



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

PLAN NACIONAL PARA LA

GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO

**MESA NACIONAL PARA LA GESTIÓN
SOSTENIBLE DEL PLÁSTICO**

SECRETARÍA TÉCNICA

**Ministerio de Ambiente y Desarrollo
Sostenible**

BOGOTÁ, JUNIO DE 2021





**El futuro
es de todos**

Gobierno
de Colombia

Iván Duque Márquez

Presidente de la República

Carlos Eduardo Correa

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Francisco José Cruz Prada

Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental

Nicolás Galarza Sánchez

Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio

Andrea Corzo Álvarez

Directora de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana

Coordinación

Carlos Jairo Ramírez Rodríguez

Alex José Saer Saker

Equipo Técnico

Carlos Jairo Ramírez Rodríguez, Linda Breukers, Ana María Cañón, Karin Bernarda Romero, Yeferson Alexander López

Corrección de Estilo

Comité Operativo de la Mesa Nacional para la Gestión Sostenible del Plástico

Diseño y diagramación

José Roberto Arango Romero

Grupo de Comunicación

Minambiente

Catalogación de la publicación:

Grupo de Divulgación de Conocimiento y Cultura Ambiental. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

© Presidencia de la República de Colombia, 2021

© Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021

Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Plan Nacional para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo Uso / Presidencia de la República de Colombia; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana: textos: Ramírez Rodríguez, Carlos Jairo; Breukers, Linda; cord. Saer Saker, Alex José. -- Bogotá D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021.

32 p.: il.

ISBN: 978-958-5551-58-9

1. planes de acción ambiental 2. planes de gestión
3. plásticos 4. microplásticos 5. gestión ambiental 6. residuos no biodegradables Tit. II. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

CDD: 668.4

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento para fines comerciales.

No comercializable - Distribución gratuita



Instituciones miembros de la Mesa Nacional para la gestión sostenible del plástico y de apoyo técnico

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI
- Federación Nacional de Comerciantes – Fenalco
- Asociación Colombiana de Industrias Plásticas – Acoplásticos
- Cámara Ambiental del Plástico
- Universidad de los Andes
- Universidad Distrital
- Universidad de la Salle
- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales – UDCA
- Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho - ICIPC
- Asociación Nacional del Recicladores - ANR
- Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y del Desarrollo Sostenible - Asocars
- Compromiso Empresarial para el Reciclaje – Cempre
- World Wildlife Fund INC.WWF Colombia
- Colombia Productiva
- Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNN
- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones – Andesco



Acoplásticos

Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	4
VISIÓN	4
OBJETIVO	4
METAS	4
GUÍA DE LECTURA	5
ANTECEDENTES	6
CAPÍTULO I. LÍNEAS DE ACCIÓN PARA PRODUCTOS DE PLÁSTICOS DE UN SOLO USO	10
ACCIÓN 1.1. SUSTITUCIÓN GRADUAL DE MATERIALES DE PRODUCTOS DE UN SOLO USO	10
ACCIÓN 1.2. FORTALECIMIENTO DE LA CADENA DE APROVECHAMIENTO	12
ACCIÓN 1.3. PROMOVER PRODUCTOS REUTILIZABLES EN ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO	13
ACCIÓN 1.4. GESTIÓN AMBIENTAL EN DOMICILIOS DE COMIDA	13
ACCIÓN 1.5. PLÁSTICOS OXODEGRADABLES	13
ACCIÓN 1.6: PROHIBICIÓN DEL INGRESO Y USO DE PLÁSTICOS DE UN SOLO USO, EN LAS ÁREAS DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	15
CAPÍTULO II. ACCIONES TRANSVERSALES	16
ACCIÓN 2.1. INVESTIGACIÓN	16
ACCIÓN 2.2: ECODISEÑO	16
ACCIÓN 2.3: PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN DE MICROPLÁSTICOS	18
ACCIÓN 2.4: ESTRATEGIA DE ETIQUETADO (MARCADO)	18
ACCIÓN 2.5: ESTABLECIMIENTO DEL PROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y CULTURA CIUDADANA	19
ACCIÓN 2.6: COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	19
ACCIÓN 2.7: ARTICULACIÓN CON EL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	20
ACCIÓN 2.8: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO	20
ACCIÓN 2.9. INCENTIVOS	20
ACCIÓN 2.10. GESTIÓN DE RECURSOS NACIONALES, DE COOPERACIÓN Y DE CRÉDITO	20
ACCIÓN 2.11: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL PLAN	21
CAPÍTULO III. RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR -REP	22
ANEXO 1: RESUMEN DE PRODUCTOS Y ACCIONES	24
ANEXO 2: ACCIONES Y METAS	25
BIBLIOGRAFÍA	28
GLOSARIO	29
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	30
NOMENCLATURA	30

INTRODUCCIÓN

Apesar de la necesidad de avanzar en la implementación de las políticas ambientales y sectoriales de Colombia, se hace imperativo establecer instrumentos para solucionar la problemática identificada sobre los plásticos, en especial los plásticos de un solo uso. Actualmente, hay un interés particular de todos los actores de la sociedad para evitar la presencia de plásticos dispuestos inadecuadamente, especialmente en lo que se relaciona con las fuentes hídricas, quebradas, ríos, lagos, playas, desiertos, las áreas protegidas y los océanos.

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.

Visión

Para el año 2030, Colombia previene los impactos negativos causados por los residuos de plásticos y microplásticos sobre todos los ecosistemas, incluyendo los marinos, 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

Implementar la gestión sostenible del plástico, a partir de instrumentos y acciones en prevención, reducción, reutilización, aprovechamiento, consumo responsable, generación de nuevas oportunidades de negocio, encadenamientos, empleos y desarrollos tecnológicos, con el fin de proteger los recursos naturales y fomentar la competitividad.

Metas

El Plan para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso establece las siguientes metas, las cuales tendrán diferentes procesos de implementación. Las actividades, para asegurar una implementación precisa y eficaz, son discutidas en los siguientes capítulos y resumidas en el Anexo 2.

2023: Se prohibirá la distribución y comercialización de diferentes productos problemáticos o innecesarios (Acción 1.1).

2025: Por lo menos 25% (en peso) de los siguientes productos plásticos de un solo uso son efectivamente aprovechados:

- Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor).
- Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos.

2030: 100% de los plásticos de un solo uso puestos en el mercado, son reutilizables o reciclables o compostables.

Todos los productos de plástico de un solo uso, puestos en el mercado, que técnicamente lo permitan y el gobierno determine, cuentan con un contenido promedio mínimo del 30% de material reciclado.

Por lo menos 50% (en toneladas) de los siguientes productos plásticos de un solo uso son efectivamente aprovechados:

- Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor).
- Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos.



El documento plantea 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.



Guía de lectura

Este documento presenta los antecedentes sobre la problemática de los plásticos a nivel global y local, así como, los avances y los compromisos de Colombia.

- 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 hacia la sostenibilidad. 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, la articulación con el servicio público de aseo, 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 Responsabilidad extendida del productor (REP) con otras acciones del Plan, especialmente las del capítulo II, así como la necesidad de realizar una ampliación de la responsabilidad extendida del productor a algunos productos plásticos de un solo uso, diferentes a los envases y empaques.
- En el [Anexo 1](#) se presenta una matriz de doble entrada con los productos plásticos de un solo uso y las acciones establecidas para su gestión sostenible
- El [Anexo 2](#) presenta el plan de acción general de este documento, con las fechas establecidas y los actores responsables.
- Así mismo, se presenta un glosario de términos para dar claridad sobre el contenido del plan.

ANTECEDENTES

Debido al inadecuado manejo de residuos sólidos por algunos municipios y la falta de cultura ciudadana, estos se convierten en basura marina acumulada, afectando los ecosistemas y su capacidad de proveer servicios a la sociedad. La problemática ambiental derivada de la falta de conocimiento y cultura ciudadana, sumado a sistemas deficientes de aprovechamiento, la falta de políticas públicas para el cierre de ciclos, entre otros, ha dificultado la implementación de una economía circular sobre los productos plásticos de un solo uso.

Los estudios demuestran que la basura marina afecta directamente a los organismos vivos, especialmente a través del enredo con los macropelículas y la ingestión de microplásticos (Neufeld, *et al.*, 2016). A partir del 2016, se realizaron diferentes análisis de microplásticos en el tracto digestivo de peces de la Isla de San Andrés, la bahía de Buenaventura y Santa Marta, en el cual se evidenció 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 Euromap, 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 Acoplásticos (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 y lubricantes.

Se ha evidenciado que una fracción de estos llega a ser utilizado incluso unos minutos o hasta unos segundos para luego ser desecharo. Esto es evidente en los residuos de empaques, pitillos, vasos y cubiertos de un solo uso, entre otros.

Es por tal razón, que desde octubre del 2018 se han presentado varias iniciativas normativas en algunos municipios del país, tales como Santa Marta -DADSA, Resolución 1017 de 2018) y Guatapé, Acuerdo 08 del 27 de mayo de 2019 “Por el cual se implementa la prohibición de poliestireno expandido (eps) papeles parafinados, pitillos, vasos y mezcladores de plástico y/o polipropileno”, como una forma de contribuir con el cuidado del medio ambiente, velar por la salud de sus habitantes y garantizar una vida útil más extensa del relleno sanitario¹. En Bogotá, se trabaja para regular a través de Acuerdo Distrital² 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:

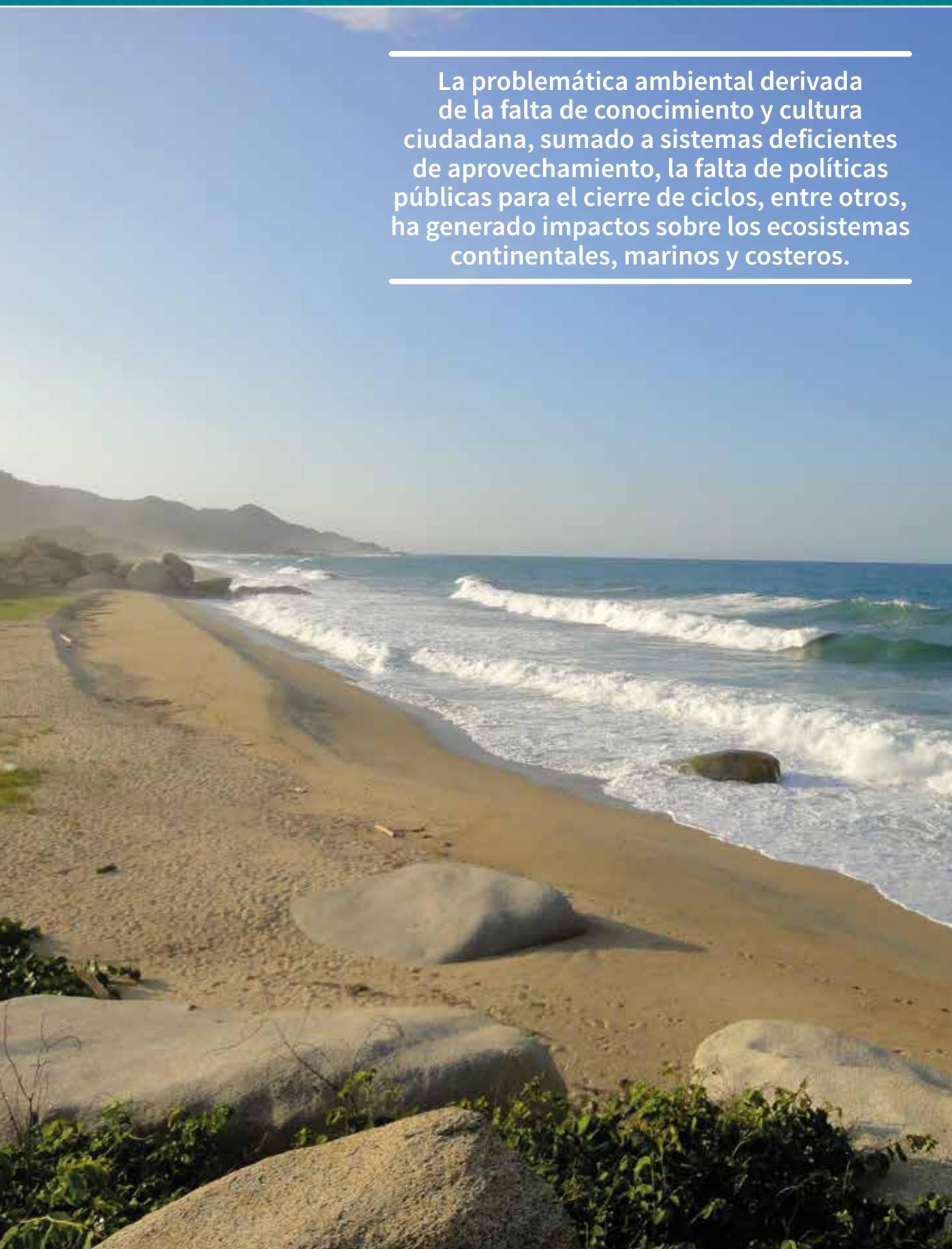
- Reutilizables.
- Biodegradables.
- Reciclables y que se demuestre su aprovechamiento a través del reciclaje o la recuperación energética.
- Que cuenten con un contenido de materia prima 100% reciclada.

1. Alcaldía de Guatapé. 2019. Recuperado de <https://www.municipioeguatape.gov.co/publicaciones/602/guatape-primer-municipio-de-antioquia--en-prohibir-el-uso-del-icopor-mediante-acuerdo-municipal/>

2. Proyecto de Acuerdo 278 de 2020 “por medio del cual se establece una reducción del consumo en productos plásticos y derivados del poliestireno de un solo uso en las entidades públicas del Distrito Capital”.



La problemática ambiental derivada de la falta de conocimiento y cultura ciudadana, sumado a sistemas deficientes de aprovechamiento, la falta de políticas públicas para el cierre de ciclos, entre otros, ha generado impactos sobre los ecosistemas continentales, marinos y costeros.



Frente a las iniciativas locales y legislativas 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 - PNUMA, 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 producidas 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 unas 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, para 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, 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 vertimiento 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 enfoques para lograr un consumo y una producción sostenible 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 Plásticos³, 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.

3. <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>

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 Pacto 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 del presente Plan para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso, con acciones orientadas a la sustitución de materiales, hacia productos reutilizables, con contenido de materia prima reciclada, 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. Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.
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 - ICIPC
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
19. Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI
20. Parques Nacionales Naturales de Colombia
21. Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones – Andesco
22. Procuraduría General de la Nación
23. Fundación MarViva.
24. Fundación Avina

Según el reglamento establecido, podrán adherirse nuevas entidades.

Invitado permanente: Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas - ACOPI

CAPÍTULO I

LÍNEAS DE ACCIÓN PARA PRODUCTOS 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. 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:

1. **Descartar** la producción y el uso de productos de plástico de un solo uso.
2. **Repensar** los productos plásticos para 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.
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 de su potencial energético.
7. **Desincentivar la disposición final** de materiales en los rellenos sanitarios.

Acción 1.1 Sustitución gradual de materiales de productos de un solo uso

Durante los años 2022 - 2023, las empresas encargadas del uso, distribución y comercialización de los productos plásticos de un solo uso, listados a continuación, deberán proceder a sustituirlos por productos reutilizables o en su defecto, por productos de materiales compostables u otras alternativas técnica y ambientalmente demostradas.

- **Mezcladores y pitillos para bebidas.**
- **Soportes plásticos para las bombas de inflar y copitos de algodón o hisopos flexibles con puntas de algodón.**
- **Bolsas utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías, distribuidas en los puntos de pago.**
- **Rollos de bolsas vacías 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.**





FOTOGRAFÍA: CARLOS PINEDA

- **Las bolsas plásticas para embalar periódicos, revistas y facturas.**
- **Bolsas utilizadas en las lavanderías para empacar ropa lavada.**

Como requisito previo a la aplicación del mecanismo de sustitución, se evaluarán y se compararán, tanto los materiales plásticos, como los posibles materiales sustitutos, a partir de criterios de evaluación y 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 publicidad Colombiana –ISO 14040 de Icontec, Gestión Ambiental. Análisis de Ciclo de Vida – Principio y marco de referencia.

Se establecerá, un mecanismo imparcial que garantice transparencia en el proceso, para la realización de los estudios de comparación de los materiales por parte de los fabricantes y dueños de marca; la inexistencia de dichos estudios implicará que se acepta sustituir los materiales de los plásticos de un solo uso, en los tiempos establecidos.

Se sustituirán los productos plásticos, si, de acuerdo con los resultados de comparación de los ACV de los materiales, los sustitutos a los materiales plásticos tienen menores impactos ambientales. Independiente de los resultados, todos los productos deberán dar cumplimiento a la normatividad vigente. Como alternativas 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 exceptúan de esta acción, los productos plásticos de un solo uso requeridos para la prestación de servicios en términos sanitarios.

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 Nacional⁴.

Entre el 2020 y 2021 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible preparará y presentará el instrumento normativo para la gestión sostenible del plástico que incluirá la prohibición de estos productos desde enero de 2023.

Acción 1.2. Fortalecimiento de la cadena de aprovechamiento

Los productores de los productos plásticos de un solo uso listados a continuación fortalecerán la cadena de aprovechamiento de dichos materiales con el fin de lograr un aprovechamiento mínimo de un 25% para el año 2025 y un 50% para el año 2030.

- **Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor).**
- **Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos.**

Los productores presentarán las evidencias del cumplimiento de las metas de los materiales efectivamente aprovechados, a través de su Plan para la Gestión Ambiental de residuos de productos plásticos de un solo uso, que deberá ponerse a consideración ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, para su seguimiento y control.

Si los productores no cumplen con las metas definidas, los productos incluidos en esta acción pasarán a hacer parte de la acción 1 de este capítulo, y serán sustituidos por otros materiales.

A finales de 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible presentará una norma complementaria a la de REP para plásticos de un solo uso, la cual será implementada desde 2023. La norma tendrá un proceso de consulta pública.

Dado que el manejo de los residuos de envases y empaques plásticos y demás plásticos de un solo uso, hace parte 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 las políticas, instrumentos y acciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la Superintendencia de Servicios Públicos, así como con los entes territoriales, las organizaciones de recicladores de oficio y las empresas prestadoras del servicio de aseo, considerando los lineamientos establecidos en los PGIRS, en materia de aprovechamiento.

4. <https://estatuto.co/?e=1436>

Acción 1.3. Promover productos reutilizables en establecimientos de comercio

El propósito de esta acción es transitar hacia patrones de consumo sostenible de la población en puntos estratégicos de generación de este tipo de residuos. Si bien el consumidor final no siempre es responsable de la correcta disposición de sus residuos, sí puede tomar una decisión consciente sobre los productos que utiliza.

Por tal razón, durante el año 2021 se establecerá una estrategia para la prevención del uso de productos de un solo uso y la promoción de productos reutilizables a nivel nacional en actividades de consumo masivo, por ejemplo, restaurantes, zoológicos y eventos abiertos al público general.

Para efectos del cumplimiento de lo anterior, durante el año 2021 se realizarán proyectos piloto en diferentes ciudades del país, orientados al establecimiento de acciones dentro de dichos establecimientos para el control del consumo de los productos de un solo uso, sin perjuicio de los requisitos sanitarios vigentes. (Ver ANEXO 1 - Resumen de productos y acciones).

Durante la ejecución de los proyectos piloto se promoverán nuevos modelos de distribución de bebidas, por ejemplo, en vasos reutilizables, sustituyendo las botellas personales de un solo uso y estableciendo la logística para su distribución, sin perjuicio de la calidad del producto y de los aspectos sanitarios. También se incentivará el consumo de agua del acueducto, durante el servicio en el establecimiento en envases reutilizables, donde la calidad del agua de suministro municipal lo permita.

Así mismo, en el marco de la estrategia de comunicación y cultura ciudadana, se fomentará el uso de productos reutilizables y la dispensación de productos al detal, incluyendo detergentes, sin perjuicio de los aspectos sanitarios.

Acción 1.4. Gestión ambiental en domicilios de comida

Esta acción está enfocada a generar conciencia en la población general en cuanto a la generación de residuos de un solo uso.

El crecimiento de los esquemas de servicios a domicilio, el cual ha incrementado en los últimos años, ha generado un aumento en la cantidad de residuos de productos de plástico de un solo uso que acompañan estos domicilios en los hogares. Por tal razón, no se permitirá la entrega

gratis de los siguientes productos de un solo uso, de cualquier material, un año después de la expedición de la ley correspondiente.

- **Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas, vasos y envoltorios.**
- **Mezcladores y pitillos para bebidas.**
- **Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar a domicilios para su consumo.**

Las acciones de promoción se implementarán a través de la estrategia de comunicación y cultura ciudadana. Las prohibiciones de entrega gratis son objeto del instrumento normativo para gestión de plásticos de un solo uso, el cual será presentado durante 2021 e incluye el cobro para estos productos.

Acción 1.5. Plásticos Oxodegradables

La comisión Europea examinó el impacto del denominado plástico oxodegradable en los siguientes aspectos:

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

Por lo anterior, la UE restringió la introducción en el mercado de los productos fabricados con plástico oxodegradables (Directiva (UE) 2019/904).

Los llamados 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



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

FOTOGRAFÍA: MINAMBIENTE

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 siguiente riesgo de comportamientos de dispersión de basura, deberían estudiarse medidas en el contexto colombiano”.

Las prohibiciones de plásticos Oxodegradables son objeto del instrumento normativo para gestión de plásticos de un solo uso, que será presentado durante 2021. Se adelantarán estudios o análisis científicos por instituciones independientes o academia, que permitan establecer posiciones científicas sobre otras tecnologías de degradación del plástico.

Acción 1.6: Prohibición del ingreso y uso de plásticos de un solo uso, en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia

En 2019, se reglamenta la prohibición del ingreso de plásticos de un solo uso en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. La acción se concretó mediante la implementación de la Resolución 1558 de 2019, que asigna responsabilidades 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 productos reutilizables o de materiales diferentes a plásticos. Igualmente se debe fortalecer la gestión de residuos al interior de los parques naturales.

Durante el año 2020, Parques Nacionales Naturales de Colombia implementa un programa de comunicación y cultura y formula una guía técnica para la gestión de los residuos en parques naturales nacionales. El desarrollo de los instrumentos se realizará con apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

A 2021, la Mesa evaluará la pertinencia de incluir otras áreas especiales susceptibles de la prohibición (zonas turísticas, playas, áreas protegidas SINAP).



FOTOGRAFÍA: JOSÉ ROBERTO ARANGO R.

CAPÍTULO II

ACCIONES TRANSVERSALES

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. 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.

Acción 2.1. Investigación

La investigación y la articulación con el sector académico es clave para una exitosa implementación del Plan para la gestión sostenible de los plásticos de un solo uso.

Durante 2020, se establece la Submesa de Investigación con el fin de generar una agenda de trabajo. La Submesa conformada por el sector académico, instituciones de investigación, Minciencias y el sector privado, y está orientada a la investigación en temas prioritarios como:

- Las fuentes de generación de los microplásticos y sus efectos sobre los ecosistemas (acción 2.3 transversal).
- La reciclabilidad de los materiales. (acción 2.2 transversal).
- Análisis de ciclo de vida comparativos.
- Los impactos de la degradación de los plásticos.

Con los miembros de la Mesa se construirán los criterios, 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 y otras normas técnicas que se consideren apropiadas.

- Tecnologías para tratamiento y aprovechamiento de los plásticos y materiales de interés.
- Otros temas que sean definidos como prioritarios por la Submesa Investigación.

Acción 2.2: Ecodiseño

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 protege los productos contra daños y extiende la vida útil de los alimentos. Esto puede reducir significativamente el desperdicio, incluyendo el desperdicio de alimentos. Además, el productor utiliza el empaque para la promoción de su producto, el posicionamiento de la marca e igualmente debe llevar mensajes sobre temas de calidad para informar al consumidor.





FOTOGRAFÍA: GRUPO PLASTILENE

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 Nacional 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 fabricarán envases de un solo material y se optimizará 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 que sean 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.
- Nuevos desarrollos de ciencia, tecnología e innovación que surjan de la investigación nacional e internacional, con beneficios para el ambiente y el desarrollo sostenible.

Durante el año 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con apoyo de la Mesa, desarrollará lineamientos para promover el ecodiseño el en sector plástico.

Adicionalmente, en 2022, se publicará una Norma Técnica Colombiana para el ecodiseño en cooperación con ICONTEC.

A 2022, se contará con una propuesta de reglamento técnico para el diseño de productos con características ambientales.

Es clave destacar que la Responsabilidad Extendida del Productor (Resolución 1407 de 2018, ver capítulo III), se constituye en un incentivo al ecodiseño.

Acción 2.3: Prevención de la generación de 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 envases y empaques, de productos cosméticos y de limpieza, introducidos por la industria

(microplásticos primarios) así como 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 (Andrade, 2011; Cole et al., 2011) y a la vez son transportados por las corrientes a diferentes zonas y ecosistemas marinos y costeros.

En el año 2021, se definirá una agenda de trabajo conjunto con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés (Invemar), universidades y el Instituto de Investigación y Capacitación del Plástico y del Caucho, y desde el 2021, se evaluarán los efectos de la contaminación en Colombia y se trabajará en la eliminación gradual del uso de microplásticos en productos (cosméticos, detergentes y otras fuentes) y reducir las fuentes de contaminación marina.

Acción 2.4: Estrategia de etiquetado (marcado)

Se requiere implementar una estrategia de etiquetado que brinde información al consumidor sobre las características y mecanismos de gestión, para los siguientes productos de plástico de un solo uso.

- Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir.
- Bolsas utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías, distribuidas en los puntos de pago.
- Botellas para agua y demás bebidas, incluyendo sus tapas.
- Toallitas húmedas.

Se exigirá a los productores o dueños de marca, con el apoyo de fabricantes de productos de un solo uso, poner un mensaje en la etiqueta del producto de un solo uso que indique al consumidor final cómo deben gestionarlos, el impacto ambiental negativo que puede generar su inadecuada disposición final y el contenido de plásticos en los productos.

Además, se promoverá un sello para resaltar ante el consumidor, el cumplimiento de la resolución 1407 de 2018 o las normas que la modifiquen o sustituyan. Hoy en día, los programas de posconsumo de envases y empaques en 29 países europeos usan el Punto Verde⁵, que es un símbolo de información mediante el cual

5. <https://www.pro-e.org/the-green-dot-trademark>

se muestra que el empaque cumple con la norma de Responsabilidad Extendida del Productor. En Colombia, se diseñará e implementará un símbolo diferenciador de programas posconsumo, 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 ONU Medio Ambiente, que ofrece asistencia técnica sobre el uso de ecoetiquetas, a través de su proyecto “Impulsando el consumo sostenible en América Latina a través de la información al consumidor y diseño de productos”.

A 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible formulará una guía sobre información al consumidor en la etiqueta, con especificaciones para el marcado. Adicionalmente, se presentará un proyecto normativo sobre publicidad ambiental.

Durante el 2022, se llevará a cabo un análisis del sello diferencial para empresas responsables de la REP de envases y empaques.

Acción 2.5: Establecimiento del Programa de comunicación y cultura ciudadana

En el marco de la Estrategia Nacional de Economía Circular - ENEC, el Gobierno de Colombia con el apoyo del sector privado debe aunar esfuerzos para sacar adelante el “Programa de comunicación y cultura ciudadana” estructurado en 2020, con cobertura del orden nacional con participación del sector público y privado y de la ciudadanía, en la aplicación de acciones concretas para promover la economía circular y en especial la gestión sostenible de los plásticos de un solo uso, orientado a varias poblaciones objetivo.

Lo anterior, 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”.

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 y con la participación de recicladores y del sector empresarial.

Así mismo, se hará énfasis en las decisiones de compra de los consumidores con criterios ambientales.

Por su parte las autoridades ambientales deberán incorporar el tema en sus estrategias de comunicación y cultura ciudadana en los municipios de su jurisdicción. Igualmente, implementarán acciones de restricción de los plásticos de un solo uso dentro de sus instalaciones, separación de residuos en la fuente y compras públicas sostenibles, a partir de los lineamientos definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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 Proyectos Ambientales Escolares - PRAES y Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDAS prioricen acciones enfocadas en la gestión sostenible de los plásticos.

Durante el segundo semestre de 2021 se establece la agenda de trabajo con el sector académico, instituciones de investigación y el sector privado, orientada a establecer mensajes prioritarios para la divulgación masiva, regional y local, para todos los actores. Cada una de las entidades gestionará los recursos necesarios para poner en marcha dicho Programa.

Acción 2.6: 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. 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.

Desde el 2021, las entidades del gobierno nacional deberán implementar el Programa de Compras Públicas Sostenible – CPS.

Así mismo, desde el 2022 las entidades del nivel regional y local implementarán el Programa de CPS.

Acción 2.7: Articulación con el Servicio Público de Aseo

Dado que los residuos de envases y empaques plásticos y demás plásticos de un solo uso 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 este servicio.

Las acciones propuestas harán parte de la cooperación con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la Superintendencia de Servicios Públicos Domésticos, las autoridades locales, a los prestadores de las actividades de aprovechamiento incluyendo 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, y fomentando el aprovechamiento local de plásticos y de otros materiales.

Acción 2.8: Gestión de la información y del conocimiento

Entendiendo la importancia de recopilar, analizar y evaluar la información sobre la gestión del plástico, se debe estructurar el metabolismo de los plásticos, para ser incluido en el sistema de información de economía circular del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Este conocimiento sobre la cadena de valor del plástico contribuirá a mejorar o reorientar las políticas, planes y programas públicos y privados, hacia la sostenibilidad en el contexto de la economía circular.

La Mesa apoyará al Sistema de Información de Economía Circular - SIEC cuando sea requerido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el DANE.

Acción 2.9. Incentivos

El Gobierno Nacional implementará incentivos para el uso de materias primas innovadoras que incorporen criterios ambientales y al consumidor para la compra de dichos productos, es decir la dinamización de oferta y demanda de los mismos.

Se analizarán las siguientes opciones, entre otros:

1. Línea de crédito blando.
2. Promoción de los beneficios tributarios para los sistemas de control ambiental (exclusión de IVA y deducción del impuesto a la renta).
3. Compras públicas sostenibles (muebles en colegios 100% de material reciclado), a través de certificación del sello colombiano.
4. Incentivar con recursos (inter)nacionales la investigación para la sustitución de materiales.
5. Nuevas propuestas de incentivos económicos para promover

Acción 2.10: Gestión de recursos nacionales, de cooperación y de crédito

Desde el 2019, el Gobierno Nacional y el sector privado están 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, Colombia Productiva, iNNpulsa, RutaN en Medellín, Bioinnova en Cali, etc.

Para la financiación de proyectos de gestión sostenible de plástico también se puede contar con la cooperación de entidades e 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, se incluirá la gestión sostenible del plástico.

Para el fomento a la investigación se formularán proyectos que puedan acceder, entre otros, a los recursos (FNR) de Minciencias para la financiación en ciencia, tecnología e innovación y en investigación en las mismas áreas, en asuntos relacionados o con incidencia sobre el ambiente y el desarrollo sostenible. (Acto Legislativo 05/2019).

Acción 2.11: Seguimiento y evaluación de los resultados del Plan

Se realizará una evaluación anual del Plan para la Gestión Sostenible de los Plásticos de un solo uso, en términos de productos y resultados en materia de gestión. La evaluación proporcionará los elementos necesarios para la implementación de nuevas acciones y la incorporación de otros productos plásticos de un solo uso, dentro del plan para la gestión sostenible de los plásticos de un solo uso.

Desde el año 2021, la Mesa evaluará anualmente, en el primer semestre, las acciones y los respectivos resultados. Además, identificará, de acuerdo con esto, la necesidad y pertenencia de realizar cambios o ajustes al Plan.

Con los gremios se promoverá la implementación de programas de manejo certificables.



PARQUE DEL ESPÍRITU DEL MANGLAR. FOTOGRAFÍA: ESENTTIA

CAPÍTULO 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 2018⁶ o la norma que la modifique o sustituya, cuyo ámbito de aplicación son los residuos de envases y empaques primarios y secundarios no peligrosos 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, o de la norma que la modifique o sustituya, se tienen previstas las siguientes actividades:

como:

- 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. Asimismo se evaluarán en el año 2022 las necesidades de ajustes a la norma REP.

Articulación de la REP con otras acciones del Plan

En términos concretos, a partir de la investigación aplicada se implementarán proyectos de ecodiseño, que redundarán en beneficios ambientales y sociales y en el mejoramiento de la productividad y competitividad de los productores.



6. Modificada por la Resolución 1342 de 2020.

Desde el 2021, los productores implementarán el esquema y brindarán resultados de su gestión desde 2022.

plástico reciclado



Así mismo, desde la aplicación de la REP, se impulsará, 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.

Nuevos productos sujetos a REP

De acuerdo con lo contemplado en la acción 1.2 del Capítulo I de este plan, durante el año 2021 se desarrollará una norma específica y complementaria a la resolución 1407 de 2018, con unas metas diferenciales de 25% en 2025 y 50% en 2030, los siguientes productos:

- Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor).
- Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos.

Durante 2021, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, formulará una norma complementaria a la REP de residuos de envases y empaques para plásticos de un solo uso, la cual será implementada desde el 2022.

ANEXOS

ANEXO 1: RESUMEN DE PRODUCTOS Y ACCIONES

PRODUCTO	ACCIONES						
	1.1 Sustitución gradual	1.2 Fortalecimien- to de aprove- chamiento	1.3 Establecimien- tos de comercio	1.4 Domicilios	1.5 Plásticos Oxodegradables	1.6 Parques Nacio- nales Naturales de Colombia (PNN)	Capítulo III. Respon- sabilidad exten- dida del Produc- tor (REP)
Recipientes utilizados para empaçar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor).		X	X	X		X	X
Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos		X	X	X		X	X
Mezcladores y pitillos para bebidas.	X		X	X		X	
Copitos de algodón o hisopos flexibles con puntas de algodón.	X						X
Soportes plásticos para las bombas de inflar	X						
Bolsas utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías, distribuidas en los puntos de pago.	X		X	X		X	X
Rollos de bolsas vacías 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.	X		X				X
Las bolsas plásticas para embalar periódicos, revistas y facturas.	X		X				X
Bolsas utilizadas en las lavanderías para empacar ropa lavada.	X		X				X
Botellas para agua y demás bebidas, incluyendo sus tapas.			X				X

ANEXO 2: ACCIONES Y METAS

	ACCIÓN	2020	2021	2022	2023	2025	2030
Capítulo I. Líneas de acción para productos de plásticos de un solo uso.	Acción 1.1. Sustitución gradual de materiales de productos de un solo uso		Presentar Proyecto instrumento normativo de plásticos de un solo uso que incluya la sustitución, y demás acciones de ley.	Acompañar Proyecto instrumento normativo de plásticos de un solo uso que incluya la sustitución, y demás acciones de ley.	Implementar de la sustitución de materiales.		
	Acción 1.2. Fortalecimiento de la cadena de aprovechamiento		Presentar Norma complementaria a la de REP para plásticos de un solo uso			Por lo menos 25% de los siguientes productos plásticos de un solo uso son efectivamente aprovechados: • Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor).	Por lo menos 50% de los siguientes productos plásticos de un solo uso son efectivamente aprovechados: • Recipientes utilizados para empacar o envasar comidas y alimentos preparados en el sitio, para llevar o consumir, incluidos los productos fabricados en poliestireno expandido (icopor). • Platos, bandejas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos.
	Acción 1.3. Promover productos reutilizables en establecimientos de comercio y entidades publicas.		Formular una agenda de trabajo con apoyo de Autoridades Ambientales y sectores productivos, para formulación de proyectos piloto.	Implementar de proyectos piloto en mínimo dos ciudades del país. Establecer plan de acción para aplicación a nivel nacional con base en los resultados de los pilotos.			
	Acción 1.4. Gestión Ambiental en domicilios de comida		Formular una agenda de trabajo con los interesados, para definir acciones de promoción se implementarán a través de la estrategia de comunicación y cultura ciudadana.				

ANEXO 2: ACCIONES Y METAS

	ACCIÓN	2020	2021	2022	2023	2025	2030
Capítulo I. Líneas de acción para productos de plásticos de un solo uso.	Acción 1.5. Plásticos Oxodegradables		Presentar instrumento normativo para la gestión sostenible del Plástico.	Acompañamiento instrumento normativo para la gestión sostenible del Plástico.			
	Acción 1.6: Prohibición del ingreso y uso de plásticos de un solo uso, en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia	Implementar el programa de comunicación y cultura Formular de guía técnica para la gestión de los residuos sólidos en parques naturales nacionales.	Evaluación de otras áreas especiales susceptibles de la prohibición (zonas turísticas, playas, áreas protegidas SINAP).				
Capítulo II. Acciones transversales.	Acción 2.1. Investigación		Definir un programa de trabajo en materia de investigación.	Poner en marcha programa de trabajo en materia de investigación.			
	Acción 2.2. Ecodiseño		Desarrollar lineamientos para promover Ecodiseño en el sector plástico.	Publicar Norma Técnica Colombiana para el ecodiseño, certificable. Presentar Propuesta de reglamento técnico.			100% de los plásticos de un solo uso puestos en el mercado, son reutilizables o reciclables o compostables.
	Acción 2.3: Prevención de la generación de microplásticos		Establecer agenda de trabajo con los sectores prioritarios.	Evaluación de los efectos de la contaminación por microplásticos.	Poner en marcha de actividades para la solución.		Todos los productos de plástico de un solo uso, puestos en el mercado cuentan con un contenido promedio mínimo del 30% de material reciclado.
	Acción 2.4: Estrategia de etiquetado (mercado)		Formular guía sobre información al consumidor en la etiqueta, con especificaciones para el mercado.				
			Formular proyecto normativo sobre publicidad ambiental	Análisis del sello diferencial para empresas responsables en REP			

ANEXO 2: ACCIONES Y METAS							
	ACCIÓN	2020	2021	2022	2023	2025	2030
Capítulo II. Acciones transversales.	Acción 2.5: Establecimiento de un programa de comunicación y cultura ciudadana	Formular Programa de comunicación y cultura ciudadana.	Presentar Programa de comunicación y cultura ciudadana. Poner en marcha el Programa de comunicación y cultura ciudadana	Gestionar recursos de los sectores públicos y privados para la implementación			
	Acción 2.6: Compras públicas sostenibles-cps	Formular nuevo plan de CPS	Implementar Programa de Compras Públicas Sostenibles en las entidades del gobierno nacional.	Implementar Programa de Compras Públicas Sostenibles en las entidades del gobierno regional y local.			
	Acción 2.7: Articulación con el Servicio Público de Aseo	Establecer mecanismos para fortalecer los PGIRS	Definir metas regionales y locales de aprovechamiento, en el marco de los PGIRS.	Promover esquemas de reciclaje municipal viables, por lo menos en 10 ciudades capitales de departamento, de acuerdo con los PGIRS, vinculando los recicladores de oficio.			
		Establecer criterios de articulación del servicio público de aseo y la REP de residuos de envases y empaques, incorporando las organizaciones de recicladores de oficio					
	Acción 2.8: Gestión de la información y del conocimiento	Apoyar el Sistema de Información de Economía Circular SIEC. MADS, apoyo DANE, Mesa.					
	Acción 2.9: Incentivos		Presentar propuesta de incentivos: fomento de los existentes y propuesta de nuevos	Implementar de incentivos			
	Acción 2.10. Gestión de recursos Nacionales, de cooperación y crédito.		Buscar financiación de cooperación internacional a través de la ENEC				
	Acción 2.11: Seguimiento, y evaluación de los resultados del Plan		Primera evaluación anual de productos y resultados.				

ANEXO 2: ACCIONES Y METAS

	ACCIÓN	2020	2021	2022	2023	2025	2030
Capítulo III. Responsabilidad extendida del productor -REP	Articulación de la REP con otras acciones del Plan.	Implementar proyectos piloto para la gestión de envases y empaques y análisis de resultados. Establecer esquemas organizacionales y mecanismos de trazabilidad.	Formular instrumento normativo bajo REP, para otros materiales diferentes a envases y empaques	Implementar instrumento normativo bajo REP, para otros materiales diferentes a envases y empaques	Expedir norma para nuevos productos que pueden ser objeto de REP. A 2023, Incorporación del sello verde para diferenciar en el mercado (destacar) productos que cumplen con la REP (ver etiquetado)		

BIBLIOGRAFÍA

- Acoplásticos. (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.
- Andrade, 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.
- DIRECTIVA (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 5 de junio. Relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, Diario Oficial de la Unión Europea, num. L 155/1, del 12 de julio de 2019.
- 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 Andrés” – 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 (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.

GLOSARIO

- **Aprovechamiento de residuos de envases y empaques:** Proceso(s) mediante el(los) cual(es) los residuos de envases y empaques se recuperan, por medio de la reutilización el reciclaje, la valorización energética, y/o el coprocesamiento, con el fin de reincorporarlos al ciclo económico para la generación de beneficios sanitarios, ambientales, sociales o económicos (Resolución 1407 de 2018).
 - **Bolsas reciclables:** Bolsas fabricadas con materiales que pueden separarse de la corriente de residuos, recolectarse, procesarse y reincorporarse como materias 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.
 - **Comercializador y distribuidor.** 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
 - **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 tal como se define en el artículo 3, punto 5, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006, 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, 2019/904*).
 - **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:** Un producto fabricado total o parcialmente con plástico y que no ha sido concebido, diseñado o introducido en el mercado para completar, dentro de su período de vida, múltiples circuitos o rotaciones mediante su devolución a un productor para ser rellenado o reutilizado con el mismo fin para el que fue concebido; (*Directiva UE, 2019/904*).
 - **Productor:** Persona natural o jurídica que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluidas las ventas a distancia o por medios electrónicos, cumpla con alguna de las siguientes características:
 - a) Fabrique, ensamble o re manufacture 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.
 - b) Importe bienes para poner en el mercado nacional, con destino al consumidor final contenidos en envases y/o empaques.
 - c) Ponga en el mercado como titular de la marca exhibida en los envases y/o empaques de los diferentes productos.
 - d) Ponga en el mercado envases y/o empaques o productos plásticos de un solo uso, diseñados para ser usados por una sola vez.
 - **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.
- Materiales plásticos que incluyen aditivos los cuales, mediante oxidación, provocan la fragmentación del material plástico en microfragmentos o su descomposición química (*Directiva UE, 2019/904*).
- **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).

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACOPLÁSTICOS	Asociación Colombiana de Industrias Plásticas
ANDI	Asociación nacional de empresarios de Colombia
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
BID	Banco Interamericano de Desarrollo en sus iniciales
BANCOLDEX	Banco de Desarrollo Empresarial
BIOINNOVA	Centro Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación para el Desarrollo Productivo, Sostenible de la Biodiversidad
CAF	Corporación Andina de Fomento
CONNECTBOGOTA	Red de Innovación
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DADSA	Departamento Administrativo Distrital de Sostenibilidad Ambiental
FNR	Fondo Nacional de Recursos
FENALCO	Federación Nacional de Comerciantes.
FINDETER	Financiera de Desarrollo Territorial
ICIPC	Instituto de capacitación e investigación de plásticos y del caucho
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras
INNPULSA	Agencia de Emprendimiento e Innovación del Gobierno Nacional
MINAMBIENTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RUTAN	Centro de Innovación y Negocios de Medellín
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SPNN	Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia

NOMENCLATURA

ACV	Análisis del Ciclo de Vida
CPS	Programa de Compras PúblicasSostenible
ENECC	Estrategia Nacional de Economía Circular
EPS	Espuma de Poliestireno Expandido
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas
PGIRS	Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos
PRAE	Proyectos Ambientales Escolares
PROCEDA	Procesos Comunitarios de Educación Ambiental

PLAN NACIONAL PARA LA
**GESTIÓN SOSTENIBLE
DE LOS PLÁSTICOS DE
UN SOLO USO**

Mesa Nacional para la
Gestión Sostenible del Plástico

Instituciones miembros de la Mesa Nacional para la gestión sostenible
del plástico y de apoyo técnico



Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras



INSTITUTO DE
CAPACITACIÓN
E INVESTIGACIÓN
DEL PLÁSTICO Y
DEL CAUCHO



UNIVERSIDAD DE
LA SALLE



Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible • Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo • Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

BOGOTÁ, JUNIO DE 2021