

## **INICIATIVA QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, EN MATERIA DE PLÁSTICOS EN GENERAL, SUSCRITA POR INTEGRANTES DE LOS GRUPOS PARLAMENTARIOS DEL PVEM Y DE MORENA**

Quienes suscriben, Arturo Escobar y Vega, en nombre de los diputados integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México y los diputados federales Francisco Elizondo Garrido; Nayeli Arlen Fernández Cruz; Alfredo Antonio Gordillo Moreno; Ana Patricia Peralta de la Peña, y Erika Mariana Rosas Uribe, de la LXIV Legislatura del honorable Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 6, fracción I, 77 y 78, del Reglamento de la Cámara de Diputados, someten a consideración de esta Asamblea la presente iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, al tenor de la siguiente

### **Exposición de Motivos**

La gestión de residuos sólidos afecta a todas las personas del mundo, el volumen que se genera a nivel global se ha acelerado en las últimas décadas y a pesar de que se ha avanzado en la toma de conciencia sobre ésta problemática, aún no se está generando y adoptando una respuesta adecuada.

A medida que las naciones y las ciudades se urbanizan, se desarrollan económicamente y crecen en términos de población, su generación de desechos aumenta. Así se observa en un estudio dado a conocer en septiembre de 2018 por el Banco Mundial (BM) titulado *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050 (Los desechos 2.0: Un panorama mundial de la gestión de desechos sólidos hasta 2050)*,<sup>1</sup> en donde se informa que si no se adoptan medidas urgentes, la generación de desechos pasará de 2.01 mil millones de toneladas en 2016, a 3.40 mil millones de toneladas en 2050; es decir, crecerá un 70 por ciento con respecto a los niveles actuales.

En dicho informe se revela que actualmente a nivel mundial el 33 por ciento de estos desechos no se manejan adecuadamente, pues su disposición se realiza principalmente a través de vertido a cielo abierto o se quema y solo el 16 por ciento de los residuos urbanos, que representa poco más de 322 millones de toneladas, son reciclados.

El citado estudio da a conocer que los Estados Unidos de Norteamérica es el país que produce tres veces más que la media global de desechos por persona en el mundo, seguido de Holanda y Canadá, mientras que Alemania resulta ser el país más eficiente en el tratamiento y gestión de sus desechos. Ahí podemos apreciar que el vecino país del norte, con solo el 4 por ciento de la población mundial, produce un 12 por ciento de los desechos globales, cerca de 241 millones de toneladas. En comparación, China o la India, que juntos constituyen alrededor de un tercio de la población mundial, generan apenas el 27 por ciento de los residuos en el mundo.

En cuanto al nivel de reciclaje, el de Estados Unidos de Norteamérica es bajo comparado con países como Alemania, que recicla el 68 por ciento de sus residuos y tiene una proporción mínima de desechos mal gestionados.

En cuanto a América Latina, la tasa media de generación de basura *per cápita* promedio es de 0.99 kilogramos al día, superando el promedio mundial de 0.74 kilogramos, volumen que el propio Banco Mundial calcula para el año 2050 será superior a los 1.30 kilogramos diarios por persona.

En la región latinoamericana hay diversos países con niveles de ingreso medio-alto, factor que influye en muchos sentidos en la generación de basura; por ello se explica que países como México, Chile o Argentina sean los que más desechos generan, frente a la tasa de otras naciones como Guatemala o Bolivia.

La atención a la problemática que prevalece en la región, a la cual México no es ajeno, reside fundamentalmente en la generación de condiciones que promuevan y fomenten el reciclaje, una de las asignaturas pendientes en la región de América Latina y el Caribe, al ser la que menos recicla en el mundo, procesando sólo el 4.5 por ciento de su basura por esta vía, cuando el promedio global es del 13.5 por ciento, tarea que hay que añadir, es realizada principalmente por personas que la van recogiendo por la calle o en los grandes contenedores de basura a cielo abierto que existen en las ciudades de la región.

Si bien, el mecanismo informal de acopio de basura para ser reciclada le añade valor, no es comparable con el compromiso público e institucional que se observa en diversos países de Europa, o en estados nacionales como Corea o Japón, donde se recicla de entre un 50, hasta un 60 por ciento de la basura, o el nivel de eficiencia al que ha llegado Alemania, al reciclar el 68 por ciento de sus residuos.

En la región, las mejores prácticas en materia de reciclar sus residuos se aprecian en Colombia (17 por ciento), Puerto Rico (14 por ciento), Ecuador (13 por ciento) y Bolivia (12 por ciento), mientras que el 5 por ciento que alcanzó nuestro país en el 2016 se homologa con lo que alcanzan países un poco más desarrollados como Argentina (6 por ciento), Cuba (9 por ciento), Uruguay (8 por ciento) e incluso, República Dominicana (8 por ciento).<sup>ii</sup>

Referente al flujo de residuos, en el año 2012, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) estimaba una generación nacional de más de 102 mil toneladas diarias de residuos, con un promedio *per cápita* de 0.852 Kilogramos al día.<sup>iii</sup> Para el año 2016 la misma dependencia federal estimaba que la generación ascendería a 117 mil toneladas al día, con un promedio por persona de 0.957 kilogramos al día.<sup>iv</sup>

El dato sobre la generación de residuos en el país no se acercó a la realidad, por el contrario, se sobrepasó de manera alarmante, al grado que México generó, en promedio, unos 1.262 kilogramos de basura diaria por persona en el 2016, es decir, más de 300 gramos adicionales a lo estimado por la dependencia y de continuar esta tendencia, en el año 2030, cada persona generará alrededor de 1.3 kilogramos diarios, hasta llegar al 2050 con 1.22,<sup>v</sup> cifra menor a lo generado en el 2016, solo que con una población cercana a los 150 millones de habitantes.<sup>vi</sup>

Como país, nuestro nivel poblacional nos asemeja a naciones como Filipinas o Japón, países que generan menos basura y desechos que el nuestro, comparando nuestros 53.1 millones de toneladas anuales contra los 14.6 y 44 millones, respectivamente; sin embargo, ahondando en comparaciones referenciales, Filipinas recicla el 28 por ciento de su basura, mientras que el nuestro, junto con el país nipón, lo hace solo en un 5 por ciento.

Además, por volumen, México genera 2 millones más de toneladas de basura que Alemania, país que tiene solo el 65 por ciento del total de nuestra población, pero cuya gestión integral de residuos es la más eficiente del mundo, reciclando el 68 por ciento de sus 51 millones de toneladas de basura anuales sin utilizar rellenos sanitarios, mientras que México destina casi el 75 por ciento de su basura a rellenos sanitarios.

Si bien, los datos antes mencionados son un sólido referente para el análisis de la problemática sobre el tratamiento de los residuos en sus diversas modalidades, es preciso resaltar que constituyen una base en cuanto a la situación de uno de los residuos con mayor perjuicio al medio ambiente, mismo que si no se recolecta y gestionan adecuadamente seguirá contaminando y afectando los ecosistemas nacionales e impactando de manera global durante miles de años.

Nos referimos de manera específica a los plásticos, residuos que, según el informe citado, se generaron en el mundo 242 millones de toneladas de desechos en el año 2016, los cuales representaron el 12 por ciento del total de desechos sólidos en ese año.

Las políticas públicas y las acciones que cada país implemente son fundamentales para atender la problemática global que constituye el tema de los plásticos, principalmente porque demanda de los Estados nacionales estrategias específicas y de largo alcance en este tema, tomando en consideración que hasta hace poco, la atención y responsabilidad de esta problemática se trasladaba a otros ámbitos.

Se recordará que hasta el 2018, China importaba la mayoría de los desechos plásticos del mundo; sin embargo, a principios de ese año, dicho país decidió prohibir la importación de 24 categorías de material reciclable y desechos sólidos, como parte de una iniciativa para crear una “economía verde”, ejemplo que siguieron otros países como Tailandia, Filipinas y Vietnam, cansados de ser los vertederos de los países desarrollados.

Las posibilidades de atender de manera integral la problemática nacional que representa la gestión de los residuos sólidos e impulsar las condiciones para la implementación de una economía circular son muy amplias; tal afirmación se desprende al considerar que más del 75 por ciento de los residuos sólidos urbanos tienen amplias posibilidades de reutilizarse, como se observa y detalla a continuación:<sup>vii</sup>

Categoría	Subproducto	Porcentaje
<b>Susceptibles de aprovechamiento</b> <b>39.57%</b>	Cartón	6.54
	Papel	6.20
	Material ferroso	2.09
	Material no ferroso	0.60
	<b>Plástico rígido y de película</b>	<b>7.22</b>
	Envase de cartón encerado	1.50
	Fibras sintéticas	0.90
	<b>Poliestireno expandido</b>	<b>1.65</b>
	<b>Hule</b>	<b>1.21</b>
	Lata	2.28
	Vidrio de color	2.55
	Vidrio transparente	4.03
	<b>Poliuretano</b>	<b>2.80</b>
Material de construcción	1.46	
<b>Orgánicos</b> <b>37.97%</b>	Cuero	0.51
	Fibra dura vegetal	0.67
	Residuos alimenticios	25.57
	Hueso	0.59
	Residuos de jardinería	9.38
	Madera	1.25
<b>Otros</b> <b>22.46%</b>	Residuo fino	3.76
	Pañal desechable	6.52
	Algodón	0.70
	Trapo	3.57
	Loza y cerámica	0.55
	Varios	5.90
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	

Como país, resulta primordial avanzar en la consolidación de sistemas que gestionen de manera adecuada y pertinente los desechos que generamos día a día, además de impulsar las condiciones normativas y reglamentarias que orienten nuestros patrones de producción y consumo, a fin de que los productos que a diario se consumen se diseñen y optimicen para ser reutilizados y reciclados.

A medida que los gobiernos federal y estatales se vuelquen a la economía circular, la incorporación de formas inteligentes y sostenibles de gestionar los desechos, ayudará a promover el crecimiento económico eficiente y minimizar el impacto ambiental; para ello es necesario un compromiso real, sustentado en bases legales que orienten la generación de políticas públicas proactivas destinadas a gestionar adecuadamente los residuos sólidos que se generan en el país y a la transición del uso de materiales mucho más armónicos con el medio ambiente.

A pesar de que originalmente los plásticos fueron vistos como una opción para sustituir otros materiales por las características que poseen como ligereza, resistencia, transparencia y costo, en la actualidad hay áreas específicas donde su acumulación ha generado un grave impacto ambiental, pues hay que recordar que estos

materiales plásticos no son degradables y su composición los hace muy resistentes y de difícil descomposición.<sup>viii</sup>

No es raro encontrarse con imágenes dramáticas que nos muestran inmensas islas de plástico en el océano o fotos de animales que mueren a causa de la ingesta del plástico; desafortunadamente los hábitos de consumo actuales no nos permiten concebir una vida sin plástico, basta sentarnos en el sillón de nuestra sala, en la banca de un parque, caminar por los pasillos del supermercado y observar el interior de nuestra oficina para darnos cuenta de que muchos objetos que nos rodean son de este material.<sup>ix</sup>

En la actualidad parece difícil prescindir de los plásticos, no sólo por su utilidad sino también por la importancia económica que tienen. Esto se refleja en los índices de crecimiento de esta industria que, desde principios del siglo pasado, supera a casi todas las actividades industriales.

A nivel mundial, se calcula que 25 millones de toneladas de plásticos se acumulan en el ambiente cada año y pueden permanecer inalterables por un periodo de entre 100 y 500 años. Esto se debe a que su degradación es muy lenta y consiste principalmente en su fragmentación en partículas más pequeñas, mismas que se distribuyen en los mares (en estos se han encontrado entre 3 a 30 kg/km<sup>2</sup>), ríos, sedimentos y suelos, entre otros. Es común observar paisajes en caminos, áreas naturales protegidas, carreteras, lagos, entre otros, con plásticos tirados como parte de lo mismo.<sup>x</sup>

Estas problemáticas han originado que tanto sectores gubernamentales como sociales de todo el mundo comiencen a promover la disminución del uso de materiales plásticos, específicamente los plásticos de un solo uso.

En cuando a magnitud y problemática, los plásticos de un solo uso se encuentran comúnmente en las playas, desechos tales como colillas de cigarrillos, botellas de plástico para bebidas, tapas de botellas de plástico, envoltorios de comida, bolsas de plástico de supermercados, tapas de plástico, pajillas y agitadores y empaques de unicel para su traslado.

Lamentablemente el costo por la falta de toma de acción en el corto y mediano plazo será muy alto, si no mejoramos nuestros patrones de consumo y nuestras prácticas de gestión de residuos plásticos, para el año 2050, habrá aproximadamente unos 12 millones de toneladas métricas de basura plástica en los vertederos de basura y en el medio ambiente.<sup>xi</sup>

Tales efectos se verán reflejados en diferentes aspectos, por lo que hace al medio ambiente:

- Contaminan el suelo y el agua;
- Congestionan las vías fluviales e intensifican los desastres naturales, y
- Se estima que para el 2050, un 99 por ciento de las aves marinas habrán ingerido plásticos.

Impactos en la salud:

- Obstruyen las redes de alcantarillado y se convierten en lugares de cría para mosquitos, elevando el riesgo de transmisión de malaria;
- Liberan sustancias químicas tóxicas y emisiones si son quemados;
- Pérdidas en el bienestar (contaminación visual), y

- Contaminación de la cadena alimenticia.

Impactos económicos:

- Causan pérdidas económicas en las industrias de turismo, pesca y transporte marítimo;
- Altos costos de transporte hasta las plantas centralizadas de plástico espumado ligero debido a la dificultad de reciclarlos en las plantas locales, y
- Costos futuros de limpieza de basura plástica acumulada en el medio ambiente.

Al tratarse de una problemática mundial, México no es la excepción, resultando indispensable tomar medidas urgentes, con la firme intención de disminuir oportunamente los graves efectos que este tema genera.

De ahí la necesidad e importancia de legislar en pro de la regulación de los plásticos de un solo uso y en búsqueda de dar un paso importante en beneficio de nuestro medio ambiente, así como de la salud de todos los mexicanos, proponemos la presente iniciativa, la cual contiene una serie de reformas a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, mismas que tienen por objeto el regular el uso de plásticos, específicamente aquellos de un solo uso, con la finalidad de transitar hacia el uso de materiales menos dañinos y la aplicación de un modelo de economía circular como medio para alcanzar un desarrollo sustentable.

Esta iniciativa busca garantizar estrictamente dos de los derechos más fundamentales de las personas: la salud y un medio ambiente sano tal y como lo refieren los párrafos cuarto y quinto del artículo 4º Constitucional que a la letra señala:

**“Toda persona tiene derecho a la protección de la salud** . La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

**Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano** para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.”

En este sentido, se propone establecer en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, que toda persona tenga derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, y que al mismo tiempo refleje unidad para garantizar el derecho a la salud.

Para lograr estos derechos fundamentales, se propone establecer una serie de lineamientos para poder transitar de una economía lineal hacia una economía circular.

La economía circular tiene como objetivo generar prosperidad económica, proteger el medio ambiente y prevenir la contaminación, facilitando así el desarrollo sustentable.

Una economía circular es aquella que es restaurativa y regenerativa a propósito y trata de que los productos, componentes y materias mantengan su utilidad y valor máximos en todo momento, distinguiendo entre ciclos técnicos y biológicos. Este nuevo modelo económico trata en definitiva de desvincular el desarrollo económico global del consumo de recursos finitos. Una economía circular aborda los crecientes desafíos relacionados con los recursos a los que se enfrentan las empresas y las economías, y podría generar crecimiento, crear empleo y reducir los efectos medioambientales, incluyendo las emisiones de carbono.<sup>xii</sup> Por lo que, sin duda, es un área de

oportunidad que debemos de tomar de manera inmediata para transitar de una forma más eficaz hacia el desarrollo sustentable.

Asimismo, resulta indispensable establecer principios rectores dentro de la Ley, que faciliten la transición hacia los objetivos planteados, siendo uno de ellos el *principio de responsabilidad extendida*, con la cual se busca garantizar que los productores se encarguen de los artículos que fabrican en cada fase de su vida, los recuperen, el reciclaje y se dispongan adecuadamente de ellos, para lograr que el manejo integral de los residuos sea ambientalmente eficiente, tecnológicamente viable y económicamente factible, así como para internalizar los costos ambientales y sociales derivados del consumo de los bienes, bajo criterios de sustentabilidad y equidad.

A la par de ello, como mecanismo de responsabilidad extendida, se debe garantizar que los productos cuyo uso genere residuos, contengan de manera obligatoria la información necesaria para poder tener un adecuado tratamiento de reutilización, reciclaje, composteo o disposición final.

Por todo esto, el reciclado como el eslabón principal de la cadena de la economía circular, revaloriza el uso de materiales reciclados y compostables, como oportunas alternativas sustentables, lo que a su vez implica una mayor exigencia en los parámetros para el reprocesamiento de los materiales plásticos.

En ese sentido, por medio de esta iniciativa proponemos generar acciones de recuperación encaminadas al retorno de los materiales a los procesos productivos y de distribución de las industrias, para su valorización, reciclaje, reutilización o para garantizar que su disposición final sea ambiental, económica y socialmente viable.

Y para que la reforma plateada brinde los resultados esperados, es indispensable adicionar dentro de la Ley, algunos conceptos relacionados para fomentar una Economía Circular, como lo es la *biodegradación* y el *compostaje*.

La compostabilidad se convierte de esta forma en uno de los conceptos más interesantes para la sostenibilidad, ya que gestiona el fin de vida del producto con un enfoque circular “de la cuna a la cuna”.

De la misma manera, resulta indispensable establecer dentro de la legislación definiciones más precisas respecto de los materiales plásticos, ya que dentro de ellos existe una gran clasificación; definir plástico, plásticos de un solo uso innecesario, plásticos de un solo uso innecesario, poliestireno expandido y resina de plástico virgen, sin duda alguna ayudará a atender mejor la regulación de los mismos.

Ahora bien, en reiteradas ocasiones hemos referido que la participación de la sociedad es el pilar fundamental para el éxito de cualquier acción; por ello, planteamos la necesidad de modificar actitudes, prácticas y metodologías de consumo y comportamiento que hoy en día generan un alto volumen de contaminación. Por lo que, a través de la generación de nuevas políticas, la separación de residuos aparece como la vía inequívoca para ayudar a contrarrestar esta situación, dejando claro la importancia que tiene la separación de residuos y la forma de hacerlo eficazmente en la búsqueda de resultados más contundentes.

Por lo que hace a la distribución de competencias, tratándose de una ley general, resulta necesario establecer nuevas atribuciones tanto a la federación como a las entidades federativas, lo que contribuirá a la obtención de los objetivos planteados y, principalmente, al robustecimiento y homologación de la legislación en materia de regulación de residuos sólidos urbanos, con especial énfasis en los residuos plásticos.

En este rubro, hoy en día casi todas las entidades federativas han legislado en la materia, si bien, ello representa el interés común para poner un alto definitivo a la contaminación por plásticos, lo cierto es que cada congreso lo ha hecho de manera diferenciada, complicando el cumplimiento estandarizado a nivel nacional y, por ende, resultando insuficiente para dar lucha frontal a esta problemática en crecimiento.

En este sentido, la iniciativa que proponemos busca homologar y definir directrices mínimas para que las entidades federativas armonicen sus legislaciones basadas en nuestra ley marco en materia de residuos, pues ello indudablemente brindará de certeza jurídica y técnica para combatir la problemática ambiental.

Existirán argumentos que afirmen que no se necesita la implementación de medidas drásticas y contundentes, sin embargo, debemos ser conscientes sobre la ineficiencia de las acciones implementadas para desincentivar los hechos que afectan a nuestros recursos naturales.

La presente iniciativa no pretende limitar, menos aún estigmatizar a los productos, lo que busca es generar consciencia sobre la necesidad de poner un alto definitivo a la alarmante y creciente tasa de contaminación por plásticos a nivel nacional; al tiempo de buscar alternativas que permitan seguir usando dichos productos, siempre y cuando se garantice se hayan fabricado con materiales menos perjudiciales para nuestro medio ambiente.

En este sentido, desde legislaturas pasadas y en la presente, hemos impulsado modificaciones a la ley para lograr erradicar el uso de plásticos altamente contaminantes; viendo con agrado que no somos el único grupo parlamentario preocupado por la situación, pues tanto en el Senado de la República como en la Cámara de Diputados se ha dirigido parte importante del trabajo legislativo hacia la consolidación de propuestas que pongan fin a esta problemática ambiental, plasmando dicha preocupación en alrededor de 26 iniciativas de prácticamente todos los grupos parlamentarios, las cuales confiamos serán consideradas para lograr una ley fortalecida en materia de regulación de plásticos.

Por lo anteriormente expuesto, las y los diputados integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México sometemos a la consideración de esta honorable asamblea el siguiente proyecto de

## **Decreto por el que se adicionan y reforman diversas disposiciones de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos**

**Artículo Único.** Se **reforman** el párrafo segundo, y las fracciones I y XII del artículo 1; las fracciones I y XII del artículo 2; las fracciones XXI, XXXVIII y XLIV del artículo 5; las fracciones XXVIII y XXIX del artículo 7; el párrafo segundo del artículo 9; la fracción III del artículo 28; la fracción I del artículo 29; la fracción I del artículo 30, y el párrafo primero y las fracciones II y III del artículo 100; se **adicionan** la fracción V Bis y un segundo párrafo a la fracción VII del artículo 2; las fracciones II Bis, III Bis, V Bis, XXI Bis, XXI Bis 1, XXI Bis 2, XXI Bis 3, XXVI Bis, XXXIII Bis, y XXXIV Bis al artículo 5; las fracciones IV Bis, V Bis y VI Bis al artículo 7; los incisos a), b), c) y d) al párrafo segundo al artículo 9; las fracciones IV, V y VI, y los párrafos segundo y tercero al artículo 100; y se **deroga** la fracción XXXIX del artículo 5; todos de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, para quedar como sigue:

### **Artículo 1. ...**

Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente sano **para su desarrollo y bienestar y el derecho a la salud, así como** propiciar el desarrollo sustentable y **transitar hacia una economía circular** a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación, así como establecer las bases para:

I. Aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida, **responsabilidad extendida** y manejo integral de residuos, **con enfoque de economía circular** y bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica,



económica y social, los cuales deben de considerarse en el diseño de instrumentos, programas y planes de política ambiental para la gestión de residuos;

II. a XI. ...

XII. Fortalecer la investigación y desarrollo científico, así como la innovación tecnológica, para reducir la generación de residuos y diseñar alternativas **más eficientes** para su tratamiento, orientadas a procesos productivos más limpios, **sustentables y de economía circular**, y

XIII. ...

## Artículo 2. ...

I. **Los derechos** de toda persona a la **protección de la salud** y a vivir en un medio ambiente **sano** para su desarrollo y bienestar;

II. a V. ...

**V Bis. La responsabilidad extendida es necesaria para lograr que el manejo integral de los residuos sea ambientalmente eficiente, tecnológicamente viable y económicamente factible, así como para internalizar los costos ambientales y sociales derivados del consumo de los bienes que fabrican, importan o distribuyen los productores, importadores o distribuidores, respectivamente, bajo criterios de sustentabilidad y equidad;**

VI. ...

VII. ...

**Los productos cuyo uso genere residuos expresarán en sus etiquetas, envases o embalajes, símbolos, especificaciones y toda la información necesaria para un adecuado tratamiento para su reutilización, reciclaje, compostaje o disposición final, conforme a lo establecido en las normas oficiales mexicanas respectivas, además de informar sobre sus impactos al ambiente y a la salud si no se desechan de la forma especificada;**

VIII. a XI. ...

XII. La valorización, la responsabilidad compartida, **la responsabilidad extendida** y el manejo integral de residuos, aplicados bajo condiciones de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, en el diseño de instrumentos, programas y planes de política ambiental para la gestión de residuos.

...

## Artículo 5. Para los efectos de esta Ley se entiende por:

I. a II. ...

**II Bis. Biodegradación. Proceso mediante el cual la materia se desintegra y se descompone por la acción de microorganismos en elementos que se encuentran en la naturaleza, tales como dióxido de carbono, agua, componentes inorgánicos o biomasa;**

III. ...

**III Bis. Compostable:** Material certificado susceptible de ser biodegradado en un 90% en un plazo máximo de 180 días naturales por procesos biológicos de descomposición, a través de la acción de microorganismos mesófilos y termófilos, resultando en dióxido de carbono, agua, compuestos inorgánicos y biomasa, y no deja residuos visibles o tóxicos, y que no necesita ningún tipo de aditivo para su biodegradación;

IV. a V. ...

**V Bis. Economía circular:** Sistema de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, orientado a mantener o restituir el valor de los productos, los materiales y los recursos asociados a ellos el mayor tiempo posible, reincorporándolos al ciclo de producción o reutilizando los elementos usados y reduciendo al mínimo la generación de residuos, fomentando además un cambio de hábitos de producción y consumo hacia productos reusables, reciclables y compostables;

VI. a XX. ...

**XXI. Plan de Manejo:** Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida, **responsabilidad extendida** y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra a productores, importadores, exportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, usuarios de subproductos y grandes generadores de residuos, según corresponda, así como a los tres niveles de gobierno;

**XXI Bis. Plástico:** Material no compostable fabricado total o parcialmente por polímeros orgánicos e inorgánicos, que provienen de fuentes fósiles o no fósiles, y que en algún momento de su procesamiento permite ser moldeado, por su característica de fluido, en productos terminados;

**XXI Bis 1. Plásticos de un solo uso innecesarios:** Productos fabricados total o parcialmente con plástico, que no han sido concebidos, diseñados o introducidos en el mercado para ser reutilizados y son susceptibles de ser sustituidos por productos de otros materiales compostables.

Se consideran plásticos de un solo uso innecesarios, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes:

- a) Anillos para bebidas enlatadas;
- b) Aplicadores de tampones;
- c) Bolsas de resina de plástico virgen o con porcentaje de plástico reciclado menor al 100%;
- d) Botellas y envases con porcentaje de resina plástica reciclada menor al 90%;
- e) Cubiertos;
- f) Envases, utensilios, contenedores y materiales escolares de poliestireno expandido;
- g) Filtros de cigarrillos con contenido plástico;

- h) Globos y palos sujetadores de globos;**
- i) Hisopos o aplicadores con punta de algodón;**
- j) Palitos mezcladores;**
- k) Platos;**
- l) Popotes, y**
- m) Vasos;**

**XXI Bis 2. Plásticos de un solo uso necesarios: Productos que no han sido concebidos, diseñados o introducidos en el mercado para ser reutilizados, pero tampoco pueden ser sustituidos por productos de otros materiales.**

**Se consideran plásticos de un solo uso necesarios, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes:**

- a) Material médico;**
- b) Pañales;**
- c) Preservativos, y**
- d) Toallas sanitarias;**

**XXI Bis 3. Poliestireno expandido: Material plástico celular y rígido, fabricado a partir del moldeo de perlas preexpandidas de poliestireno o uno de sus copolímeros, que presenta una estructura celular cerrada y rellena de aire, lo que le confiere una extraordinaria capacidad de aislamiento térmico;**

**XXII. a XXVI. ...**

**XXVI Bis. Recuperación. Conjunto de acciones encaminadas al retorno de los materiales a los procesos productivos y de distribución de las industrias, para su valorización, reciclaje, reutilización o para garantizar que su disposición final sea ambiental, económica y socialmente viable;**

**XXVII. a XXXIII. ...**

**XXXIII Bis. Resina de plástico virgen. Materia prima de origen 100% fósil para la producción de plásticos, sin ningún componente reciclado;**

**XXXIV. ...**

**XXXIV Bis. Responsabilidad Extendida: Principio mediante el cual se reconoce que los productores, importadores y distribuidores son responsables de la recuperación de los productos no compostables que fabrican, importan o distribuyen, y que los obliga a organizar, desarrollar o financiar el manejo integral de los residuos derivados de su consumo, una vez que el consumidor final los desecha.**

**XXXV. a XXXVII. ...**

XXXVIII. Separación **de residuos** : Acción de segregar los residuos **en**:

- a) **Residuos peligrosos;**
- b) **Residuos de manejo especial;**
- c) **Residuos sólidos urbanos orgánicos y compostables;**
- d) **Residuos sólidos urbanos inorgánicos reciclables, y**
- e) **Residuos sólidos urbanos inorgánicos no reciclables;**

**XXXIX. Se deroga.**

XL. a XLIII. ...

XLIV. Valorización: Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos, bajo criterios de responsabilidad compartida, **responsabilidad extendida**, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica, y

XLV. ...

**Artículo 7.** Son facultades de la Federación:

I. a IV. ...

**IV Bis. Expedir las normas oficiales mexicanas que determinen las características que deben reunir los materiales, para que puedan ser clasificados como compostables, así como los mecanismos para su certificación, verificación de su cumplimiento y sanciones que correspondan, en los términos de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización;**

V. ...

**V. Bis. Expedir las normas oficiales mexicanas relativas a la cromática, simbología y demás información que expresarán los contenedores de residuos sólidos urbanos en todo el país, así como los equipos, calendarios y demás aspectos relativos a su recolección selectiva, así como las sanciones derivadas de su incumplimiento;**

VI. ...

**VI Bis. Expedir las normas oficiales mexicanas que establezcan la información obligatoria de los envases y embalajes de productos de consumo, incluyendo el tipo de residuos que generan y las indicaciones para que el consumidor pueda darles un adecuado tratamiento para su reutilización, reciclaje, compostaje o disposición final, así como las sanciones derivadas de su incumplimiento;**

VII. a XXVII. ...

XXVIII. Convocar a entidades federativas y municipios, según corresponda, para el desarrollo de estrategias conjuntas en materia de residuos que permitan la solución de problemas que los afecten;

**XXIX. Prohibir el uso, consumo, comercialización o distribución de plásticos de un solo uso innecesarios en áreas naturales protegidas, zonas costeras o insulares, y**

**XXX.** Las demás que se establezcan en éste y otros ordenamientos jurídicos que resulten aplicables.

**Artículo 9.** Son facultades de las Entidades Federativas:

I. a XXI. ...

Las Legislaturas de las entidades federativas, con arreglo a sus respectivas constituciones, expedirán las disposiciones legales que sean necesarias para regular las materias de su competencia previstas en esta Ley, **incluyendo, por lo menos, las siguientes previsiones:**

- a) La prohibición de entregar, a título gratuito u oneroso, plásticos de un solo uso innecesarios;**
- b) La reducción progresiva de plásticos de un solo uso necesarios, y su sustitución por otros materiales;**
- c) En transacciones comerciales únicamente podrán entregarse bolsas compostables a título oneroso, y**
- d) La prohibición de la producción de botellas y envases de plástico que contengan menos de un 90% de resina reciclada, acreditable con la certificación correspondiente.**

...

**Artículo 28.** Estarán obligados a la formulación y ejecución de los planes de manejo, según corresponda:

I. a II. ...

III. Los grandes generadores y los productores, importadores, exportadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en residuos sólidos urbanos o de manejo especial que se incluyan en los listados de residuos sujetos a planes de manejo de conformidad con las normas oficiales mexicanas correspondientes; los residuos de envases plásticos, incluyendo los de poliestireno expandido; así como los importadores y distribuidores de neumáticos usados, bajo los principios de valorización, responsabilidad compartida y **responsabilidad extendida**, y

IV. ...

**Artículo 29.** Los planes de manejo aplicables a productos de consumo que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, deberán considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

I. Los procedimientos para su **recuperación**, acopio, almacenamiento, transporte y envío a reciclaje, tratamiento o disposición final, que se prevén utilizar;

II. a IV. ...

...

**Artículo 30.** La determinación de residuos que podrán sujetarse a planes de manejo se llevará a cabo con base en los criterios siguientes y los que establezcan las normas oficiales mexicanas:

I. Que los materiales que los componen **puedan ser incorporados a esquemas de economía circular o sujetos a un sistema de recuperación ;**

II. a IV. ...

**Artículo 100.** La legislación que expidan las entidades federativas, en relación con la **prevención de la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos urbanos deberá contener, por lo menos, las siguientes prohibiciones:**

I. ...

II. Incinerar residuos a cielo abierto;

III. Abrir nuevos tiraderos a cielo abierto;

**IV.** La disposición final de neumáticos en predios baldíos, barrancas, cañadas, ductos de drenaje y alcantarillado, en cuerpos de agua y cavidades subterráneas. Los fabricantes, importadores, distribuidores, gestores y generadores quedan obligados a hacerse cargo de la gestión de los neumáticos usados y a garantizar su recolección de acuerdo con lo determinado por la norma oficial mexicana correspondiente y sus planes de manejo;

**V. Entregar, a título gratuito u oneroso, plásticos de un solo uso innecesarios, y**

**VI. Entregar a título gratuito bolsas de plástico compostable en transacciones comerciales.**

**La violación de las prohibiciones enlistadas en las fracciones anteriores será sancionada por los gobiernos municipales respectivos y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México; y los recursos obtenidos de su aplicación deberán ser destinados al fondo al que se refiere el inciso f) del párrafo siguiente.**

**Asimismo, la legislación a que se refiere el presente artículo deberá establecer los mecanismos para la determinación de las tarifas por la prestación de los servicios de manejo integral de residuos sólidos urbanos, considerando, por lo menos, los siguientes criterios:**

**a) La capacidad de pago de los usuarios de los servicios;**

**b) La capacidad financiera de los organismos, entidades, empresas privadas u organizaciones encargadas de la prestación de los servicios de manejo integral de residuos sólidos urbanos;**

**c) Los ajustes necesarios en función de la inflación y los costos;**

**d) Las características, el volumen y la frecuencia de los residuos generados;**

**e) La distancia de las fuentes generadoras a los sitios para su manejo integral, y**

**f) La constitución de un fondo municipal para el manejo integral de residuos sólidos urbanos.**

## **Transitorios**

**Primero.** El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**Segundo.** La prohibición de la entrega de plásticos de un solo uso innecesarios entrará en vigor el 1 de enero de 2023.

**Tercero.** La reducción de la generación y consumo de plásticos de un solo uso necesarios, tendrán como propósito lograr su disminución en un 25% para el año 2025; para ello, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales contará con un plazo de 365 días naturales, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto, para determinar cuáles son los plásticos de un solo uso necesarios.

**Cuarto.** La prohibición de la producción de botellas y envases de plástico con resina reciclada a que se refiere el inciso d) del artículo 9 será progresiva, conforme a los siguientes porcentajes y calendarios:

### **Contenido Entrada**

**mínimo de en vigor**

**resina plástica**

**reciclada**

30 % 1 de enero de 2023

50 % 1 de enero de 2025

90 % 1 de enero de 2030

**Quinto.** En un plazo de 365 días naturales, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto, las entidades federativas elaborarán o modificarán las disposiciones legales necesarias para armonizar su contenido con lo previsto en el presente decreto, incluyendo las previsiones y prohibiciones contenidas en los artículos 9 y 100 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

**Sexto.** En un plazo de 365 días naturales, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá:

1. Elaborar las normas oficiales mexicanas respectivas para regular la certificación del material y porcentaje con el que están fabricadas las botellas, envases de plástico y bolsas compostables, en los términos de la Ley Federal Sobre Metrología y Normalización;
2. Establecer y regular los criterios de separación y recolección selectiva de residuos, en los términos de la presente Ley.
3. Elaborar, en coordinación con la Secretaría de Economía, las normas oficiales mexicanas respectivas para regular el etiquetado de productos cuyo uso genere residuos, a fin de brindar al consumidor la información necesaria para que pueda darles un adecuado tratamiento para su recuperación, reutilización, reciclaje, compostaje o disposición final.

## Notas

i Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>. Consulta realizada el jueves 26 de septiembre de 2019.

ii Datos e informe pueden obtenerse en <http://datatopics.worldbank.org/what-a-waste/>. Consulta realizada el jueves 26 de septiembre de 2019.

iii Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos 2012 (DBGIR-2012). Disponible en

[http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187440/diagnostico\\_basico\\_extenso\\_2012.pdf](http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187440/diagnostico_basico_extenso_2012.pdf) . Consulta realizada el miércoles 25 de septiembre de 2019.

iv Desarrollo de Rutas de Instrumentación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas en Materia de Mitigación de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (GYCEI) del Sector Residuos Sólidos Urbanos en México, como insumo para la Sexta Comunicación Nacional del Cambio Climático. Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático y Grupo TAAF, SA. de CV. Noviembre de 2018. Documento disponible en [http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/461757/Residuos\\_solidos\\_urbanos.pdf](http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/461757/Residuos_solidos_urbanos.pdf). Consulta realizada el miércoles 25 de septiembre de 2019.

v Indicador de país “México” para los años indicados. Disponible en <http://datatopics.worldbank.org/what-a-waste/>. Consulta realizada el viernes 27 de septiembre de 2019.

vi Población a inicio de año. Para la República Mexicana el periodo es de 1950-2050, para las entidades federativas el periodo es de 1970-2050. Datos abiertos, disponibles en

<http://datos.gob.mx/busca/dataset/proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050/resource/82dcb20a-a69d-4044-8604-c554d45fd1e7>. Consulta realizada el viernes 27 de septiembre de 2019.

vii Tabla extraída del “Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos 2012”, elaborado por el Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Disponible en

[http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187439/diagnostico\\_basico\\_ejecutivo\\_2012.pdf](http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/187439/diagnostico_basico_ejecutivo_2012.pdf). Consulta realizada el miércoles 25 de septiembre de 2019.

viii Gómez Serrato, José Guillermo, *Diagnostico del impacto del plástico-botellas sobre el medio ambiente: Un estado del Arte* , Universidad Santo Tomás, 2016, p. 9,

<http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10047/Gomez2016.pdf?sequence=1> Consulta realizada el jueves 26 de septiembre de 2019.

ix UNAM, Ciencia UNAM, Una vida de plástico  
<http://ciencia.unam.mx/leer/766/una-vida-de-plastico>

x Ortiz Hernández, María Laura, *El impacto de los plásticos en el ambiente* , La Jornada Ecológica, 27 de mayo de 2013, <http://www.jornada.com.mx/2013/05/27/eco-f.html>. Consulta realizada el jueves 26 de septiembre de 2019.



xi UN environment, *Prohibición de plásticos de un solo uso, Conjunto de directrices para la Sostenibilidad*,

[https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25523/singleUsePlastic\\_sustainability\\_factsheet\\_SP.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25523/singleUsePlastic_sustainability_factsheet_SP.pdf?sequence=3&isAllowed=y) Consulta realizada el jueves 26 de septiembre de 2019.

xii Ellen Macarthur Foundation, *Hacia una economía circular: Motivos económicos para una transición*, [https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Executive\\_summary\\_SP.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Executive_summary_SP.pdf) Consulta realizada el jueves 26 de septiembre de 2019.

Dado en el Salón de Sesiones del Palacio Legislativo de San Lázaro, a 1 de octubre de 2018.

**Diputados:** Arturo Escobar y Vega

