

CONTENIDO

Iniciativas

Que expide la Ley General de Economía Circular, suscrita por el diputado Homero Ricardo Niño de Rivera Vela y las y los legisladores integrantes del Grupo Parlamentario del PAN

Anexo II-2-1

Martes 28 de octubre

Dip. Kenia López Rabadán
Presidenta de la Mesa Directiva
Cámara de Diputados
H. Congreso de la Unión
LXVI Legislatura
P r e s e n t e

Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se expide la Ley General de Economía Circular suscrita por el diputado Federal Homero Niño de Rivera Vela, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional

El suscrito, Homero R. Niño de Rivera Vela, Diputado Federal integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional en la LXVI Legislatura de la Cámara de Diputados, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, numeral 1, fracción I; 76, numeral 1, fracción II; 77, numeral 1, y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, presento a consideración de esta honorable asamblea, Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se expide la Ley General de Economía Circular, al tenor de la siguiente

Exposición de Motivos

Planteamiento del problema

Desde hace dos décadas el incremento de sequías intensas y prolongadas, altas temperaturas, olas de calor, tormentas tropicales, ciclones, huracanes, el derretimiento de glaciares y el aumento del nivel del mar, entre otros fenómenos hidrometeorológicos, forman parte de los efectos de la crisis climática mundial que caracteriza al siglo XXI.

Para la mayoría de expertos como el doctor Mario Molina, el cambio climático¹ no sólo está ocurriendo, es una consecuencia de actividades humanas debido a la emisión de dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) y, gases de efecto invernadero (GEI) o *greenhouse gases* que al atrapar la mayor parte de energía del sol, contribuyen de manera significativa al calentamiento de la atmósfera y océanos y a los cambios rápidos y generalizados en la biósfera.

De acuerdo con la Organización Meteorológica Mundial (OMM), más de la mitad de la población mundial, al menos 4500 millones de personas, han sufrido grandes

catástrofes meteorológicas alguna vez durante los últimos 20 años, lo que significa que se han perdido vidas, destruido hogares y medios de subsistencia y, se han arruinado economías. En este contexto, se subraya que 2021 fue el séptimo año consecutivo más cálido desde que hay registros, con una temperatura media global aproximadamente $1,11 (\pm 0,13) ^\circ\text{C}$, superior a los niveles de la época preindustrial.²

Tratándose de México, su ubicación geográfica y las condiciones geológicas lo mantienen vulnerable a distintos grados de riesgo respecto a fenómenos de origen hidrometeorológico, que en los últimos años se han incrementado y prolongado como parte de los efectos del cambio climático, como el caso de la presencia de sequía en diversas entidades del norte del país como Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Nuevo León, Sinaloa y Sonora, en los que si bien se reconoce como parte de un fenómeno natural de trayectoria establecida, que ocasiona un nivel de caudal mínimo en ríos, lagos, arroyos y presas, este no debe visibilizarse como normal en su recurrencia prolongada y efectos potencialmente catastróficos para sectores productivos como el agrícola, ganadero e industrial y la población en general.

De manera particular, el estado de Nuevo León desde hace más de una década enfrenta una problemática de estrés hídrico por la falta de volumen máximo de almacenamiento de agua en las presas La Boca, Cerro Prieto y El Cuchillo, misma que en febrero de 2022 derivó en la Declaratoria de Emergencia por Sequía Extrema³ por parte del Comité de Contingencias Hidrometeorológicas del Consejo Estatal de Protección Civil.

Ahora bien, en lo que respecta a la temporada de lluvias y ciclones tropicales, la Comisión Nacional del Agua, pronosticó para 2025⁴ un ligero aumento en su número respecto al promedio climatológico, debido a la fase neutra del fenómeno de El Niño,⁵ en la que se prevé permanezca durante la mayor parte de la temporada en los estados de Baja California Sur, Sinaloa, Quintana Roo, Veracruz, Tamaulipas y Yucatán.

En este contexto resulta necesario subrayar que de 1999 a 2017, el 91% de los recursos de declaratoria de desastre en México fueron destinados a eventos climáticos y durante este periodo, por cada desastre geológico, como la presencia de sismos, hubo una ocurrencia de 13 desastres relacionados con el clima y su costo fue 10 veces mayor.⁶

Durante 2023, el impacto socioeconómico de la emisión de 14 declaratorias por fenómenos perturbadores en seis estados del país, dejaron daños y pérdidas por

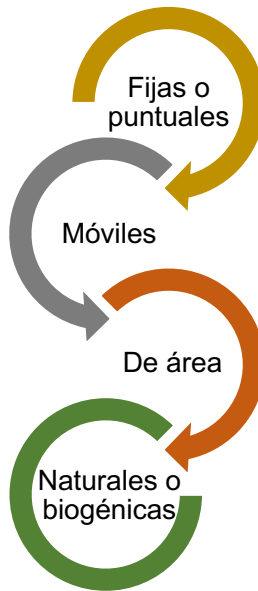
88 910 millones de pesos, equivalentes a 0.3 % del PIB de ese año. De las declaratorias emitidas, 86 % fue por fenómenos hidrometeorológicos, a causa de los huracanes Hilary, Otis y la tormenta tropical Max, además de las lluvias severas que impactaron a Baja California, Baja California Sur, Guerrero, Chiapas y Veracruz. El restante 29 % fue a causa de los fenómenos geológicos, como los procesos de remoción en masa en Veracruz y Jalisco.⁷

En cuanto a las defunciones ocasionadas por fenómenos de origen natural, el estado de Sonora tuvo 23.5 % del total, seguido por Nuevo León con 20.2 % y Baja California con 11.3 por ciento. En las entidades mencionadas, los fallecimientos fueron causados principalmente por temperaturas extremas, en el caso de Guerrero con decesos de 10.1 % ocasionados por el huracán Otis, el más devastador de ese año que impactó como categoría 5 al municipio de Acapulco con más de un millón de habitantes, los daños fueron calculados en 88 910 millones de pesos, cifra que superó a la registrada en los sismos de septiembre de 2017.⁸

Aunado a lo anterior, la contaminación atmosférica o del aire como problemática mundial de origen multifactorial y de efectos adversos en la salud de la población, la economía y la biodiversidad del planeta, ha agudizado la crisis climática prevalenciente de la que México no está exenta como país megadiverso y formar parte del selecto grupo de 17 naciones con la mayor diversidad de fauna y flora del orbe,⁹ que ha reconocido como uno de los mayores desafíos en su agenda pública y a través de diversos instrumentos internacionales estratégicos en términos de mitigación y adaptación al cambio climático.

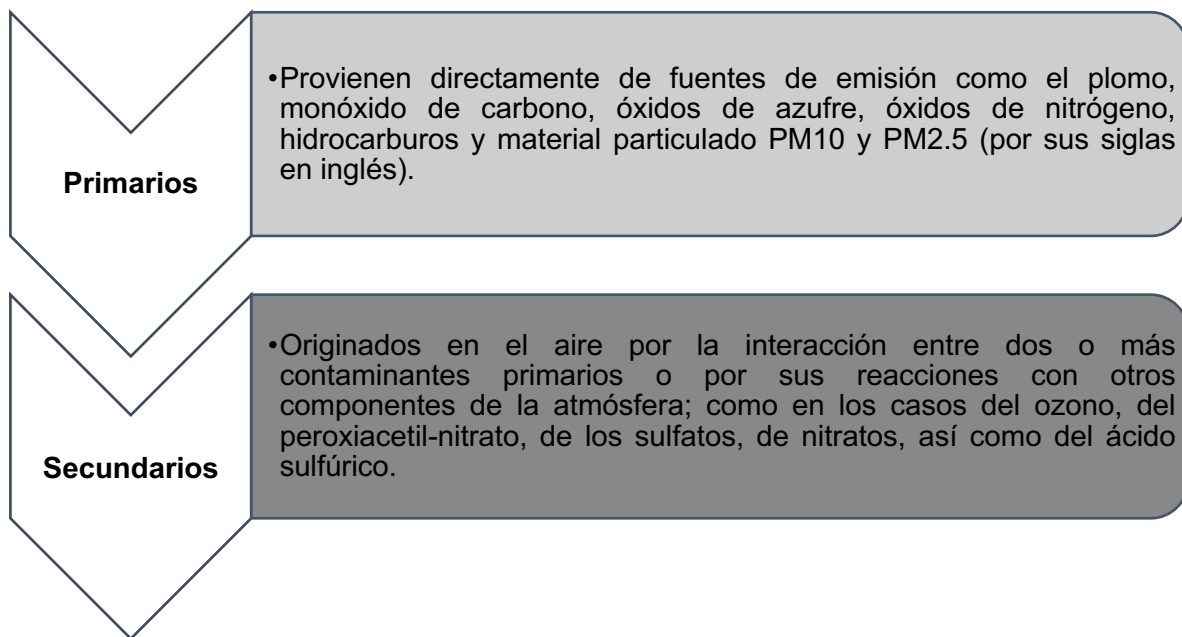
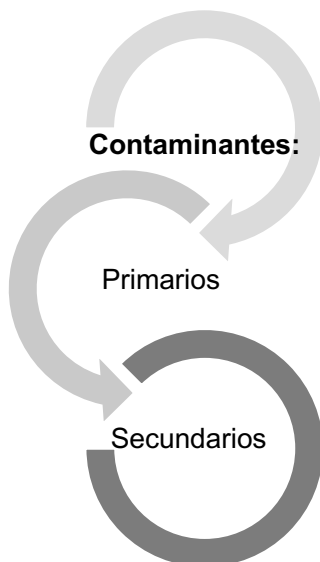
Las fuentes de contaminación atmosférica como actividades, procesos u operaciones capaces de producir efectos contaminantes en el aire y en la salud de la población, y de acuerdo con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), se clasifican por fuente, origen y efectos, como se detalla en las tablas siguientes:

Por tipo de fuente:¹⁰

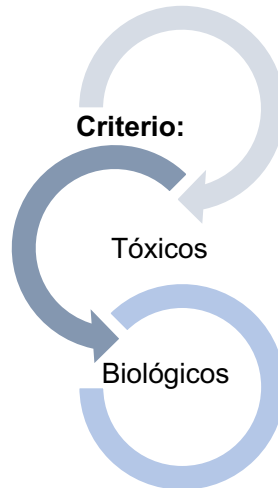


Fijas o puntuales	• Son estacionarias o se encuentran en un punto fijo como las plantas de energía, industrias químicas, refinerías de petróleo y fábricas.
Móviles	• Abarcan todas las formas de transporte y vehículos automotores.
De área	• Actividades que en conjunto afectan la calidad del aire, como el uso de madera, imprentas, tintorerías o actividades agrícolas, etc.
Naturales o Biogénicas	• Resultado de fenómenos de la vida animal y vegetal, como las emisiones producidas por los volcanes, océanos y la erosión del suelo.

Por origen:¹¹



Por efectos contaminantes:¹²



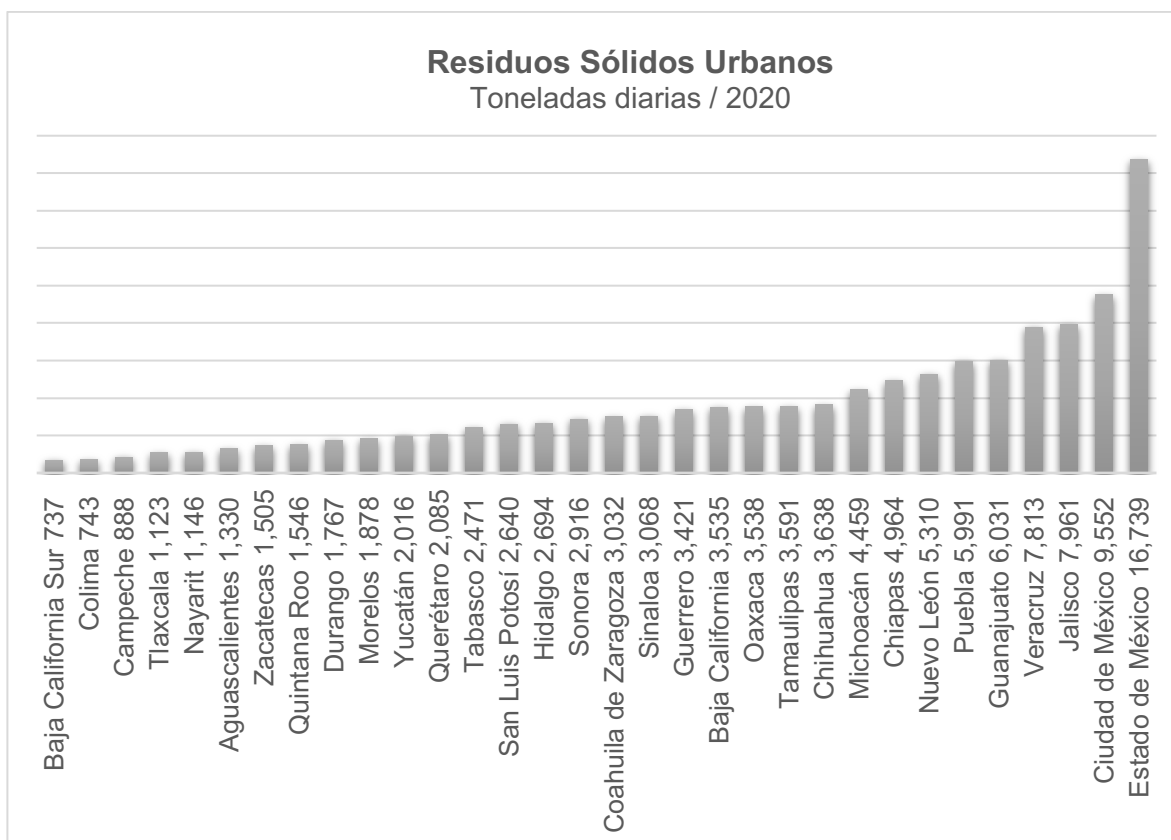
Criterio	•Perjudiciales para la salud y bienestar de la población por lo que se establecen límites máximos permisibles de concentración en el aire ambiente y se miden de manera continua. Entre los contaminantes criterio se encuentra el ozono (O3), dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO2), las partículas en suspensión (PM10, PM2.5) y el plomo (Pb).
Tóxicos	•Son compuestos en forma de gas o partículas que se encuentran en el aire en concentraciones bajas pero con características de toxicidad o persistencia que pueden representar un peligro para la vida humana, animal o vegetal.
Biológicos	•Emitidos a partir de material vivo o en descomposición por ejemplo, moho, esporas, partes de insectos, restos de piel humana o animal y plagas. Su presencia puede tener un impacto significativo en la calidad del aire, y también en interiores.

Adicionalmente a las fuentes de contaminación antes mencionadas, el modelo de desarrollo prevaleciente de la economía mexicana tradicional o lineal, con base en la producción de bienes de consumo a partir del uso óptimo de insumos y factores de producción, utilización de energías provenientes de combustibles fósiles y la extracción acelerada de recursos naturales; en síntesis, el trinomio: extraer, producir y desechar, como herencia de la Revolución Industrial, ha sido uno de los factores determinantes en el proceso de agudización de la actual crisis climática acompañada de un desafío mayúsculo la acumulación masiva de desechos sólidos.

Los hallazgos científicos más recientes han demostrado que las fugas de gas metano (CH₄) como potente gas de efecto invernadero es el segundo contribuyente más grande al calentamiento climático después del dióxido de carbono (CO₂) y que las fuentes más grandes de metano son la agricultura, los combustibles fósiles y la descomposición de residuos en vertederos.¹³

La producción de alimentos, fabricación, consumo de bienes e industria en general, desencadenan una gran variedad de residuos sólidos que en su composición, tasa y manejo, generan contaminación del suelo y acuíferos, emisión de gases de efecto invernadero, malos olores, inducción de fauna nociva, deterioro del paisaje y la exposición a sustancias peligrosas, que impactan negativamente en la salud de la población y aceleran la pérdida de biodiversidad debido a su manejo inadecuado, en nuestro país, la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010,¹⁴ Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, reconoce aproximadamente 2,600 especies en riesgo.

Ahora bien, de acuerdo con el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos (DBGIR)¹⁵ 2020 de Semarnat, en nuestro país el 87% de los tiraderos de basura son a cielo abierto y sólo 13% son rellenos sanitarios, durante ese año se generaron 120 128 toneladas por día de Residuos Sólidos Urbanos, lo que representa un incremento exponencial en comparación con las 17 751 toneladas al día, reportadas en 2012, tal y como se confirma en la siguiente gráfica que detalla el número de toneladas generadas diariamente por entidad federativa en orden ascendente:



Gráfica: Elaboración propia con datos del DBGIR, 2020.¹⁶

Lo anterior debido a que en México predomina el manejo básico de residuos consistente en recolectarlos y disponerlos en rellenos sanitarios, desaprovechando aquellos susceptibles de reincorporarse al sistema productivo, lo que disminuye la demanda y explotación de nuevos recursos, a diferencia de países como Suiza, Países Bajos, Alemania, Bélgica, Suecia, Austria y Dinamarca donde la disposición final de los residuos es de menos del 5% en rellenos sanitarios.¹⁷

Ante la radiografía de contaminación atmosférica persistente y la crisis climática que enfrentamos, el Estado mexicano se encuentra obligado a transitar de un modelo de Economía Lineal -como su nombre lo sugiere siempre se mueve en una dirección: de la materia prima al residuo y se sustenta en extraer, producir, desperdiciar-,¹⁸ hacia un modelo de Economía Circular.

Como Diputado Federal por el Distrito 1 de San Pedro Garza García y Santa Catarina, Nuevo León, e integrante de la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales, estoy convencido que a partir del 1 de septiembre de 2024, la Cámara de Diputados en la LXVI Legislatura del Congreso de la Unión, asumió una responsabilidad impostergable ante el desafío medioambiental que enfrentamos y por ende, está obligada a priorizar el análisis, discusión y aprobación de legislación secundaria en esta materia.

Argumentos

La Economía Circular como modelo económico (MEC), es un término inspirado en la expresión *Cradle to cradle*, de la cuna a la cuna. Utilizado por el arquitecto y analista industrial suizo Walter R. Stahel. En 1972 en Suecia Estocolmo, se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, que dio origen al Informe sobre los límites del crecimiento del Club de Roma.

Cuatro años más tarde, el arquitecto Walter R. Stahe, presentó el informe sobre el potencial para sustituir mano de obra por energía a la Comisión Europea en Bruselas, en el que definió una economía en bucles como solución, informe que en 1981 fue publicado como libro y en 1982 su contribución fue acreedora al premio Mitchell en el Concurso de en TX con el artículo titulado The Product-Life Factor.¹⁹

En 1983 fundó *Product-Life Institute*, la consultora más antigua de Europa dedicada al desarrollo de estrategias y políticas sostenibles- con la visión de la necesidad de utilizar bienes y materiales durables en el tiempo, que no terminen desechados cuando acabe su uso, sino que vuelvan a “la cuna”, es decir, que puedan reutilizarse íntegramente para algo nuevo una vez acabada la función para la que habían sido diseñados. Por lo que el MEC se encuentra cimentado en tres principios básicos: Eliminar los residuos y la contaminación; Circular los productos y materiales (en su valor más alto) y Regenerar la naturaleza,²⁰ como se sintetiza en los gráficos siguientes:

Modelo de Economía Lineal

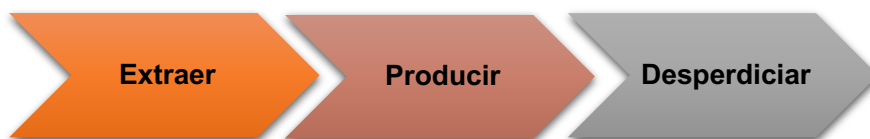


Gráfico: Elaboración propia.

Modelo de Economía Circular:

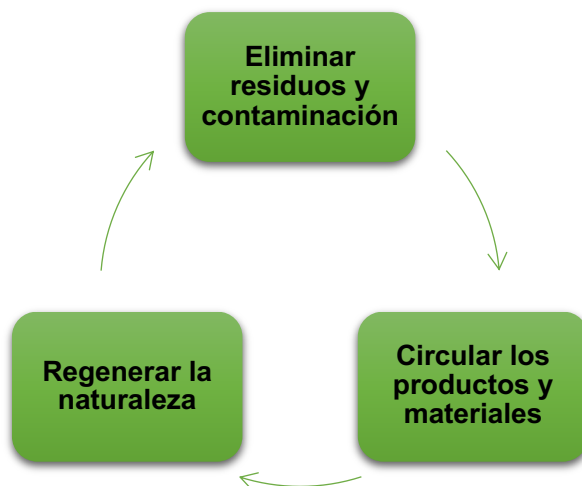


Gráfico: Elaboración propia.

En 1992, en el marco de los trabajos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en Río de Janeiro y su Agenda 21 se comenzó a incorporar dicho término. Algunas conferencias en los Estados Unidos y Europa discutieron el modelo de economía en bucles, de igual forma lo hizo Japón bajo el título de Eco-Diseño. Pese a lo anterior, el tema se desvaneció y a principios del siglo XXI en 2010, fue revivido por la fundación *Ellen MacArthur*, a partir de 2015, el interés político en el tema creció y en 2019 el modelo se volvió endémico.²¹

En este contexto, se reconoce a Alemania como una nación pionera en el reconocimiento legal del Modelo de Economía Circular a mediados de la década de los 90's, aunque limitó su aplicación al reciclaje, posteriormente, Austria reprodujo el modelo. China, se convirtió en uno de los gobiernos que ha asumido una responsabilidad pública en la materia al organizar durante 2005, la conferencia internacional en la Universidad de Tongji en Shanghai en la que 25 expertos, incluido el creador del modelo Walter R. Stahe, discutieron el potencial de una economía en bucles.

Un año después, China publicó la Ley de Economía Circular, convirtiéndose en una ley pilar de su estrategia industrial. Japón siguió poco después, -sin perder de vista su aportación como pionero con la expedición en el año 2000 de la Ley Básica para Establecer una Sociedad con Ciclo Sustentable de Materiales-;²² los gobiernos europeos se activaron a partir de 2015 y la Comisión de la Unión Europea en 2017.²³

En agosto de 2018, Londres, Johannesburgo, Nueva York y Tokio, como parte de una lista de 19 ciudades, firmaron un acuerdo conocido como *Declaración de edificios Carbono neutrales*, con el objetivo de hacer todos los edificios nuevos de sus ciudades carbono neutrales para el 2030. Esta acción tendrá un gran impacto en dichas ciudades y a nivel mundial.²⁴

Tratándose de México, el reconocimiento formal del modelo de Economía Circular, se materializó a nivel subnacional con la publicación de la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del estado de Quintana Roo del 18 de junio de 2019, que establece la gestión integral de los residuos con un enfoque de economía circular y ciclo de vida así como un esquema de responsabilidad extendida del productor sobre ciertos productos que requieren ser recuperados en su fase post consumo para cerrar su ciclo de vida.²⁵

En el estado de Querétaro, el municipio de Landa de Matamoros, es el primero en publicar el 23 octubre de 2020, el Reglamento Municipal para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de Residuos, para la aplicación de la economía circular como vía para prevenir, educir, aprovechar o valorizar los residuos, al tratarse igualmente de una región de alta vulnerabilidad como integrante de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda.²⁶

En marzo de 2021, el estado de Baja California, publicó la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos y, el 04 diciembre del mismo año, se promulgó la Ley para la Prevención Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Querétaro.²⁷

Por su parte, el Congreso de la Ciudad de México el 14 de febrero de 2023, aprobó la Ley de Economía Circular de la Ciudad de México,²⁸ como resultado de un trabajo conjunto entre el congreso, la Secretaría del Medio Ambiente (Sedema) de la Ciudad de México y la Secretaría de Desarrollo Económico (Sedeco) y demás dependencias del gobierno capitalino, con un enfoque integral en materia de circularidad además de establecer las bases para la construcción de alternativas económicas para el aprovechamiento de recursos sin generar deterioro ambiental y mantener el éxito de los negocios.

En el estado de Estado de Nuevo León, el Congreso de la entidad cuenta con dos registros de iniciativas en la materia, la de Ley de Fomento de la Economía Circular, presentada por la Diputada Alhina Berenice Vargas García del Grupo Legislativo del Partido Revolucionario institucional el 26 de enero de 2022²⁹ y para crear la Ley de Economía Circular de Nuevo León, suscrita por el diputado Miguel Ángel Flores Serna, del Grupo Legislativo del Partido Movimiento Ciudadano, del 19 de abril de 2025.³⁰ La propuesta entre otros objetivos, pretende transformar la gestión de residuos a partir de estrategias que reduzcan la generación de desechos, fomenten su reutilización y reciclaje, y promuevan modelos de negocio sustentables. Además de replicar la creación del Distintivo de Circularidad, previsto de la Ley de la CDMX.

Finalmente, en Oaxaca, el 15 de febrero de 2023, las diputadas Liz Hernández Matus, Leticia Socorro Collado Soto y Melina Hernández Sosa integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Morena, presentaron ante el Congreso de la entidad, una iniciativa con proyecto de Decreto por el que se expide la Ley Estatal de Economía Circular, en la entidad.

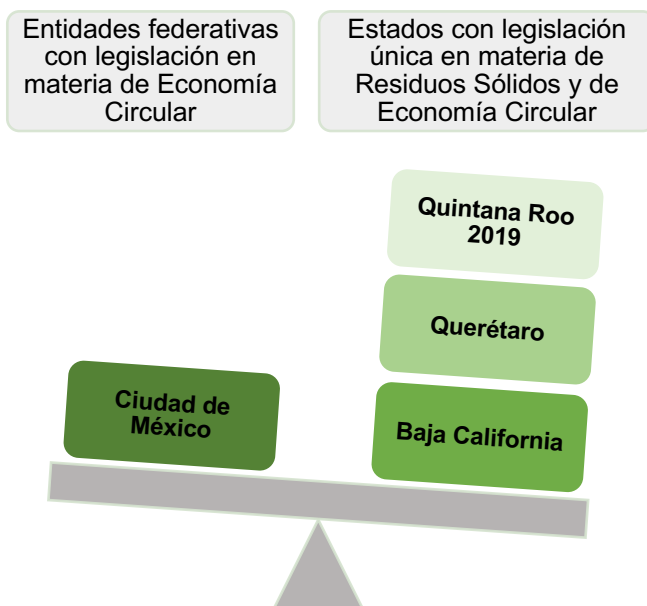


Gráfico: Elaboración propia con datos de los congresos de Quintana Roo, Querétaro, Baja California y de la Ciudad de México.

Como se observase, el avance legislativo subnacional en materia de reconocimiento del MEC resulta incipiente al contar con cuatro leyes locales vigentes lo que equivale al 12.5 % de la legislación de las 32 entidades federativas. Cabe señalar que, a partir de la entrada en vigor de la Ley de Economía Circular de la Ciudad de México, la importancia de contar con una legislación secundaria general que regule las actividades a partir de un modelo de desarrollo sustentable, se ha incrementado.

En el ámbito federal, el 12 de noviembre de 2019 los senadores Ricardo Monreal Ávila del Grupo Parlamentario del partido Morena y Raúl Bolaños-Cacho Cué del Grupo Parlamentario del partido Verde Ecologista de México, presentaron la *Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se expide la Ley General en materia de Economía Circular* LGEC,³¹ con el propósito de contar con un marco normativo general que le permita a México utilizar, eficazmente y de forma sustentable, sus recursos naturales, económicos y humanos, a partir de un entramado legal que facilite la transición hacia un modelo de economía circular, que síntesis propuso:

- ⇒ Que el valor de los productos, materiales y recursos se mantengan vigentes dentro del ciclo económico durante el mayor tiempo posible, para así reducir al mínimo la generación de residuos.

- ⇒ Reducir el impacto ambiental derivado de las actividades económicas, minimizando el desperdicio de materiales y disminuyendo el consumo de materias primas vírgenes a través de la reutilización, el reciclaje y el rediseño.
- ⇒ Estimular el desarrollo económico a través de la valorización de los residuos como fuente de materias primas secundarias, de la erradicación de la destrucción de valor de los residuos y de la obsolescencia programada de los productos en las cadenas económicas.
- ⇒ Garantizar que aquellos residuos que no puedan ser valorizables o integrados en el ciclo productivo sean dispuestos sin deteriorar el medio ambiente.
- ⇒ Facilitar la incorporación a la economía nacional de productos de bajo impacto ambiental.
- ⇒ Impulsar y fomentar el desarrollo tecnológico para el reciclaje, la reutilización y el rediseño de productos basado en un esquema de Economía Circular, siendo esta una estrategia que tiene por objetivo reducir la entrada de los materiales vírgenes como la producción de desechos.
- ⇒ Desarrollar y promover la integración del sector informal asociado con el reciclaje de los residuos.
- ⇒ Favorecer la transformación hacia ciudades y comunidades sostenibles bajo criterios de sustentabilidad.
- ⇒ En definitiva, se busca una visión en la que las actividades económicas se realicen, además de con las libertades económicas, también con observancia de normas sociales y medioambientales que nos permitan desarrollar una economía sustentable, justa y cuidadosa de nuestros recursos ambientales.
- ⇒ La iniciativa estructurada en 13 capítulos, 79 artículos y seis transitorios tuvo como finalidad reconocerla como un avance en el nuevo cambio de paradigma de la economía lineal de “extraer-fabricar-tirar”, a la economía circular basada en “refabricar, reparar y reciclar”³²

Adicionalmente, el 5 de diciembre de 2019 el Senado de la República suscribió el Acuerdo Nacional para la Nueva Economía del Plástico en México, para incorporar principios de la Economía Circular en la industria, a partir del reconocimiento de aspectos fundamentales de la problemática de acumulación de residuos plásticos, como:

- ⇒ La responsabilidad tanto de los gobiernos, como de la industria y de la sociedad, por lo que deben perseguir la óptima recuperación de los plásticos, mantenerlos dentro de la economía nacional por el mayor tiempo posible y la armonización de su uso con el medio ambiente.
- ⇒ Las reformas en políticas públicas y los programas de gestión de residuos deben abordarse con una perspectiva que involucre al orden público e interés social; es decir, gobierno, sociedad e industria, de fomento al aprovechamiento y a la valorización, tendientes a afrontar el reto en la generación y gestión de los residuos plásticos, en condiciones de viabilidad y factibilidad técnica, económica y ambiental.

En diciembre de 2023, representantes de 80 empresas, es decir cerca del 53 % del mercado de envases y empaques en el país, entregaron al Senado de la República, el 4º informe de avances respecto a las metas del Acuerdo Nacional para la Nueva Economía del Plástico en México, que revela avances significativos en materia de gestión de residuos plásticos y de metas para continuar avanzando en su cumplimiento en 2025 y 2030.

Ahora bien, respecto a la Iniciativa de Ley en materia de Economía Circular, el 17 de noviembre de 2021, el pleno del Senado de la República la aprobó con 88 votos a favor y el 23 de noviembre de 2021 la Cámara de Diputados recibió la minuta en comento, el 7 de diciembre de 2021, se turnó a las Comisiones Unidas de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Cambio Climático y Sostenibilidad, para dictamen correspondiente.³³

El 03 de marzo de 2022 como parte del proceso de análisis y elaboración del dictamen, el pleno de las comisiones unidas antes mencionadas, aprobaron por unanimidad el *Acuerdo por el que se resuelve la realización de Audiencias Públicas sobre las Minutas con Proyecto de Decreto en materia de Economía Circular y Regulación de Plásticos de un Solo Uso*, para garantizar la participación de representantes de diversas organizaciones de la sociedad civil, del sector empresarial y académico en las fechas siguientes:

Audiencias Públicas sobre Minutas con Proyecto de Decreto en materia de Economía Circular y Regulación de Plásticos de un Solo Uso		
No.	Participantes	Fecha
1ª. Audiencia	Asociación Nacional de la Industria Química A. C. (ANIQ); Comisión de la Industria del Plástico Responsabilidad y Desarrollo Sustentable, (CIPRES); ECOCE; Confederación Patronal de la República Mexicana, (COPARMEX); Cámara Nacional de la Industria de Hierro y del Acero, (CANACERO); Asociación Mexicana de Recicladores de Residuos Electrónicos (AMPRE); Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo, Sustentable, (CESPEDES); Alianza México Sin Plástico, (AMSP); Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco y Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México.	06 de abril de 2022
2ª. Audiencia	Organización en Favor de la Economía Circular, A. C. (OFEC); Asociación Nacional de Industrias del Plástico, A.C. (ANIPAC); Red Ambiental de Servicios S.A. de C.V.; Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA); Asociación Mexicana de Empresas Ambientales A.C. (AMEXA); Instituto para la Protección Ambiental de Nuevo León (IPA); Fundación Cristina Cortinas, A. C.; Universidad Autónoma de Querétaro y Academia Mexicana de Derecho Ambiental, A. C. (AMDA)	20 de abril de 2022
3ª. Audiencia	Consejo Mexicano de la Industria de Productos de Consumo A. C. (ConMéxico); Cámara Nacional del Cemento (CANACEM) afiliada a CONCAMIN; Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas A. C. (ANPRAC); Asociación de Industriales de Bolsas Plásticas de México (INBOPLAST) A. C. Cámara Nacional de la Industria de Productos Cosméticos Asociación Nacional de la Industria del Cuidado Personal y del Hogar A. C. (CANIPEC); Asociación Nacional de Fabricantes de Aparatos Domésticos, A.C. (ANFAD); Comisión de Preservación del Medio Ambiente, Cambio Climático y Protección Ecológica de la II Legislatura del Congreso de la Ciudad de México; Cámara Nacional de la Industria de Aceites, Grasas, Jabones y Detergentes (CANAJAD); Campo Limpio, Amocali; Centro Mexicano de Derecho Ambiental; Greenpeace México y Casa Cem. Vías Verdes A. C.	27 de abril de 2022
4ª. Audiencia	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) Coordinación de Enlace Legislativo de la Semarnat.	23 de agosto de 2022

Tabla: Elaboración propia con datos de audiencias públicas realizadas el 06, 20 y 27 de abril y 23 de agosto de 2022.

En el marco de la realización de la última audiencia del 23 de agosto de 2022, representantes de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y la Semarnat, presentaron observaciones a diversos artículos de ambas minutas en los que se reconocieron algunos avances, tal y como se sintetizan a continuación:

- 1) Positivo el ejercicio de diálogo con el poder Legislativo, con dependencias y entidades de la Administración Pública de los tres órdenes de gobierno, con el sector social, empresarial y académico;
- 2) Necesario incluir en el proceso deliberativo a más actores como las secretarías de Economía, de Hacienda y Crédito Público, del Trabajo y Previsión Social, a los gobiernos estatales y municipales, de la Ciudad de México y demarcaciones territoriales;
- 3) Indispensable, establecer disposiciones normativas de transición de una economía lineal a otra de naturaleza circular dirigida a las personas, a su bienestar, a la conservación y recuperación de nuestros recursos naturales, para mantener el ciclo de los materiales, utilizarse como insumos, generar productos de consumo, prestar servicios y actualizar el marco normativo en materia de residuos, con respeto en la soberanía estatal.

Pese a la realización de los ejercicios deliberativos mencionados, las fuerzas políticas representadas en la Cámara de Diputados, no alcanzaron los consensos necesarios para la aprobación de la minuta en comento, por lo que la actual legislatura tiene una oportunidad histórica para contribuir con la aprobación de una legislación secundaria acorde con las exigencias que demanda la crisis climática y que contribuya a la transición efectiva hacia un modelo de desarrollo sustentable basado en la economía circular.

En este orden de ideas, resulta indispensable mencionar que la reforma constitucional en materia de derechos humanos del 10 de junio de 2011,³⁴ marcó un hito en la historia del sistema constitucional mexicano al introducir un cambio de paradigma en materia de protección de los derechos fundamentales, al reconocer expresamente el derecho a exigir a las autoridades que respeten, protejan y garanticen todos los derechos humanos reconocidos en nuestra Ley Fundamental y en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte.

De igual forma, en términos de interpretación normativa de derechos humanos, de conformidad con nuestra Ley fundamental y los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia³⁵ y finalmente, en lo que respecta al reconocimiento de la obligación de todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, de promover, respetar, proteger y

garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad.

En este contexto, la actual legislatura no debe eludir la responsabilidad internacional del Estado mexicano, en su calidad de signatario de instrumentos internacionales clave como los siguientes:

- ⇒ La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), firmada por el Gobierno de México el 13 de junio de 1992 y aprobada por la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión el 3 de diciembre del mismo año. Tras la aprobación del senado, la CMNUCC fue ratificada ante la ONU el 11 de marzo de 1993.³⁶
- ⇒ El Protocolo de Kioto de 1995 por el que México junto con los demás signantes se comprometió a reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO₂), gas metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: Hidrofluorocarbonos (HFC's), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexafluoruro de azufre (SF₆).³⁷
- ⇒ La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible del 25 de septiembre de 2015, por la que los Estados miembros de la Naciones Unidas aprobaron una resolución en la que reconocen que el mayor desafío del mundo actual es la erradicación de la pobreza y afirman que sin lograrla no puede haber desarrollo sostenible. La Agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.³⁸
- ⇒ El Acuerdo de París en materia de Cambio Climático (AP), en vigor desde el 4 de noviembre de 2016 y definido como el compromiso internacional más importante del siglo XXI en materia de Cambio Climático, que sustituye al Protocolo de Kioto, que concluyó su segundo periodo de compromisos en el año 2020. Fue adoptado por 196 Partes en el marco de la Conferencia Internacional sobre Cambio Climático (COP21) en París, Francia, el 12 de diciembre de 2015.³⁹

De manera específica el AP adquiere relevancia significativa para esta iniciativa, derivado del establecimiento de metas globales de adaptación de largo plazo orientadas a fortalecer la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad al cambio climático; la visión para lograr que los flujos financieros sean consistentes con un modelo de desarrollo resiliente y de bajas emisiones de GEI y, un esquema fortalecido de provisión de financiamiento,

desarrollo y transferencia de tecnología y de construcción de capacidades para apoyar a los países en desarrollo en la aplicación de sus medidas.⁴⁰

Su objetivo fundamental radica en limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2, preferiblemente a 1.5°C, en comparación con los niveles preindustriales y por ello, los países se proponen alcanzar el máximo de las emisiones de gases de efecto invernadero lo antes posible para lograr un planeta con clima neutro para 2050 y su funcionamiento cíclico quinquenal o de cinco años a partir de la presentación de acciones o medidas climáticas cada vez más ambiciosas, le permite medir la eficacia y eficiencia de sus acciones. En 2020, los países presentaron sus planes de acción climática conocidos como contribuciones determinadas a nivel nacional.⁴¹

Las Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC, por sus siglas en inglés), son las metas de reducción de emisiones que cada país elabora y presenta ante el Acuerdo de París.⁴² Tras la presentación de las primeras NDC a Nivel Nacional de 2015 y la segunda ronda de 2020/2021, las siguientes NDC se presentarán en 2025 y detallarán las medidas climáticas previstas por los países hasta 2035. Estas nuevas Contribuciones tendrán en cuenta el Balance Global, que evalúa el avance mundial en la consecución de los objetivos del AP,⁴³ por lo que coincidido en mi calidad de Diputado Federal por el Distrito 1 de San Pedro Garza García y Santa Catarina, Nuevo León y profesor universitario con la afirmación que, las NDC son el corazón de la acción global para detener el calentamiento del planeta.

Tratándose de México, la contribución contiene dos componentes, uno de mitigación y otro de adaptación. El componente de adaptación contempla dos tipos de medidas: las no condicionadas, que se refieren a aquellas que el país puede solventar con sus propios recursos, y las medidas condicionadas, que requieren del establecimiento de un nuevo régimen internacional de cambio climático en el cual nuestro país pudiera obtener recursos adicionales y lograr mecanismos efectivos de transferencia de tecnología.⁴⁴

La contribución de nuestro país respecto al componente de adaptación con compromisos no condicionados y condicionados al 2030, tiene como prioridad proteger a la población de los efectos del cambio climático (fenómenos hidrometeorológicos extremos) y, de manera paralela, aumentar la resiliencia de la infraestructura estratégica del país y de los ecosistemas que albergan nuestra biodiversidad y nos proveen de importantes servicios ambientales.⁴⁵

Ahora bien, de acuerdo con el documento *Bases para la Elaboración de un Diagnóstico de la Estrategia Nacional de Economía Circular en México* de Semarnat de 2024,⁴⁶ México necesita impulsar un cambio en el modelo de desarrollo hacia

uno que sea económicamente sustentable y socialmente incluyente, que asegure la disponibilidad de los recursos estratégicos en el largo plazo y en el que una de las mayores prioridades sea la regeneración de los sistemas naturales de los que depende la vida, por las razones siguientes:

1. Crecimiento exponencial en las emisiones de GEI a nivel global a partir de una economía dependiente de los combustibles fósiles;
2. La transgresión de 6 de los 9 límites planetarios da muestra de que el ritmo actual en el consumo de recursos naturales y en la emisión de contaminantes al ambiente -sobre cuerpos de agua, suelos y aire- **nos acerca rápidamente a los puntos de no-retorno** en la alteración de los ciclos de la naturaleza;
3. La sobreexplotación de recursos finitos como el agua y la extracción de minerales para la producción de bienes que buscan satisfacer las necesidades de una población creciente;
4. La pérdida masiva de biodiversidad durante los últimos 50 años;
5. Las pérdidas económicas y los daños socio ambientales ante la presencia de fenómenos hidrometeorológicos de mayor intensidad, prolongados y el aumento en el nivel del mar, han aumentado hasta en cuatro veces desde 1980, en países vulnerables ante el cambio climático como México, y
6. La migración de miles de personas cada día -originarias de comunidades vulnerables o zonas de conflicto

Como parte de los desafíos para acelerar la transición hacia la economía circular en materia regulatoria y con base en los resultados del análisis mencionado, se encuentran barreras regulatorias, misma que ante el impacto de su contenido, se reproducen a continuación:

1. **Debilidad en la legislación y falta de un marco institucional para la economía circular.**

El marco legal y regulatorio vigente no reconoce los principios de la EC, conceptos, mecanismos específicos y acciones que fomenten la implementación de estrategias como: el eco-diseño de productos; la simbiosis industrial y la revalorización de los flujos de agua, energía y materiales; la reparabilidad de los bienes, incluida la remanufactura de las partes; criterios de circularidad en los procesos de compras públicas sostenibles o suministro del sector privado; la servitización de activos de

uso temporal, y; la implementación de tecnologías y modelos de negocios para la conservación y regeneración de los recursos naturales, entre otros.

Asimismo, la legislación vigente **no reconoce el concepto de Responsabilidad Extendida del Productor -REP tampoco incorpora mecanismos o instrumentos de mercado que permitan su rápida adopción.**

Menciona en términos generales el concepto de Responsabilidad Compartida, sin establecer con claridad cuáles son los roles y las responsabilidades de cada agente que hace parte de la cadena o circuito económico.

Por lo que concluye que **hace falta avanzar en la consolidación de un marco regulatorio/normativo que facilite la adopción de una EC como modelo de desarrollo sustentable para México.**

2. Barreras regulatorias para impulsar la simbiosis industrial.

La legislación aplicable no facilita la generación de sinergias en áreas como el intercambio de flujos de subproductos o materias secundarias entre industrias que tradicionalmente no forman parte de la misma cadena de suministro. Un ejemplo de esto es la falta de normas técnicas e índices de contenido de material recuperado mínimo dentro de nuevos procesos productivos como materia prima procedente de los ciclos técnicos.

Tampoco contiene disposiciones encaminadas al desarrollo de actividades productivas de la bioeconomía como motor de aprovechamiento y revalorización de los subproductos y materias secundarias de origen biológico.

3. Política fiscal para la economía lineal:

México no cuenta con disposiciones e instrumentos fiscales mediante los que se desincentive o penalicen las prácticas productivas o patrones de consumo causantes de externalidades socio ambientales y/o la contaminación de los sistemas naturales de los que depende la economía nacional. Si bien existen algunos incentivos o instrumentos fiscales encaminados a estimular la inversión en estrategias y tecnologías que coadyuven a la sustentabilidad del país, éstos son incipientes y no representan más allá del 5% de la recaudación tributaria del sector productivo.

Al mismo tiempo, **se observa una gran carga fiscal como subsidios aplicables a la economía lineal en segmentos como el consumo de combustibles fósiles o a los servicios de disposición final de los residuos sólidos aprovechables.**

En materia energética, **la Ley del Impuesto sobre la Renta -ISR- permite deducir el impuesto a la adquisición de equipo para la generación de energía proveniente de fuentes renovables o de sistemas de cogeneración de electricidad eficiente, sin embargo, esto no está regulado para la adquisición de equipo especializado para reducir el consumo de agua, el aumento en la tasa de reciclaje de residuos sólidos o el tratamiento de aguas residuales.**

4. Ausencia de un Marco Institucional Federal para la instrumentación de la Economía Circular

Si bien hay avances significativos en la elaboración e instrumentación de leyes subnacionales de EC, éstas se han desarrollado bajo diferentes marcos conceptuales sin una armonización entre sí.

Por lo que es necesario -y un tanto urgente- contar con un marco de ley general que establezca las definiciones, bases conceptuales y alcance de la transición a una EC para México, dentro del que deberán enmarcarse tanto las leyes e instrumentos de política pública existentes en la materia, como aquellas que estén en proceso de elaboración.

Este marco de ley general deberá contar con un enfoque preventivo e integral sobre los principios de la EC, con lineamientos que permitan diseñar mecanismos habilitantes e instrumentos que incentiven la adopción de patrones de producción-consumo sustentable y que desincentive toda práctica dentro del marco de la economía lineal como la obsolescencia programada, entre otras.

De igual forma se enfatiza que, debido a la inexistencia de una Ley General de Economía Circular, cada una de las leyes estatales en la materia parten de un marco conceptual dispar sin una base común de principios, criterios y marco de referencia encaminado a promover la adopción de este modelo de desarrollo sustentable en los tres órdenes de gobierno.

En el apartado de recomendaciones temáticas para avanzar en el proceso de desarrollo de una política pública nacional para la adopción de la EC, alineada con sus tres principios fundamentales, se encuentran:⁴⁷

- ⇒ Articulación de las políticas públicas;
- ⇒ Transversalidad de los instrumentos de planeación y de política pública;
- ⇒ Innovación en el diseño;
- ⇒ Gobernanza multisectorial;
- ⇒ Enfoque de competitividad económica;
- ⇒ Diseño de mecanismos habilitantes para la EC, con base en criterios como:
 - Evitar incentivos perversos que promuevan la economía lineal, la obsolescencia programada y/o la fabricación de productos contaminantes.
 - Incentivar la producción de partes, bienes y servicios con perspectiva de circularidad.
 - Establecer instrumentos de política pública con metas ambiciosas en los doce aspectos clave de la EC, así como en alineación con objetivos, acciones, responsabilidades y tiempos de ejecución pertinentes.
 - Interconectar las metas de desarrollo económico y bienestar social.
 - Reconocimiento de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) con metas de reducción en la generación de residuos, tasas de reaprovechamiento e índices de circularidad y,
 - Establecer un sistema de sanciones con base en el enfoque de “quien contamina paga”.
- ⇒ Brecha en el entendimiento del concepto y principios de la EC en México;
- ⇒ Mercado con incentivos al consumo sustentable;
- ⇒ Infraestructura para la circularidad de los materiales;
- ⇒ Municipios inteligentes y sustentables, y
- ⇒ Lagunas legales y barreras jurídicas que imposibilitan -o hacen inviable financieramente- la inversión en proyectos e infraestructura a fin de dar cumplimiento a los objetivos de estas leyes.

Adicionalmente, se coincide con las conclusiones del documento *Orientaciones para la elaboración de una Hoja de Ruta Nacional hacia la Economía Circular proyecto: Evaluación de la situación actual de la Economía Circular para el desarrollo de una Hoja de Ruta para Brasil, Chile, México y Uruguay*,⁴⁸ en el sentido de reconocer que la Economía Circular:

1. Es entendida más como una oportunidad para recolectar y reciclar materiales residuales de la economía lineal existente;

2. Que la simplificación del concepto es incorrecta e insuficiente desde la perspectiva de la creación de un modelo económico sustentable basado en una verdadera economía circular que evite la generación de residuos, mantenga los recursos en uso continuo mediante circuitos económicos de revalorización constante, y que permita regenerar todos los recursos naturales de los que depende la subsistencia humana.
3. La circularidad no se traduce automáticamente en sustentabilidad, para ello se debe desarrollar soluciones tecnológicas, científicas y modelos de innovación aplicada al ecodiseño de productos/servicios, a los procesos productivos y articulados mediante modelos de negocio circulares que prioricen el cierre de ciclo de flujos de materiales, agua y energía, la simbiosis industrial y el retorno de los recursos a nuevos ciclos económicos.

Finalmente, como integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, estoy convencido que, para alcanzar la meta de neutralidad climática en 2050, México debe continuar avanzando hacia un modelo de desarrollo sustentable basado en los principios de economía circular. Por ello, la presente iniciativa estructurada en nueve capítulos, 45 artículos y seis artículos transitorios retoma aspectos fundamentales de la minuta del Senado de la República, observaciones de participantes en las audiencias públicas, recomendaciones de las y los expertos y, de disposiciones derivadas de instrumentos internacionales ratificados por nuestro país, con la finalidad de contribuir a la discusión de una legislación para permita sentar las bases de una política de Estado en la materia.

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, numeral 1, fracción I; 76, numeral 1, fracción II; 77, numeral 1, y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, presento a consideración de esta honorable soberanía, iniciativa con proyecto de

DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR

ARTÍCULO ÚNICO. Se expide la Ley General de Economía Circular, para quedar como sigue:

Ley General de Economía Circular

CAPÍTULO I Disposiciones Generales

Artículo 1. La presente Ley es reglamentaria de lo dispuesto en los artículos 4º, párrafo quinto; 25 párrafo séptimo y 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de protección al ambiente, desarrollo sustentable, preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Artículo 2. Esta Ley tiene por objeto:

- I.** Garantizar el cumplimiento de criterios y principios de economía circular en la producción de bienes y servicios;
- II.** Impulsar un modelo de clasificación de materiales en diferentes niveles de calidad y degradabilidad para su incorporación en nuevos ciclos industriales;
- III.** Regular la implementación de modelos de intercambio de materiales u energía entre diferentes procesos productivos, empresas y sectores industriales;
- IV.** Impulsar esquemas de producción limpia, reutilización, reciclaje y rediseño de productos, subproductos y servicios;
- V.** Promover incentivos fiscales y estímulos financieros para el impulso de una política nacional de Cero Residuos;
- VI.** Fomentar la innovación circular, la investigación y el desarrollo científico y tecnológico para la mitigación de emisiones, la revalorización de flujos de agua, materiales y energía en nuevos ciclos productivos;
- VII.** Diseñar mecanismos para el intercambio de materiales recuperados, energía residual, componentes, productos y servicios entre cámaras empresariales y los diversos sectores industriales;
- VIII.** Fomentar y difundir la cultura del consumo y producción sostenibles en la población a partir de la observancia de principios como el interés superior

de la niñez; perspectiva de género, interculturalidad e interseccionalidad y el enfoque de derechos humanos;

- IX.** Impulsar la transformación de ciudades y comunidades sostenibles con base en criterios de sustentabilidad;
- X.** Promover la transición hacia una cultura de sustentabilidad con la participación activa de diferentes sectores industriales, universidades, organizaciones de la sociedad civil, entre otras.
- XI.** Impulsar un modelo de desarrollo restaurativo, regenerativo, sustentable y socialmente responsable;
- XII.** Contribuir al cumplimiento del Acuerdo de París de mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C, con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir con los esfuerzos para limitar el aumento de la temperatura a 1.5 °C, con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático; y
- XIII.** Establecer medidas compensatorias graduales que contribuyan a la neutralidad climática.

Artículo 3. Para los efectos de esta Ley, se considerarán las definiciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley General de Cambio Climático y sus reglamentos correspondientes, así como las siguientes:

- I. Acuerdo de París:** Convenio adoptado mediante la decisión 1/CP.21 durante el 21er período de sesiones de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- II. Cadena de valor:** Aquella que permite la integración de los productos al final de su vida útil, o de las materias primas secundarias para su aprovechamiento o valorización ya sea en el mismo proceso que los generó o en otros, y que pueden incluir actividades de segregación, acopio, reparación, remanufactura, reacondicionamiento, reciclaje, reutilización, coprocesamiento o termovalorización, entre otros;

- III. **Cero residuos:** Conjunto de políticas, instrumentos y programas dirigidos a promover la valorización y aprovechamiento de los residuos, a efecto de desincentivar que los materiales terminen en un relleno sanitario o en el ambiente;
- IV. **Ciclo de vida:** Etapas consecutivas e interrelacionadas en la producción de un bien o un producto, desde la adquisición de materia prima, su generación a partir de recursos naturales, hasta la disposición final;
- V. **Compostable:** Material susceptible de ser degradado por procesos biológicos acelerados en la infraestructura diseñada para tales efectos, en términos de las normas oficiales mexicanas correspondientes;
- VI. **Consumo sostenible:** Patrones de consumo de bienes y servicios, que fomenten la desvinculación del uso excesivo de recursos naturales finitos en beneficio personal, social y medioambiental que aumenten la eficacia de los recursos y promuevan estilos de vida sostenibles;
- VII. **Criterios de Economía Circular:** Aquellos que fomentan la disminución de la huella de carbono, la huella hídrica o la optimización del aprovechamiento de los materiales, a través del uso eficiente de los recursos naturales y económicos, el consumo y producción sostenibles; la reutilización, reciclaje, compostable, coprocesamiento u otro tipo de valorización o aprovechamiento;
- VIII. **Desarrollo Sustentable:** Proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social para mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, a partir de medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales, que no comprometen la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras;
- IX. **Economía Circular:** Sistema de producción, distribución y consumo de bienes y servicios, orientado al rediseño y reincorporación de productos y servicios para mantener en la economía el valor y la vida útil de los productos, los materiales y los recursos asociados a ellos el mayor tiempo posible y que se prevenga o minimice la generación de residuos, reincorporándolos nuevamente en procesos productivos cíclicos o

biológicos, además de fomentar cambios de hábitos de producción y consumo;

- X. Grupos Informales de Personas Acopiadoras:** Conjunto de personas que perciben un ingreso a través de la pepena, recolección, transporte, clasificación, acopio, limpieza y venta de productos y materiales reciclables, reconocidos parcialmente o no por los sistemas formales de acopio;
- XI. Huella de Carbono:** Indicador de Economía Circular que cuantifica la suma de emisiones y remociones de efecto invernadero de un producto o servicio, expresadas como CO2 equivalente y basadas en una evaluación del ciclo de vida;
- XII. Huella Hídrica:** Indicador de la Economía Circular que cuantifica el uso eficiente o el aprovechamiento del agua;
- XIII. Indicadores de Economía Circular:** Herramientas clave en un proceso, cadena productiva o en servicios a fin de cumplir con los criterios y principios de la Economía Circular;
- XIV. Materias primas:** Aquellas extraídas de la naturaleza o provenientes de procesos previos que se transforman para elaborar materiales o productos;
- XV. Materias primas secundarias:** Materiales que al final de su vida útil, productos no conformes, o subproductos, son convertidos en materia prima de segundo uso al ser separados, acopiados, recolectados o recuperados, se gestionan o comercializan para su reutilización, reciclaje, compostable u otro tipo de valorización o aprovechamiento y sustituyen o reducen el uso de materias primas vírgenes;
- XVI. Organismo Operador:** Ente asociado de carácter públicos, privado o mixto, con patrimonio y personalidad jurídica propia, creado para el cumplimiento de los principios de esta Ley;
- XVII. Pepena:** Acción de segregar y recuperar residuos potencialmente aprovechables;

- XVIII. Plan Nacional de Economía Circular:** Herramienta administrativa basada en la responsabilidad compartida entre el fabricante, distribuidor y usuario de un bien o servicio que, en colaboración con los tres órdenes de gobierno plantea acciones y objetivos a cumplir con base en los Criterios y Principios de economía circular;
- XIX. Padrón:** Información sistematizada y actualizada de empresas que implementan planes y programas en materia de economía circular;
- XX. Reacondicionamiento:** Proceso industrial que implica la modificación de un producto para aumentar o restablecer su rendimiento o funcionalidad que cumple las normas técnicas y tiene como resultado que el producto sea plenamente funcional;
- XXI. Recicladores:** Personas físicas o morales independientes u organizadas, públicas o privadas que recuperan, separan, acopian, gestionan, transforman y/o comercializan residuos sólidos o materiales susceptibles de ser reciclados o aprovechados;
- XXII. Registro:** Información sistematizada y actualizada de personas físicas y morales dedicadas al rediseño, restauración, reciclaje y transformación de productos que han concluido con su primera vida útil.
- XXIII. Remanufactura:** Proceso industrial para crear un producto a partir de piezas o productos usados en el que se realiza al menos un cambio significativo al mismo o incorpora nuevos componentes;
- XXIV. Secretaría:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;
- XXV. Instituto:** Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático;
- XXVI. Subproductos:** Materiales que se generan en procesos productivos susceptibles de ser reutilizados, reciclados o aprovechados en el mismo proceso productivo o en otro distinto;
- XXVII. Valorización:** Principio y conjunto de acciones asociadas para recuperar el valor remanente o el poder calórico de los materiales que componen los residuos, a partir de su reincorporación en procesos productivos y de criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica.

Artículo 4. En la formulación de la política nacional de economía circular, se observarán los principios de:

- I. Integralidad y transversalidad, a partir del enfoque de coordinación y cooperación entre los diversos órdenes de gobierno para la promoción, articulación y complementariedad de cada una de las políticas y programas para la consecución de los derechos y la satisfacción de las necesidades de la población;
- II. Progresividad para impulsar la implementación gradual de la economía circular y para avanzar hacia su fortalecimiento;
- III. Sustentabilidad en el aprovechamiento de recursos naturales de manera racional para la mejora de la calidad de vida de las personas y la preservación del equilibrio ecológico, sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras;
- IV. Autosuficiencia para promover condiciones económicas, de infraestructura y organizativas, así como los esquemas, las capacidades y el equipamiento necesarios para asegurar una transición hacia una economía circular de una manera ambientalmente responsable, técnicamente factible y económicamente viable;
- V. Participación social en el fomento de la participación corresponsable e informada de la sociedad en materia de economía circular;
- VI. Responsabilidad compartida como instrumento eficaz para reconocer que los residuos sólidos urbanos y de manejo especial son generados a partir de la realización de actividades que satisfacen necesidades de la sociedad, mediante cadenas de valor, tipo producción, proceso, envasado, distribución, consumo de productos, y que, en consecuencia, su manejo integral es una corresponsabilidad social y requiere la participación conjunta, coordinada y diferenciada de productores, distribuidores, consumidores, usuarios de subproductos, y de los tres órdenes de gobierno según corresponda, bajo un esquema de factibilidad de mercado y eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social;

- VII.** Regenerativo para reconstruir y eficientar los sistemas de producción, mediante procesos que restauran, renuevan o revitalizan sus propias fuentes de recursos.

En cada una de las medidas que se implementen se garantizará el respeto irrestricto de los derechos humanos, de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, de las niñas, niños y adolescentes, de las personas con discapacidad, la igualdad de género, el empoderamiento de la mujer y la equidad intergeneracional.

CAPÍTULO II

De los instrumentos de fomento, control, manejo y mejora de la economía circular

Artículo 5. Para los efectos de esta Ley, se contemplarán como instrumentos de fomento, control, manejo y mejora de la Economía Circular:

- I.** El Programa Nacional de Economía Circular;
- II.** El Plan de Economía Circular, y
- III.** Los incentivos fiscales e instrumentos económicos.

Artículo 6. Los sujetos obligados por la presente Ley deberán cumplir con las metas de recolección, recuperación y valorización conforme a lo dispuesto en el artículo 15 de esta Ley y de la normatividad aplicable.

El Plan de Economía Circular deberá de contener al menos lo siguiente:

- I.** Descripción de las actividades en materia de Economía Circular realizadas por las personas físicas o morales;
- II.** Áreas de oportunidad y requerimientos en materia de financiamiento para transitar hacia un modelo de economía circular, y
- III.** Metas de los Indicadores de la Economía Circular vinculadas a los incentivos reguladores, administrativos, fiscales y financieros.

Artículo 7 Los sujetos que así lo decidan, podrán obtener la certificación voluntaria de economía circular, para lo cual, su Plan de Economía Circular deberá contener lo siguiente:

- I. Descripción de las actividades en materia de economía circular realizadas por las personas físicas o morales;
- II. Metas de los indicadores de la economía circular, y
- IV. El avance de las metas establecidas conforme a los indicadores de economía circular.

Artículo 8. El plan de economía circular podrá incluir diferentes medios de incidencia en el sector social, considerando los siguientes rubros:

- I. Apoyo a la educación;
- II. Apoyo a grupos informales de personas acopiadoras;
- III. Atención médica a grupos informales de personas acopiadoras;
- IV. Remediación de sitios contaminados;
- V. Generación de empleos;
- VI. Implementación de infraestructura;
- VII. Recuperación de espacios públicos;
- VIII. Remediación de sitios no controlados de disposición de residuos;
- IX. Apoyo para completar cadenas económicas mediante el desarrollo de tecnología, de redes logísticas o de centros de acopio;
- X. La creación de mercados de subproductos;
- XI. El fomento al desarrollo tecnológico;

- XII. Fomento al acceso de agua potable;
- XIII. Apoyo a la regularización de grupos informales de personas acopiadoras;
- XIV. Fomento al acceso a la educación básica, y
- XV. Las demás que propongan las empresas en su plan de economía circular.

Artículo 9. La Secretaría en coordinación con la Secretaría de Economía expedirá los lineamientos para la obtención y vigencia de la Certificación Voluntaria de Economía Circular, para garantizar el cumplimiento a la Ley, reglamentos, normas oficiales mexicanas o estándares en la materia por parte de las personas físicas o morales.

Artículo 10. La Secretaría establecerá los criterios y requisitos para acreditar y autorizar a terceros, de los sectores, público, social o privado que realicen actividades de auditoría para la obtención del Certificado Voluntario de Economía Circular.

Artículo 11. Los terceros autorizados tendrán la obligación de entregar a la Secretaría de forma periódica un registro de las certificaciones emitidas con las especificaciones que establezcan los reglamentos y normas oficiales mexicanas, o estándares vigentes.

Artículo 12. Las certificaciones de Cero Residuos de Sitios de Disposición Final serán distintivos que podrán obtener las personas físicas o morales, municipios, demarcaciones territoriales de la Ciudad de México para acreditar el cumplimiento de disposiciones federales en materia de manejo de residuos en un esquema de economía circular.

La Secretaría será la encargada de expedir los lineamientos para obtenerla y la vigencia de la certificación.

Artículo 13. Toda persona física o moral, incluyendo instituciones de educación superior, centros de investigación, organismos del sector social y privado, organizaciones no gubernamentales, investigadores y especialistas de la materia,

podrán denunciar a la Secretaría todo hecho, acto u omisión que contravenga las disposiciones en esta Ley.

Artículo 14. El Programa Nacional de Economía Circular tendrá como objetivos:

- I. Establecer las bases para que la Federación, las entidades federativas, los municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se coordinen para transitar hacia una economía circular, con visión de mediano y largo plazo;
- II. Disponer los mecanismos de vinculación entre los diferentes eslabones de la economía circular de manera eficiente, segura, permanente y sustentable;
- III. Prever la generación institucional de indicadores estadísticos, de control y de mejora, en materia de economía circular;
- IV. Impulsar la creación de mecanismos económicos y financieros para el desarrollo de la economía circular en el país;
- V. Coadyuvar a la realización de los grupos informales de personas acopiadoras, su desarrollo social e inclusión a la economía formal, con pleno respeto y reconocimiento a sus derechos humanos;
- VI. Crear esquemas para facilitar el intercambio de estrategias y experiencias con gobiernos y organizaciones internacionales que practiquen y fomenten buenas prácticas en materia de economía circular;
- VII. Establecer políticas de reutilización, reciclaje, aprovechamiento y valorización en función del volumen en un orden de prelación descendente, de conformidad con el diagnóstico básico para la Gestión Integral de Residuos, dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos;
- VIII. Fomentar el resideño, la restauración y reparación de bienes y productos;
- IX. Promover el uso, producción y adquisición de productos y materiales reutilizables y reciclables o que sean compostables o que cumplan con criterios de economía circular, y

- X. Diseñar y promover planes y programas orientados a la difusión del conocimiento en temas de economía circular que promuevan la concientización en la población, incidan en el cambio de patrones de consumo y producción e incentiven la adopción de acciones para transitar hacia una Economía Circular.

Artículo 15. La Secretaría podrá suscribir convenios con los sectores social, público y privado para cumplir con los objetivos del Programa Nacional de Economía Circular.

Artículo 16. La Secretaría definirá en el Reglamento de esta Ley, las disposiciones necesarias para la operación del Programa Nacional de Economía Circular.

CAPÍTULO III

Política Nacional de Economía Circular

Artículo 17. La formulación y conducción de la política nacional de economía circular, estará a cargo de la Federación y se sustentará en instrumentos de diagnóstico, planificación, medición y evaluación a cargo del Instituto.

Artículo 18. La aplicación administrativa de esta Ley corresponde al Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría, en coordinación con las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México.

Artículo 19. La Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, ejercerán atribuciones en materia de economía circular de conformidad con la distribución de competencias previstas en esta Ley y demás ordenamientos aplicables en la materia.

Artículo 20. Corresponde a la Federación a través de la Secretaría, de conformidad con lo dispuesto por la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y demás disposiciones aplicables:

- I. Diseñar, formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de economía circular;

-
- II.** Elaborar el Programa Nacional de Fomento a la Economía Circular en coordinación con la Secretaría de Economía y el Instituto;
 - III.** Coordinar con la Secretaría de Economía las acciones de fomento y promoción de la economía circular con las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, de conformidad con el artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
 - IV.** Formular en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, incentivos económicos, de mercado y estímulos fiscales para personas físicas y morales, para las cadenas de valor que incorporen criterios de economía circular en sus procesos productivos, para programas, proyectos y acciones que contribuyan al fortalecimiento del desarrollo sostenible y a la consolidación de la economía baja en carbono;
 - V.** Promover el rediseño, la remanufactura, la reutilización, el reacondicionamiento, el reciclaje, el compostaje, el coprocesamiento, la valorización o aprovechamiento de bienes, productos y servicios con base en los análisis de viabilidad ambiental, técnica y económica que para tal efecto se realicen, así como el establecimiento y operación de los organismos operadores;
 - VI.** Expedir reglamentos, normas oficiales mexicanas, estándares y demás disposiciones jurídicas necesarias para fomentar e impulsar la economía circular;
 - VII.** Impulsar políticas públicas para lograr los objetivos de la presente Ley e integrar los resultados al Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales;
 - VIII.** Vigilar y monitorear la operación de los instrumentos de la presente Ley;
 - IX.** Implementar el Programa Nacional de Fomento a la Economía Circular en coordinación con las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México;
 - X.** Fomentar el cumplimiento de la normatividad en materias de su competencia y establecer las sanciones que en su caso se ameriten;

- XI.** Suscribir convenios con las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, así como con los sectores público, privado y social para el cumplimiento de esta Ley;
- XII.** Promover la simplificación administrativa que favorezca el desarrollo de los mercados de subproductos o de materias primas secundarias bajo criterios de economía circular;
- XIII.** Promover con la Secretaría de Educación Pública, la difusión de la cultura del consumo y producción sostenibles en los educandos;
- XIV.** Otorgar asistencia técnica a las entidades federativas para el diseño e implementación de planes y programas en materia de economía circular;
- XV.** Impulsar la transformación de ciudades y comunidades sostenibles con base en criterios de sustentabilidad;
- XVI.** Regular en coordinación con la Secretaría de Economía, la fabricación, transformación, maquila, comercio, distribución, donación, transporte, enajenación o cualquier otro acto económico afín, asegurándose que no se impida de forma alguna la competitividad, el desarrollo sostenible, y la libre y espontánea dinámica de las diferentes cadenas económicas;
- XVII.** Contemplar periodos de transición para la adaptación gradual de los procesos productivos y la integración de las cadenas de suministro bajo criterios de economía Circular; y
- XVIII.** Las demás que se establezcan en esta Ley, las normas oficiales mexicanas y otros ordenamientos jurídicos que resulten aplicables.

Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, que ejerzan atribuciones que les confieran otros ordenamientos cuyas disposiciones se relacionen con el objeto de la presente Ley, ajustarán su ejercicio a criterios, reglamentos, normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas que se deriven de la presente Ley.

Artículo 21. Corresponde a las entidades federativas:

- I. Implementar la política en materia de fomento a la economía circular;
- II. Expedir de conformidad con esta Ley, las disposiciones jurídicas necesarias para el cumplimiento del Programa Nacional de Fomento de la Economía Circular;
- III. Promover, en coordinación con la Federación y las autoridades correspondientes, la creación de infraestructura para el desarrollo y la implementación del fomento de la economía circular, con la participación de inversionistas y representantes de los sectores social y privado interesados;
- IV. Impulsar la innovación, investigación, desarrollo y aplicación de tecnologías, equipos, materiales, sistemas y procesos que fomenten la el modelo de economía circular;
- V. Promover la participación de los sectores privado y social en el diseño e instrumentación de acciones para fomentar la economía circular, de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento;
- VI. Fomentar la educación y capacitación continua de personas, grupos u organizaciones de todos los sectores de la sociedad, para fomentar entre la población, una cultura de corresponsabilidad ambiental en el ámbito de la producción y consumo de bienes, bajo el concepto de fomento de la economía circular y el desarrollo sustentable;
- VII. Coadyuvar con la Federación en la integración del padrón y el registro de información en materia de economía circular para el otorgamiento de incentivos económicos, de mercado y estímulos fiscales;
- VIII. Celebrar convenios y acuerdos con las cámaras industriales, comerciales y de otras actividades productivas, los grupos y organizaciones privadas y sociales, para llevar a cabo acciones tendientes a cumplir con los objetivos de esta Ley, en las materias de su competencia;
- IX. Diseñar y promover en coordinación con las dependencias competentes el establecimiento y aplicación de instrumentos económicos, fiscales y

financieros, que tengan por objeto fomentar y estimular la economía circular;

- X.** Solicitar a la Secretaría, asistencia técnica para el diseño e implementación de planes y programas en materia de economía circular;
- XI.** Aportar información para la elaboración de indicadores de economía circular al Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales;
- XII.** Mantener actualizado el padrón de empresas que cuenten con un Plan de Economía Circular;
- XIII.** Mantener actualizado el registro de personas físicas y morales dedicadas al rediseño, restauración, reciclaje y transformación de productos que han concluido con su primera vida útil;
- XIV.** Promover el financiamiento verde, a través de inversiones financieras destinadas a programas, proyectos y acciones que contribuyen al desarrollo sostenible y a economías bajas en carbono;
- XV.** Celebrar convenios y acuerdos con los sectores social y privado para la realización de acciones que contribuyan al cumplimiento esta Ley; y
- XVI.** Las demás que se establezcan en esta Ley y demás ordenamientos aplicables.

Artículo 22. Corresponde a los municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México en materia de fomento a la economía circular:

- I.** Participar en coordinación con las entidades federativas y representantes de los sectores social y privado en la promoción de modelos de economía circular en sus territorios;
- II.** Emitir los reglamentos y demás disposiciones administrativas para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Ley;

- III. Promover el financiamiento verde, a través de inversiones financieras destinadas a programas, proyectos y acciones que contribuyan al desarrollo sostenible y a economías bajas en carbono;
- IV. Participar y aplicar en colaboración con la Federación y el gobierno estatal, instrumentos económicos que incentiven el desarrollo, adopción y despliegue de tecnología y materiales según los principios de la economía circular;
- V. Suscribir convenios y acuerdos con los sectores social y privado para el cumplimiento de los objetivos de esta Ley; y
- VI. Las demás que establezcan en esta Ley.

Los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, previo acuerdo de sus ayuntamientos o alcaldías, podrán coordinarse o asociarse para garantizar la implementación de las disposiciones previstas en este artículo.

CAPÍTULO IV

De las Materias Primas Secundarias y del Valor

Artículo 23. Las materias primas secundarias podrán ser usadas para el proceso productivo de todo tipo de bien o producto, atendido a los requerimientos que apliquen para el producto final en cada caso.

Artículo 24. Los productos o subproductos que no sean susceptibles de reutilización, reparación, compostaje, reciclaje o de reincorporación a cadenas de valor, podrán utilizarse para transformarse en energía a través de procesos de valorización, conforme a la normatividad aplicable o podrán transferirse fuera del país para su aprovechamiento en otras cadenas productivas, de conformidad con los instrumentos internacionales de los México sea parte.

Artículo 25. Las personas físicas o morales y entidades de los tres órdenes de gobierno que operen centros de disposición final como rellenos sanitarios, con base en lo previsto en la normatividad ambiental vigente, deberán aprovechar la energía de los gases que de la misma instalación emanen.

Artículo 26. El gobierno Federal, de las entidades federativas, los municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus

atribuciones, diseñarán políticas públicas que promuevan el rediseño, producción, comercialización y uso de productos que puedan repararse, remanufacturarse, reusarse, compostarse, reciclarse y revalorizarse para cumplir con criterios de economía circular; así como también las que promuevan la separación primaria y secundaria de los residuos.

Dichas políticas se implementarán de manera gradual, con metas y plazos previamente establecidos, y deberán incorporar medidas para mitigar el impacto negativo derivado del cambio de patrones de producción y consumo.

CAPÍTULO V

De los Incentivos Económicos, de Mercado y Estímulos Fiscales

Artículo 27. El Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y de Economía, con base en:

- I. El padrón actualizado de empresas que implementan planes y programas en materia de Economía Circular; y
- II. El registro actualizado de personas físicas o morales dedicadas al rediseño, restauración, reciclaje y transformación de residuos y de productos que han concluido con su primera vida útil.

Otorgará incentivos económicos, de mercado y estímulos fiscales necesarios para impulsar la cadena de valor y el uso de materias primas secundarias y actualizará los instrumentos fiscales para promover e incentivar las cadenas de valor y el uso de materias primas secundarias.

Artículo 28. La Secretaría, en coordinación con las autoridades fiscales y aduaneras, podrá emitir facilidades administrativas que permitan a las personas acopiadoras comercializar sus productos con personas físicas o morales, cuya actividad esté relacionada con las materias primas secundarias, para acceder a los programas instrumentados en el marco de la presente Ley.

CAPÍTULO VI

Información para el manejo adecuado al final de la vida útil de los productos

Artículo 29. La Federación establecerá las medidas necesarias para garantizar que los bienes o productos que se comercialicen en el territorio nacional, publiquen en sitios electrónicos o contengan información sobre el manejo adecuado al final de su vida útil orientados a la promoción y fortalecimiento de patrones de consumo responsable.

La información a que se refiere el párrafo anterior deberá ser de fácil comprensión, veraz, sencilla, visible y gramaticalmente entendible para facilitar la separación de residuos, su reutilización y reciclaje, con base a la Norma Oficial Mexicana que para tal efecto se expida.

Artículo 30. En la labor de comunicación y difusión de los programas y planes contemplados en este ordenamiento que deberán realizar los tres órdenes de gobierno, se divulgará entre la población los beneficios, alcances y compromisos que implica la instrumentación de la economía circular, a fin de garantizar la participación pública y privada.

La Secretaría en coordinación con la Secretaría de Economía implementará campañas informativas de difusión en materia de consumo responsable.

Artículo 31. Toda persona física o moral, cuya actividad sea la fabricación, elaboración, manufactura, producción y distribución de aparatos eléctricos y electrónicos en el territorio nacional, que al final de su vida útil se conviertan en residuos, deberá cumplir con las normas oficiales mexicanas conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento y presentar su plan de manejo el cual entregará a la Secretaría.

Dichos planes de manejo deberán contener por lo menos:

- I. Descripción general de los aparatos eléctricos o electrónicos;
- II. Estrategias de recolección, y
- III. Entrega de residuos a las empresas recicladoras autorizadas por las autoridades competentes.

CAPÍTULO VII

De la Cultura del Consumo y Producción Sostenibles

Artículo 32. Las autoridades de los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, incorporarán modalidades educativas que contemplen en sus contenidos los temas relativos a la economía circular y que promuevan al menos:

- I. La importancia del consumo y la producción responsable;
- II. El valor y ciclo de vida de los objetos y mercancías;
- III. La importancia del ciclo de vida de un producto;
- IV. La importancia del adecuado manejo de residuos;
- V. La concientización de la sociedad para la responsabilidad compartida en la protección y mejoramiento del medio ambiente;
- VI. El valor del trabajo de los grupos Informales de personas acopiadoras;
- VII. Cero residuos por diseño. Nada se desperdicia, los sobrantes se planean para ser usados en reparaciones, ser desmantelados o ser reutilizados;
- VIII. Alternativas de aprovechamiento:
 - a) Compostables, y
 - b) Reutilizables, reciclables o revalorizables, y
- IX. Uso de energía limpia y renovable.

Artículo 33. Las autoridades de los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, podrán celebrar convenios con instituciones de educación superior, centros de investigación, innovación y emprendimiento, organismos del sector social y privado, organizaciones no gubernamentales,

investigadores especialistas de la materia, con el fin de llevar a cabo investigaciones que permitan el desarrollo del modelo de economía circular en el país.

Artículo 34. Las personas físicas o morales cuyas actividades se sujeten a los criterios de economía circular concertarán acciones con los tres órdenes de gobierno, para promover la educación en temas relativos a la economía circular.

CAPÍTULO VIII

De los organismos operadores

Artículo 35. Los organismos operadores de la economía circular podrán contribuir a los siguientes objetivos:

- I. Evitar la destrucción de valor en cadenas económicas;
- II. Generar proyectos productivos o asistenciales;
- III. Disminuir la huella ambiental;
- IV. Fortalecer cadenas económicas;
- V. Otorgar asistencia para la inclusión a sectores informales, y;
- VI. Generar empleos.

Artículo 36. Se consideran como organismos operadores de la economía circular los pertenecientes a los sectores público, social y privado conformados por:

- I. Asociaciones o sociedades civiles o mercantiles;
- II. Bancos de materiales;
- III. Bancos de alimentos;
- IV. Bancos de composta;

- V. Plantas de generación de energía de fuentes limpias o renovables;
- VI. Comedores comunitarios;
- VII. Centros de capacitación y enseñanza;
- VIII. Centros y empresas comunitarias;
- IX. Cooperativas;
- X. Huertos comunitarios;
- XI. Centros de formalización y atención a sectores informales;
- XII. Plataforma de comercio e intercambios de materias primas secundarias, y
- XIII. Las demás que determine la Secretaría.

Artículo 37. Como parte de los objetivos de los bancos previstos en las fracciones II a IV del artículo anterior, se podrá contribuir con los siguientes:

- I. El proceso de reciclaje;
- II. La remanufactura, la reparación, la reutilización y el reacondicionamiento;
- III. La creación de materias primas recicladas, y
- IV. Fortalecimiento del mercado de subproductos.

Artículo 38. Los organismos operadores podrán suscribir convenios con la Secretaría, las entidades federativas, municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, para cumplir con sus objetivos. Así mismo, podrán acceder a los estímulos en el Programa de Economía Circular.

CAPÍTULO IX

De los Grupos de Personas Acopiadoras

Artículo 39. Los gobiernos municipales y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, deberán incluir en sus programas de economía circular a los Grupos Informales de Personas Acopiadoras que realicen alguna actividad relacionada con el reciclaje o el aprovechamiento de los residuos sólidos urbanos que generan los habitantes de sus localidades.

Artículo 40. Los gobiernos municipales y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, deberán incluir en sus programas a los Grupos Informales de Personas Acopiadoras que realicen alguna actividad de comercio ambulante, como mercados sobre ruedas, ferias y demás actividades, para garantizar el acceso a la información e instrumentos establecidos en la presente Ley.

Artículo 41. Los Grupos Informales de Personas Acopiadoras dedicados a la pepena que laboren en cualquier sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos a cargo de los gobiernos municipales o de las alcaldías de la Ciudad de México, deberán ser regularizados, con el objetivo de mejorar su calidad de vida, incrementar las tasas de recuperación de los materiales reciclables, mejorar la operatividad de los sitios de disposición final y dar cumplimiento a las normas oficiales mexicanas aplicables.

Artículo 42. Los gobiernos municipales y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, son las instancias encargadas de integrar, regularizar y mantener actualizado el padrón oficial de personas que realicen alguna actividad de acopio, compraventa, reciclaje y aprovechamiento de los subproductos con valor comercial, con el fin de promover el mercado del reciclaje, incrementar las tasas de recuperación de materiales reciclables, mejorar las condiciones de trabajo en sus instalaciones y profesionalizar su actividad.

Artículo 43. Los gobiernos municipales y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, con el apoyo de los gobiernos de las entidades federativas, deberán promover y difundir una red de personas acopiadoras en su ámbito territorial, con el fin de promover el conocimiento de su existencia y localización entre la ciudadanía para el desarrollo del mercado del acopio y el reciclaje.

Artículo 44. En el marco del proceso de regularización de los Grupos Informales de Personas Acopiadoras, se incluirá un programa para mejorar e incrementar su capacidad para captar, clasificar materiales y aumentar el valor agregado a los materiales que comercializan para el desarrollo del mercado de reciclaje o de aprovechamiento.

Artículo 45. Los gobiernos de las entidades federativas, en coordinación con los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, deberán elaborar, actualizar, difundir y remitir anualmente a la Secretaría, un reporte con el inventario de las cantidades generadas de subproductos con valor comercial contenidos en los residuos que generan, sus porcentajes de recuperación, destino y actividades en que son empleados.

La integración de los inventarios se sustentará en criterios, métodos y sistemas informáticos, previamente acordados, estandarizados y difundidos por el Instituto.

Transitorios

Primero. La presente Ley entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El Ejecutivo Federal, a través de las dependencias de la Administración Pública Federal mencionadas en esta Ley, deberá emitir y publicar en el Diario Oficial de la Federación, el Programa Nacional de Economía Circular en un plazo no mayor a 180 días contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley.

Tercero. El Reglamento de esta Ley deberá expedirse en un plazo no mayor de 180 días hábiles contados a partir de la publicación de la presente Ley en el Diario Oficial de la Federación.

Cuarto. Para la presentación de anteproyectos de las normas oficiales mexicanas, se observará lo previsto en la Ley de Infraestructura de la Calidad.

Quinto. En un plazo no mayor a 180 días contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, las legislaturas de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, deberán llevar a cabo las adecuaciones correspondientes a las disposiciones legales aplicables en la materia.

Sexto. Conforme a lo dispuesto en el artículo 35 de esta Ley, la Secretaría establecerá los Lineamientos Generales de los Organismos Operadores en un plazo no mayor a ciento ochenta días contados a partir de la publicación de la presente Ley.

Dado en la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, el 28 de octubre de 2025.



DIP. HOMERO NIÑO DE RIVERA V. (rúbrica)

¹ El 10 de diciembre de 1995, la Real Academia Sueca de Ciencias, entregó el Premio Nobel de Química a Mario Molina, Sherwood Rowland y Paul Crutzen, por su contribución sobre los efectos de los clorofluorocarbonos (CFC) a la capa de ozono y detener el uso de los CFC, e impulsar la suscripción del Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/a-25-anos-del-nobel-de-quimica-a-mario-molina-pasquel>

² Organización de las Naciones Unidas, Acción por el clima, Informe del IPCC: Impactos, adaptación y vulnerabilidad, Todo lo que necesitas saber. <https://www.un.org/es/climatechange/ipcc-wgii-report>

³ Periódico Oficial, Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Nuevo León, Tomo CLVIX Numero 18V, Monterrey Nuevo León, 2 de febrero de 2022, pp. 03-10. https://sistec.nl.gob.mx/Transparencia_2015/Archivos/AC_0001_0007_00170200_000005.pdf

⁴ Comisión Nacional del Agua, Temporada de Lluvias y Ciclones Tropicales 2025, 15 de mayo de 2025. <https://www.gob.mx/conagua/articulos/temporada-de-lluvias-y-ciclones-tropicales-2025>

⁵ ENSO, por sus siglas en inglés (El Niño-Southern Oscillation), es un patrón climático que implica cambios periódicos en la temperatura del océano Pacífico tropical y en la circulación atmosférica global y se integra de tres fases:

El Niño: aguas más cálidas de lo normal en el Pacífico y lluvias intensas en ciertas regiones.

La Niña: aguas más frías de lo normal y un aumento de los vientos alisios.

Fase neutra: el océano presenta condiciones promedio, sin inclinación hacia ninguno de los extremos.

Estos patrones influyen directamente en la frecuencia e intensidad de huracanes, sequías, olas de calor y lluvias, por lo que su monitoreo es crucial para la predicción climática estacional.

La Niña llegó... y se fue: entramos en fase neutra, Revista Global, Universidad Nacional Autónoma de México, 15 de abril de 2025. https://unamglobal.unam.mx/global_revista/la-nina-llego-y-se-fue-entramos-en-fase-neutra/

⁶ México ante el cambio climático, Impactos del Cambio Climático en México, Sitio oficial de país. <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/>

⁷ Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, Centro Nacional de Prevención de Desastres, Resumen ejecutivo: Impacto socioeconómico de los desastres en México durante 2023, septiembre de 2024, pp. 06-10. <https://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/504-RESUMENEJECUTIVOIMPACTO2023.PDF>

⁸ *Ibidem*, p. 13.

⁹ De acuerdo con *Conservation International*, Australia, Brasil, China, Colombia, Congo, Ecuador, Estados Unidos, Filipinas, India, Indonesia, Madagascar, Malasia, **México**, Papúa Nueva Guinea, Perú, Sudáfrica y Venezuela, integran la lista de los 17 países megadiversos, que representan casi el 70% de la diversidad mundial de especies (considerando los grupos más estudiados: anfibios, reptiles, aves y mamíferos y plantas vasculares). El principal criterio para pertenecer al grupo de los países megadiversos es el endemismo. Para ser megadiverso, un país debe tener por lo menos 5,000 especies endémicas de plantas. Otros criterios incluidos en el concepto son: diversidad de especies, diversidad de niveles taxonómicos superiores (géneros, familias, etc.), y diversidad de ecosistemas, incluyendo la presencia de ecosistemas marinos y de selvas tropicales. Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad, México megadiverso. <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/quees.html>

¹⁰ Gráfico de elaboración propia, con datos de Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Fuentes de Contaminación Atmosférica, 16 de junio de 2018. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/fuentes-de-contaminacion-atmosferica>

¹¹ *Idem*.

¹² Gráfico de elaboración propia con datos de Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios, Clasificación de los contaminantes del aire ambiente, 31 de diciembre de 2017. <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/2-clasificacion-de-los-contaminantes-del-aire-ambiente>

¹³ *The National Aeronautics and Space Administration*, Metano, enero de 2025.

<https://climate.nasa.gov/en-espanol/signos-vitales/metano/?intent=111>

¹⁴ Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, La crisis de la Biodiversidad. <https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/crisis>

¹⁵ El DBGIR, es el estudio que identifica la situación a nivel nacional en materia de residuos, cantidad, composición, infraestructura, capacidad y efectividad en la gestión integral. Lo anterior, en términos de lo previsto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

¹⁶ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos, mayo de 2020, p. 18.

<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/554385/DBGIR-15-mayo-2020.pdf>

¹⁷ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Información sobre Residuos Sólidos Urbanos (RSU), 10 de enero de 2017. <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-rsu#>

¹⁸ Ellen MacArthur Foundation, Qué es la Economía Lineal, 10 de febrero de 2023.

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/explora?sortBy=dateDesc&topics=CircularEconomyExplained>

²⁰ Ellen MacArthur Foundation, ¿Qué es una Economía Circular?

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/temas/presentacion-economia-circular/vision-general>

²¹ *Idem*.

²² Cortinas de Nava, Cristina, Conferencia para el Instituto Tecnológico de la Construcción de la Cámara Mexicana de la Construcción (CMIC) en Querétaro, “Economía Circular Cero Residuos de la Construcción”.

sedema.cdmx.gob.mx:9000/circular/storage/app/media/publicaciones/cero_residuos_construccion_cortinas.pdf

²³Stahel, Walter R. “Los actores políticos y económicos han de actuar rápidamente para implementar la economía circular” 05 de noviembre de 2020. <https://gestoresderesiduos.org/noticias/walter-r-stahel-los-actores-politicos-y-economicos-han-de-actuar-rapidamente-para-implementar-la-economia-circular>

²⁴ Niño de Rivera, Homero, “Agenda de Ciudad San Pedro Garza García, Ideas y proyectos para una ciudad vivible, inteligente y eficiente”, Agencia Promotora de Publicaciones S.A. de C.V., 2023, Monterrey Nuevo León, p. 83.

²⁵ Op cit, Cortinas de Nava, Cristina, Conferencia para el Instituto Tecnológico de la Construcción de la Cámara Mexicana de la Construcción (CMIC) en Querétaro,”... sedema.cdmx.gob.mx:9000/circular/storage/app/media/publicaciones/cero_residuos_construccion_cortinas.pdf

²⁶ *Ibidem*, p. 7.

²⁷ *Idem*.

²⁸ Publicada en la Gaceta del Congreso de la Ciudad de México, 28 de febrero de 2023. <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/c71c26848cf53394b562a59079d500ce6603d774.pdf>

²⁹ H. Congreso del Estado de Nuevo León, LXXXVI Legislatura, Año: 2022, Expediente: 15018/LXXVI. https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/iniciativas/diputado-LXXVI.php

³⁰ Poder Legislativo del Estado de Nuevo León, Septuagésima Séptima Legislatura, Miguel Á. Flores Serna impulsa la creación de la Ley de Economía Circular de Nuevo León, 13 de marzo de 2025. <https://www.hcnl.gob.mx/glpmc/2025/03/miguel-a-flores-serna-impulsa-la-creacion-de-la-ley-de-economia-circular-de-nuevo-leon.php>

³¹ Senado de la República, Iniciativa con proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Economía Circular, publicada en Gaceta Parlamentaria LXIV/2PPO-51/101326, martes 12 de noviembre 2019. https://www.senado.gob.mx/66/gaceta_del_senado/documento/101326

³² *Idem*.

³³ Minutas presentadas en la LXV Legislatura turnadas a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales. https://sitl.diputados.gob.mx/LXV_leg/minutaslxv.php?comt=36&tipo_turnot=2&edot

³⁴ Diario Oficial de la Federación, DECRETO por el que se modifica la denominación del Capítulo I del Título Primero; el primero y quinto párrafos del artículo 1o.; el segundo párrafo del artículo 3o.; el primer párrafo del artículo 11; el artículo 15; el segundo párrafo del artículo 18; el primer párrafo del artículo 29; el primer párrafo del artículo 33; la fracción décima del artículo 89; el segundo párrafo del artículo 97; el segundo y tercer párrafos del apartado B del artículo 102; y el inciso g) de la fracción segunda del artículo 105; la adición de dos nuevos párrafos, segundo y tercero, al artículo 1o. y recorriéndose los actuales en su orden; un nuevo párrafo segundo al artículo 11, los párrafos segundo, tercero, cuarto y quinto al artículo 29; un nuevo párrafo segundo al artículo 33, recorriéndose el actual en su orden y los nuevos párrafos quinto, octavo y décimo primero, recorriéndose los actuales en su orden, al artículo 102 del Apartado B; todos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 10 de junio de 2011. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194486&fecha=10/06/2011#gsc.tab=0

³⁵ Principio *pro persona o pro homine*, previsto en instrumentos internacionales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH), el Pacto Internacional de Derecho Civiles y Políticos (PIDCP) y en la Convención Americana sobre Derechos Humanos (CADH).

³⁶ México frente al cambio climático, Sitio oficial de país, Acuerdos Internacionales. <https://cambioclimatico.gob.mx/acuerdos-internacionales/>

³⁷ *Idem.*

³⁸ Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

³⁹ *Idem.*

⁴⁰ United Nations, Climate Change, El Acuerdo de París. <https://unfccc.int/es/acerca-de-las-ndc/el-acuerdo-de-paris>

⁴¹ *Idem.*

⁴² Las Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional surgen de acuerdos planteados como parte de la Conferencia de las Partes (COP 19) celebrada en Varsovia en 2013, donde se invitó a las Partes de la Convención a iniciar o intensificar, así como a comunicar sus acciones que llevarán a cabo a nivel nacional para reducir sus emisiones de gases efecto invernadero. Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Acciones y Programas, Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (INDC) para adaptación, 11 de noviembre de 2016. <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/contribuciones-previstas-y-determinadas-a-nivel-nacional-indc-para-adaptacion>

⁴³ Naciones Unidas, Acción por el clima, Todo sobre las CDN. <https://www.un.org/es/climatechange/all-about-ndcs>

⁴⁴ *Idem.*

⁴⁵ *Idem.*

⁴⁶ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Bases para la Elaboración de un Diagnóstico de la Estrategia Nacional de Economía Circular en México, agosto de 2024, p 26.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 118.

⁴⁸ Zenteno Casas, *et all*, Proyecto: Evaluación de la situación actual de la Economía Circular para el desarrollo de una Hoja de Ruta para Brasil, Chile, México y Uruguay, RFP/UNIDO/7000003530, abril de 2021, pp. 41-42.

Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, LXVI Legislatura**Junta de Coordinación Política**

Diputados: Ricardo Monreal Ávila, presidente; José Elías Lixa Abimerhi, PAN; Carlos Alberto Puente Salas, PVEM; Reginaldo Sandoval Flores, PT; Rubén Ignacio Moreira Valdez, PRI; Ivonne Aracely Ortega Pacheco, MOVIMIENTO CIUDADANO.

Mesa Directiva

Diputados: Kenia López Rabadán, presidenta; vicepresidentes, Sergio Carlos Gutiérrez Luna, MORENA; Paulina Rubio Fernández, PAN; Raúl Bolaños-Cacho Cué, PVEM; secretarios, Julieta Villalpando Riquelme, MORENA; Alan Sahir Márquez Becerra, PAN; Nayeli Arlen Fernández Cruz, PVEM; Magdalena del Socorro Núñez Monreal, PT; Fuensanta Guadalupe Guerrero Esquivel, PRI; Laura Irais Ballesteros Mancilla, MOVIMIENTO CIUDADANO.

Secretaría General**Secretaría de Servicios Parlamentarios****Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados**

Director: Juan Luis Concheiro Bórquez, **Edición:** Casimiro Femat Saldívar, Ricardo Águila Sánchez, Antonio Mariscal Pioquinto.

Apoyo Documental: Dirección General de Proceso Legislativo. **Domicilio:** Avenida Congreso de la Unión, número 66, edificio E, cuarto nivel, Palacio Legislativo de San Lázaro, colonia El Parque, CP 15969. Teléfono: 5036 0000, extensión 54046. **Dirección electrónica:** <http://gaceta.diputados.gob.mx/>