevos productos.

La acción se concretará con las siguientes metas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| A 2020, se desarrollará una agenda para promover el ecodiseño. | MCIT, Sector académico y mesa. |
| A 2020 la publicación de una guía técnica. | Sector Productivo. |
| A 2021, una Norma Técnica Colombiana para el ecodiseño, certificable.  | Sector Productivo. |
| A 2022, Propuesta de reglamento técnico. | Sector Productivo. |

Es clave reiterar que el Ecodiseño es un incentivo que surge de la aplicación de la Responsabilidad Extendida del Productor (Resolución 1407 de 2018, ver capitulo III).

## **Acción 5: Compras públicas sostenibles**

Se dinamizará la Estrategia Nacional de Compras Públicas Sostenibles enmarcada en la política Nacional de Producción y Consumo, bajo el enfoque de las acciones aplicables del presente plan, con énfasis en el establecimiento de criterios para la adquisición de productos reutilizables, fabricados con contenido de materia prima reciclada y compostables o que cumplan con la NTC de Ecodiseño. Así mismo, se actualizará la metodología para la implementación de programas de compras públicas sostenibles y se desarrollará un programa de capacitación dirigido a las entidades públicas del orden nacional, regional y local.

Las metas para cumplir esta acción son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Para el 2021, Estrategia de CPS implementada en las entidades del gobierno.  | MADS, gobierno nacional, sectores. |
| Para el 2022 estrategia implementada a nivel regional y local en el 2022. | MADS, gobierno regional y local, sectores. |

## **Acción 6: Microplásticos**

Los microplásticos encontrados en el medio marino provienen principalmente del roce de los neumáticos con el pavimento, polvo de la ciudad y el proceso de lavado de materiales textiles (Ryberg & Hauschild, 2018).) y en algunos casos de productos cosméticos y de limpieza, introducidos por la industria (microplásticos primarios) así como de la partir de la fragmentación de grandes piezas de plásticos que son abandonadas (microplásticos secundarios), las cuales se fraccionan debido a diferentes fenómenos como la acción de las mareas, la salinidad, la radiación solar, el pH y muchos otros factores (Andrady, 2011; Cole et al., 2011) y a la vez son transportados por las corrientes a diferentes zonas y ecosistemas marinos y costeros.

La acción se concretará con las siguientes metas:

En el año 2020, mediante el trabajo conjuntamente con Invemar, universidades, el Instituto de Investigación y Capacitación del Plástico y del Caucho para evaluar los efectos de la contaminación en Colombia y definir las acciones para la eliminación gradual del uso de microplásticos en productos (cosméticos, detergentes y otras fuentes).

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Establecimiento de agenda de trabajo con los sectores prioritarios. | MADS, sectores involucrados. |
| A 2021 Evaluación de los efectos de la contaminación por microplásticos. | MADS, sectores. |
| A 2022 Puesta en marcha de actividades para la solución.  | MADS, sectores, universidades. |

## **Acción 7: Articulación con el Servicio Público de Aseo**

Dado que los residuos de envases y empaques plásticos de un solo uso hacen parte de los residuos sólidos que se gestionan en las fases primarias, en el marco del servicio público de aseo, se debe establecer una estrecha articulación entre el Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso y la normatividad relacionada con dicho servicio. Las siguientes acciones harán parte de la cooperación con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos, las autoridades locales, las organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización / formalizados y las empresas prestadoras del servicio de aseo, considerando los lineamientos establecidos en los PGIRS.

|  |  |
| --- | --- |
| **Metas** | **Líder** |
| A 2019 definición de agenda de trabajo. | MVCT apoyo gobierno y mesa. |
| A 2019, ajustar el código de colores a las condiciones del servicio público de aseo.  | MADS, apoyo, MVCT. |
| A 2020, realizar una evaluación de la gestión de residuos y definir lineamientos para fortalecer y actualizar los PGIRS. | MVCT, apoyo MADS, sectores . |
| A 2020, establecer criterios de articulación del servicio público de aseo y la REP, incorporando las organizaciones de recicladores de oficio. | MVCT apoyoMADS y sectores regulados. |
| A 2021, promover la definición de metas regionales y locales de aprovechamiento. | MVCT apoyoMADS, sectores. |
| A 2020, propuesta de armonización normativa para la economía circular. | MVCT, apoyoMADS, sectores. |
| A 2022, promover esquemas de reciclaje municipal, por lo menos en 10 ciudades capitales de departamento, con criterios de viabilidad de acuerdo con los PGIRS, vinculando los recicladores de oficio.  | MVCT, apoyoMADS, sectores. |

## **Acción 8: Gestión de la información y del conocimiento**

Entendiendo la importancia de recopilar los datos de la gestión del plástico, se deben generar lineamientos con respecto a un sistema de información y conocimiento que se realice con la cadena de valor del plástico. Esto permitirá tener una trazabilidad y periodicidad de la información para tomar decisiones, contribuyendo a mejorar o reorientar las políticas, planes y programas públicos y privados, orientados a gestionar de forma sostenible este tipo de residuos.

En ese contexto, a 2022, la meta es la siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Instrumento de registro y evaluación de información articulado con el Sistema de Información de Economía Circular SIEC. | MADS, apoyo DANE, mesa. |

## **Acción 9: Evaluación de los resultados del Plan**

Se realizará una evaluación anual del Plan para la Gestión Sostenible del Plástico, en términos de productos y resultados en materia de desempeño ambiental. La evaluación proporcionara los elementos necesarios para la implementación de nuevas acciones y la incorporación de nuevos productos dentro del universo de los plásticos de un solo uso.

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| A finales de 2020, primera evaluación anual de productos y resultados. | MADS, apoya la mesa. |

## **Acción 10. Gestión de recursos nacionales, de cooperación y de crédito**

Desde el 2019, el gobierno nacional y el sector privado, está trabajando en la gestión de recursos, que se requieren principalmente para las investigaciones, la infraestructura y maquinaria y para la implementación del programa de comunicación y cultura ciudadana. A nivel nacional, se cuenta con el apoyo de bancos de desarrollo como Findeter, Bancoldex, CAF y el BID, agencias de cooperación como el Instituto Ambiental de Estocolmo, el Centro Latinoamericano de Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Cámaras de Comercio y programas de emprendimiento como ConnectBogota, RutaN en Medellín, Bioinnova en Cali.

Para la financiación de proyectos de la gestión sostenible de plástico también se puede contar con la cooperación de institutos internacionales, en el contexto de la Estrategia Nacional de Economía Circular desde la cual, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible organizará sus proyectos para la transformación hacia la Economía Circular con agencias de cooperación internacional como el Banco Mundial, BID, CAF y la Dirección General de Medio Ambiente de la Unión Europea.

Además, se fortalecerán las alianzas estratégicas para la asistencia técnica internacional a los países para temas especiales y cooperación sur-sur, por ejemplo, para la guía de ecodiseño o el eco-etiquetado.

# **Capitulo III. Responsabilidad extendida del productor -REP**

La **Responsabilidad Extendida del Productor**es un enfoque de política ambiental en el cual se transfiere la responsabilidad - física y/o económica – hacia el productor para el tratamiento o disposición de productos posconsumo” (OCDE).

Este principio se está aplicando desde el 2009 en Colombia y se continuará aplicando, entre otros, a los envases y empaques para alimentos y bebidas, incluyendo sus tapas en cumplimiento de la Resolución 1407 de 2018, cuyo ámbito de aplicación son los residuos de envases y empaques primarios y secundarios no peligrosos provenientes de productos procesados (alimentos, bebidas, detergentes, cosméticos, químicos, servicios, etc.) puestos en el mercado, así como los envases y empaques plásticos de un solo uso.

En ese contexto, los productores deben formular, implementar y mantener actualizado un Plan para la Gestión Ambiental de residuos de Envases y Empaques, que deberá ponerse a consideración ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, para su seguimiento y control.

En el ámbito de la resolución 1407 de 2018, se tienen previstas las siguientes actividades:

Se hará seguimiento a los proyectos piloto a desarrollarse durante el año 2020 por parte de los productores, como fundamento para el desarrollo de instrumentos complementarios para facilitar la implementación.

Desde el 2021, los productores implementarán el esquema y brindarán resultados de su gestión desde 2022. Así mismo, se evaluará en el año 2022 las necesidades de ajustes a la norma REP.

**Articulación de la REP con otras acciones del Plan.**

Se espera que la REP se constituya en un incentivo, para la incorporación de características ambientales en los envases y empaques entre otros, de material plástico, es decir, la dinamización de la **investigación** para buscar materias primas menos impactantes, desarrollo de envases y empaques monomateriales, optimización del peso de los envases y empaques, reciclabilidad, compostabilidad, retorno, etc., todo lo anterior, sin perjuicio de la calidad del producto y la protección a la salud de las personas.

En términos concretos a partir de la investigación aplicada se implementarán proyectos de **ecodiseño**, que redundarán en beneficio ambiental, social, y en el mejoramiento de la productividad y competitividad de los productores.

Así mismo, desde la aplicación de la REP, se estimulará, mediante programas de **comunicación y cultura ciudadana**, al consumidor a adoptar estilos de vida sostenibles, especialmente en relación con la disposición de los residuos de envases y empaques en los sitios indicados por el productor, en la separación en la fuente y en la toma de decisiones sobre la adquisición de bienes y servicios con características ambientales, en el mercado.

**Transición de algunos envases y empaques plásticos de un solo uso:**

Algunos envases y empaques considerados plásticos de un solo serán objeto de sustitución de materiales en el marco de la acción 1 del capítulo I de este plan, no obstante, durante la transición establecida, deberán dar cumplimiento a lo establecido en la resolución 1407, que de la mano de los planes colectivos podrán transitar hacia nuevos materiales, siempre y cuando resulten menos impactantes según el ACV, o al diseño de productos reutilizables.

Las metas definidas en este documento, corresponden a las establecidas en la resolución 1407 de 2018, para el 2020 son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Implementación proyectos piloto para la gestión de envases y empaques y análisis de resultados. | Productores |
| Establecimiento de esquemas organizacionales y mecanismos de trazabilidad. | Productores |
| Establecimiento de requisitos de las empresas transformadoras para certificar al productor las toneladas efectivamente aprovechadas. | Gobierno nacional y productores |
| Evaluación de envases y empaques plásticos de un solo uso objeto de sustitución de materiales o de migración a productos reutilizables.  | Productores, fabricantes y Gobierno Nacional. |
| Identificación de nuevos instrumentos técnicos orientadores que faciliten la reincorporación de materiales en el ciclo económico. | Gobierno Nacional, productores |
| Establecimiento de incentivos económicos, para superar las metas establecidas en los planes de gestión ambiental de envases y empaques. | Gobierno Nacional y productores |
| Evaluar nuevos productos puestos en el mercado que deben ser objeto de REP. | MADS, apoyo mesa |

Las metas a 2025 son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Revisión de los resultados de la implementación de la REP y realizar ajustes requeridos. | MADS, ANLA |
| Incorporación del sello verde para diferenciar en el mercado (destacar) productos que cumplen con la REP (ver etiquetado) | MADS, productores |

Las metas a 2030 son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Líder** |
| Aprovechamiento mínimo del 30% de los envases y empaques plásticos. | Productores.  |
| Contar con sistemas colectivos de gestión ambiental de residuos de envases y empaques consolidados | Productores. |
| Seguimiento a la implementación  | MADS – ANLA. |

.

# **ANEXO 1: Resumen de productos y acciones**





# **Glosario**

***Bolsas reciclables:*** Bolsas fabricadas con materiales que pueden separarse de la corriente de residuos, recolectarse, procesarse y reincorporarse como materia primas o productos.

***Bolsas reutilizables:*** Bolsas cuyas características técnicas y mecánicas permiten ser usadas varias veces, sin que para ello requieran procesos de transformación.

***Biodegradación:*** es un proceso por el cual el material se desintegra y se descompone por la acción de microorganismos en elementos que se encuentran en la naturaleza, tales como CO2, agua o biomasa. La biodegradación puede producirse en un entorno rico en oxígeno (biodegradación aeróbica) o en un entorno pobre en oxígeno (biodegradación anaeróbica).

***Cierre de ciclos:*** Acciones encaminadas a reincorporar subproductos o residuos, como materia prima o insumos, dentro de los mismos u otros procesos productivos, con el fin de generar valor agregado sostenible.

***Economía circular:*** Sistemas de producción y consumo que promuevan la eficiencia en el uso de materiales, agua y energía, teniendo en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas, y el uso circular de los flujos de materiales, a través de innovación tecnológica, colaboraciones entre actores y modelos de negocio que responden a los fundamentos del desarrollo sostenible.

***Compostaje:***es una biodegradación aumentada en condiciones controladas, que se caracteriza principalmente por una aireación forzada y por la producción natural de calor como resultado de la actividad biológica que tiene lugar dentro del material. El material resultante, el compost, contiene valiosos nutrientes y puede actuar como enmienda del suelo.

***Plástico:*** Material compuesto por un polímero, al que pueden haberse añadido aditivos u otras sustancias, y que puede funcionar como principal componente estructural de los productos finales, con la excepción de los polímeros naturales que no han sido modificados químicamente *(Directiva UE, 2018/0172 (COD)).*

***Polímero:*** Una sustancia constituida por moléculas caracterizadas por la secuencia de uno o varios tipos de unidades monoméricas. Dichas moléculas deben repartirse en una distribución de pesos moleculares en la que las diferencias de peso molecular puedan atribuirse principalmente a diferencias en el número de unidades monoméricas. Un polímero incluye los siguientes elementos: a) una mayoría ponderal simple de moléculas que contienen al menos tres unidades monoméricas con enlaces de covalencia con otra unidad monomérica u otro reactante como mínimo; b) menos de una mayoría ponderal simple de moléculas del mismo peso molecular. En el contexto de esta definición, se entenderá por "unidad monomérica" la forma reactada de una sustancia monómera en un polímero (*Artículo 3, apartado 5, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006*)

***Producto de plástico de un solo uso:*** Producto fabricado total o parcialmente con plástico y que no ha sido concebido, diseñado o introducido en el mercado para realizar múltiples circuitos o rotaciones a lo largo de su ciclo de vida siendo rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue concebido *(Directiva UE, 2018/0172 (COD)).*

**Programa de Uso Racional de Bolsas Plásticas:** Instrumento de gestión que contiene los objetivos, indicadores, metas, lineamientos, y estrategias en materia de prevención, reutilización, reciclaje, comunicación y capacitación en cuanto a consumo en bolsas plásticas distribuidas en los puntos de pago (*Resolución 668 de 2016*).

***Plásticos oxodegradables***: son plásticos convencionales que incluyen aditivos para acelerar la fragmentación del material en trozos muy pequeños, inducida por la radiación UV o la exposición al calor. Debido a estos aditivos, el plástico se fragmenta con el tiempo en partículas de plástico y, por último, en microplásticos con propiedades similares a las de los microplásticos procedentes de la fragmentación de los plásticos convencionales.

***Responsabilidad Extendida del Productor:*** Un enfoque de política ambiental en el cual se transfiere la responsabilidad - física y/o económica – hacia el productor para el tratamiento o disposición de productos posconsumo” (*OCDE*).

# **Bibliografía**

Acoplasticos. (2019). Evolución de las principales variables en el trienio 2016 – 2018. Colombia, Bogotá.

Acuerdo 08 del 27 de mayo de 2019 de la Administración Municipal de Guatapé. “Para volver a creer”, “Por el cual se implementa la prohibición de poliestireno expandido (eps) papeles parafinados, pitillos, vasos y mezcladores de plástico y/o polipropileno”. Colombia, Guatapé.

Andrady, A. L. (2011). Microplastics in the marine environment. Marine pollution bulletin, 62(8), 1596-1605.

Boucher, J. and Friot D. (2017). Primary Microplastics in the Oceans: A Global Evaluation of Sources. Gland, Switzerland

Castillo Olaya, V., Garcés-Ordóñez, O. y Martínez, M. (2018). *Diagnóstico preliminar de microplásticos en aguas y sedimentos del manglar de los ríos Timbiquí y Saija en el departamento del Cauca.* Informe técnico 2018.

Cole, Matthew & Lindeque, Penelope & Halsband, Claudia & Galloway, Tamara. (2011). Microplastics as contaminants in the marine environment: a review.. Marine pollution bulletin. 62. 2588-97. 10.1016/j.marpolbul.2011.09.025.

Euromap. (octubre, 2016) Plastics Resin Production and Consumption in 63 Countries Worldwide. Alemania, Frankfurt am Main.

Greenpeace. (octubre 2018). Colombia, mejor sin plástico. Campaña Plásticos. Colombia, Bogotá.

Instituto Colombiano de Normas Técnica y Certificación (ICONTEC). (26 de septiembre de 2007). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14040. Gestión Ambiental. Análisis de ciclo de vida. Principio y marco de referencia. Colombia. Bogotá.

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives De Andréis” – INVEMAR. (noviembre 30, 2017). *Formulación de lineamientos, medidas de conservación, manejo y uso de ecosistemas marinos y costeros, con la intención de apoyar acciones de fortalecimiento en la gestión ambiental de las zonas costeras de Colombia*. informe técnico final. Colombia, Santa Marta.

Martínez Reyes, M. C. (2016). La problemática de la cultura del empaque: del diseño centrado en el consumo, al diseño centrado en la función ambiental (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá).

Neufeld, L., Stassen, F., Sheppard, R., & Gilman, T. (2016). The new plastics economy: rethinking the future of plastics. In World Economic Forum.Resolución 1017 de 2018 del Departamento Administrativo Distrital de Sostenibilidad Ambiental. “Por medio de la cual se adoptan medidas de control para la prohibición de la utilización del plástico e icopor de un solo uso, en el Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta". Colombia, Santa Marta. 25 octubre 2018.

Ryberg, M., Laurent, A., & Hauschild, M. Z. (2018). Mapping of global plastic value chain and plastic losses to the environment: with a particular focus on marine environment.

Unión Europea (enero 16 de 2018). Informe de la comisión al parlamento europeo y al consejo sobre el impacto en el medio ambiente del uso de plásticos oxodegradables, incluidas las bolsas de plástico oxodegradables. Bélgica, Bruselas.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Redacción: Carlos Jairo Ramirez Rodriguez

Apoyo técnico: Linda Breukers

Revisó:.Alex Saer y Lucy E Gonzalez

1. <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2019/190706-Presidentes-de-la-Alianza-del-Pacifico-suscribieron-la-Declaracion-sobre-la-Gestion-Sostenible-de-los-Plasticos.aspx> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://estatuto.co/?e=1436> [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://www.pro-e.org/the-green-dot-trademark> [↑](#footnote-ref-3)