



**Sen. Ana Lilia Rivera Rivera**  
**Presidenta de la Mesa Directiva**  
**de la Cámara de Senadores**

**P r e s e n t e**

Noé Fernando Castañón Ramírez, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Movimiento Ciudadano de la LXV Legislatura, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 8, numeral 1 del Reglamento del Senado de la República y 71, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, someto a consideración de esta Asamblea la siguiente Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el Capítulo Único y se adiciona el Capítulo Segundo al Título Sexto de la Ley General de Prevención y Gestión Integral de Residuos.

### **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

El aumento constante en los volúmenes de neumáticos de desecho a nivel global es una consecuencia natural del crecimiento de la población en todo el mundo. Esta problemática ambiental se ha acentuado de manera significativa en los últimos años, convirtiéndose en un tema de gran relevancia en la agenda global.

En México, los neumáticos fuera de uso están clasificados en la fracción X del artículo 19, de la Ley General para la Prevención y la Gestión Integral de los Residuos, como un residuo de manejo especial. En esta misma Ley, el artículo 28 en su fracción III. establece la obligación de los grandes generadores y los

productores, importadores (incluidos los fabricantes de automóviles para ensamble o importadores de vehículos con sus llantas), exportadores y distribuidores de estos residuos a formular y ejecutar un plan de manejo especial para la disposición final de los residuos.

Asimismo, la Ley General para la Prevención y la Gestión Integral de los Residuos fija que la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos de manejo especial, en particular de los neumáticos usados, señala que serán las entidades federativas quienes establecerán las obligaciones de los generadores, distinguiendo grandes y pequeños, y las de los prestadores de servicios de residuos de manejo especial, y formularán los criterios y lineamientos para su manejo integral.

La NOM-161-SEMARNAT-2011 es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para los grandes generadores y los productores, importadores, fabricantes de automóviles (importadores de neumáticos para ensamble de vehículos o importadores de vehículos con sus llantas), exportadores, comercializadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en Residuos de Manejo Especial sujetos a un Plan de Manejo.

La NOM-161- SEMARNAT-2011 en su Anexo Normativo señala el Listado de Residuos de Manejo Especial sujetos a presentar un Plan de Manejo, especificando en su fracción IV. la obligación para aquellos generadores de neumáticos de desecho en una cantidad mayor a 10 toneladas al año.



Pese a que la legislación mexicana contempla enfrentar los desafíos ambientales relacionados a los neumáticos fuera de uso que son desechados al final de su vida útil, estos residuos continúan siendo un problema ambiental grave. Esto por la falta de incentivos fiscales, centros de acopio, definición, difusión y sostenimiento de los programas de recolección, reciclaje y disposición de éstos, así como falta de regulación que fomente y apoye a los recicladores y procesadores de productos de caucho una vez que estos llegan al final de su vida útil a invertir útilmente.

El acelerado cambio climático requiere la coordinación global para su mitigación, los países han asumido compromisos para reducir su impacto ambiental, tanto por su huella de carbono como por su generación de residuos, lo cual dará lugar a un cambio indispensable en la gestión de residuos.

Es irreversible y cada vez será mayor el activismo y la vigilancia por parte de la sociedad de los impactos de la operación de la actividad humana en el medio ambiente. Ello trae una creciente exigencia social y seguramente regulatoria de minimizar su impacto y de ser posible revertir la afectación que se haya generado en el entorno natural por las diversas actividades. Crece diariamente la conciencia social sobre el impacto de nuestras acciones en la degradación irreversible del medio ambiente

El Cambio Climático que está en fase de aceleración, motiva la urgencia de que México continúe en el camino de impulsar la economía circular incluyendo primordialmente el reciclado y reuso de materiales. Es en este contexto que se hace





evidente la necesidad del reciclaje y con ello del manejo de los residuos a partir de la entrada en vigor de la Ley General de Economía Circular, promulgada por el Senado de la República, el 17 de noviembre de 2021.

En su artículo 10º crea la obligación para los gobiernos estatales, de diseñar e implementar las acciones que permitan el cumplimiento de los objetivos de esta ley. Habiéndose creado obligaciones legales, cuyo incumplimiento está sujeto a multas.

La Economía Circular busca impulsar el reuso con la obtención de Materias Primas Secundarias definidas como todos aquellos materiales al final de su vida útil, productos no conformes, o subproductos, que son convertidos en materia prima de segundo uso al ser separados, acopiados, y recolectados o recuperados, y se gestionan y/o comercializan para su reutilización, reciclaje, compostaje u otro tipo de valorización o aprovechamiento, y sustituyen o reducen el uso de materias primas vírgenes.

Uno de los residuos de mayor impacto ambiental, incluso por el enorme volumen físico del mismo que se descarta cada año son las llantas que se desechan al final de su vida útil. Este residuo y su manejo, necesariamente deberán ser parte del plan de economía circular que deberán elaborar las autoridades federales.

En México las llantas de desecho acaban en tiraderos a cielo abierto, quemadas sin control, acinadas en lugares inaccesibles y, en el mejor de los casos, un volumen menor se reduce al ser usadas como auxiliares de combustión en las

plantas cementeras, sin embargo, esa solución no es acorde al objetivo de esta ley que busca la reducción de la huella de carbono.

Ante ello, las prioridades de las autoridades federales y de los estados respecto a las llantas de desecho deberán de contemplar un programa de concientización de la población y crear programas de acopio y transporte para centralizar en sitios específicos el depósito de este residuo.

A partir de ese punto, deberá promoverse un proyecto de reciclaje que permita la pulverización de las llantas para que sus materiales consistentes en hule, textil y acero puedan ser reutilizados nuevamente en algún proceso industrial.

Las prácticas actuales de disposición de los neumáticos de desecho pueden ya no ser socialmente aceptadas.

Es importante que los generadores de llantas de desecho, así como los productores, importadores, fabricantes de automóviles (importadores de neumáticos para ensamble de vehículos o importadores de vehículos con sus llantas), exportadores, comercializadores y distribuidores de llantas consideren la responsabilidad de sus residuos e incorporen los costos de reciclaje y disposición de los mismos dentro de los costos de hacer negocios.

Se estima que en México hay más de 300 millones de neumáticos ya desechados y alrededor de 40 millones de llantas más se añaden por año, 50 por minuto, de las cuales el 5% es renovado, 2% se utiliza como combustible, 2% se

recicla y el restante 91% se desecha sin control alguno al no existir una estrategia y regulación para disponer adecuadamente de las llantas usadas que se desechan al llegar al final de su vida útil, en tiraderos a cielo abierto o depósitos clandestinos fuera de control, basureros, áreas verdes o en las calles, y en algunos casos enterradas o quemadas clandestinamente, convirtiéndose esto en un grave problema de salud y una amenaza para el medio ambiente.

Con el proceso de reciclaje y su adecuada disposición, se contribuirá a reducir la contaminación provocada por las llantas de desecho ya que son no biodegradables y prácticamente indestructibles, pudiendo contaminar el agua, el aire y el suelo, además de que:

- Su almacenamiento puede representar un alto riesgo sanitario pues acumulan fácilmente agua de lluvia que se estanca, basura y otros desechos, convirtiéndose en focos de infecciones, hervideros de mosquitos portadores de enfermedades como Dengue, Chikunguña y Zika, así como otras plagas y roedores que utilizan las llantas para refugiarse y reproducirse en masa.
- Asimismo, numerosas llantas acumuladas en sitios a la intemperie representan un peligro ya que son de fácil ignición y consecuente generación de graves emisiones tóxicas a la atmósfera, y debido a lo incontrolable que puede resultar el incendio de cualquier almacenamiento de llantas de desecho, ya sean clandestinos o mínimamente controlados, las empresas deben tener políticas de manejo de este tema como forma de prevención.



- Cuando son enterradas, las llantas despiden aceites tóxicos y las filtraciones líquidas que se forman durante los procesos de fermentación y descomposición de la materia orgánica acumulada (lixiviados), contaminan el suelo y el subsuelo y pueden ser transportados por las corrientes de agua en los mantos freáticos entre ellos azufre y mercurio.

El adecuado procesamiento, reciclaje y disposición final en forma ecológica de las llantas de desecho contribuye a:

- La preservación del medio ambiente y reducción de emisiones CO<sub>2</sub>.
- Creación de empleos ecológicos y fomento de la Economía Circular.
- Disponibilidad de nuevos productos ecológicos a partir de materiales recuperados de las llantas recicladas.
- Ahorro de energía y menor consumo de materias primas vírgenes.

El constante aumento en la generación de llantas usadas desechadas al final de su vida útil debido al crecimiento del parque automotor, resulta necesario incluir y considerar todo tipo de llantas:

- Llantas para automóvil, camioneta y camión (desde rin 13" a 22.5").
- Llantas para vehículos fuera de carretera utilizados en maquinaria, tractores e implementos agrícolas (rin superior a 22.5").
- Llantas para vehículos fuera de carretera utilizados en maquinaria y equipo para minería (con diámetro exterior superior a 2.20 m.).
- Llantas de bicicleta, motocicleta y aeronaves.
- Llantas para maquinaria y tractores industriales.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, en un documento de proyecto titulado “Economía circular en América Latina y el Caribe: Oportunidad para una recuperación transformadora”, expone que, en 2015, se generaron aproximadamente 25,6 millones de toneladas de neumáticos usados en 19 países, pero solo se recuperaron alrededor de 17,1 millones de toneladas, siendo China, la India y los Estados Unidos los principales recuperadores. En América Latina, Brasil destaca con tasas cercanas al 100%, mientras que México reporta un 9% y Argentina un 6% de recuperación.

Un caso de éxito es Brasil debido a la implementación de la Ley 12.305 en 2010, que estableció la Política Nacional de Residuos Sólidos en el país. Esta política incluye la integración de los "catadores" (recolectores) de materiales reciclables en los esquemas formales de gestión de Residuos Sólidos, lo que pone a Brasil a la vanguardia en este aspecto. La ley promueve la creación de cooperativas de catadores y la priorización de municipios que implementen programas de recolección selectiva con la participación de estos trabajadores. Estos programas ofrecen incentivos financieros a las cooperativas de catadores y apoyo técnico a nivel municipal. La inclusión y formalización de una población de aproximadamente 400,000 catadores en Brasil es un logro importante y alentador en términos de políticas públicas y de gestión de Residuos Sólidos.

En forma contraria, en México, el gobierno considera que en el país la generación de neumáticos usados de desecho no se cuantifica como tal, y tampoco se identifica un sistema nacional de baja de vehículos que facilite el cálculo indirecto de las llantas que se desechan anualmente (C. de Miguel, et. al, 2021). Ante esta



situación, es indispensable fijar responsabilidades y mecanismos que faciliten la recuperación de los neumáticos desechados al llegar al final de su vida útil.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía en el año 2015 publicó “Estadísticas a propósito de...la Industria hulera”, este documento reporta que los hogares con ingresos más altos (deciles VII, VIII, IX y X) erogan 78.9% del gasto total en neumáticos en el país, lo que se traduce en un gasto significativo.

Mientras que en el apartado relativo al desecho de estos residuos reporta que, prácticamente, la mitad de las familias que utilizaron llantas para sus automóviles 48.5% las desecharon después de su uso en el lugar donde hicieron el cambio de llantas y 19.6% las entregaron a cambio. Esto quiere decir, que no se tiene registro del destino de 31% de las llantas usadas desechadas. La mayoría de ellas, se encuentran en comercios de compraventa en mayoreo o menudeo y algunos de estos establecimientos operan de manera informal.

Este panorama nos indica que existe una absoluta falta de seguimiento y control en el manejo de neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil en el país, lo que potencializa las prácticas de disposición inapropiadas y en algunos casos la venta de llantas usadas en establecimientos informales, mismas que no cumplen o no se tiene la certeza de que cumplan con las normas de seguridad (que sí se exigen a las llantas nuevas), poniendo en riesgo la vida de las personas que las adquieren. Esto resalta la necesidad de una gestión más efectiva de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil para prevenir problemas ambientales, de salud pública e incluso de seguridad.

En México, se debe hacer un mucho mayor esfuerzo para la protección del ambiente y la promoción de prácticas sostenibles que son indispensables. En este contexto, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente desempeña un papel fundamental al proporcionar directrices y regulaciones destinadas a preservar el equilibrio ecológico y mitigar el impacto ambiental de las actividades económicas.

En primer lugar, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en el artículo 22, define los instrumentos económicos como mecanismos fiscales y financieros que buscan que las personas asuman los costos ambientales de sus actividades económicas.

En segundo lugar, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en el artículo 109 Bis establece la obligación de proporcionar información sobre fuentes contaminantes.

En tercer lugar, el artículo 111 de la ley anteriormente mencionada, otorga a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la facultad de promover la aplicación de nuevas tecnologías para reducir emisiones a la atmósfera.

El objetivo de esta iniciativa es adicionar a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos una serie de artículos donde se establezca la obligación del pago de una Tarifa de Manejo de Neumáticos a cargo de productores, importadores, fabricantes de automóviles (importadores de neumáticos para



ensamble de vehículos o importadores de vehículos con sus llantas) y generadores de neumáticos de desecho, con el cual se financiará la recolección y reciclaje de neumáticos usados que se desechan al llegar al final de su vida útil.

En este sentido, los productores e importadores de neumáticos (incluidos los fabricantes de automóviles para ensamble o importadores de vehículos con sus llantas), como fuentes potenciales de contaminación, están sujetos a la obligación de proporcionar información sobre sus actividades y sus impactos ambientales. Una Tarifa de Manejo de Neumáticos a los fabricantes y a los importadores de neumáticos (incluidos los fabricantes de automóviles para ensamble o importadores de vehículos con sus llantas) puede considerarse un instrumento económico que promueve la responsabilidad ambiental

Se busca que esta Tarifa de Manejo de Neumáticos sirva para financiar la administración y supervisión de un registro de los neumáticos, tal cual lo contempla la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, así como la recolección, transporte, reciclaje y disposición final de neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil asegurando una mayor transparencia y cumplimiento de las regulaciones ambientales y que al mismo tiempo, esta Tarifa de Manejo de Neumáticos se vincule a incentivos para la adopción de tecnologías más limpias en la producción, comercialización, reciclaje y disposición de neumáticos desechados.

El ciclo de vida de los neumáticos involucra una variedad de actores, desde fabricantes de neumáticos, importadores, fabricantes de automóviles y





distribuidores hasta consumidores, talleres mecánicos, vulcanizadoras, recicladores, reguladores gubernamentales y organizaciones de gestión de residuos. Estos actores desempeñan roles clave en la producción, distribución, mantenimiento, reciclaje y disposición final de los neumáticos usados que se desechan al llegar al final de su vida útil.

Es necesario mencionar que, las autoridades federales podrían tener una mayor capacidad para coordinar y manejar la gestión de residuos en una escala más amplia, resolviendo las actuales limitaciones de las entidades federativas y los municipios.

Por todo lo anterior, la gestión adecuada de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil es indispensable para minimizar impactos ambientales y promover prácticas sostenibles en la industria de los neumáticos.

Por lo expuesto y fundado solicito a esta Soberanía que someta a consideración el siguiente:

**DECRETO POR EL QUE SE REFORMA EL CAPÍTULO ÚNICO Y SE ADICIONA EL CAPÍTULO SEGUNDO AL TÍTULO SEXTO RECORRIENDO LA NUMERACIÓN SUBSECUENTE DEL ARTICULADO DE LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS:**

## **TÍTULO SEXTO**



## **DE LA PREVENCIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**

### **CAPÍTULO PRIMERO**

**Artículo 95.- al Artículo 100.- (...)**

### **CAPÍTULO SEGUNDO**

## **DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS NEUMÁTICOS DE CAUCHO USADOS DESECHADOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL.**

**Artículo 101.- El presente Capítulo tiene por objeto establecer un régimen especial para la gestión, manejo, reciclaje y disposición de los neumáticos usados desechados al final de su vida útil como residuos de manejo especial, mediante la determinación de un conjunto de acciones, obligaciones y responsabilidades de los actores involucrados en las diferentes etapas de la gestión y manejo de los residuos sólidos, que incluye actividades destinadas a la separación, almacenamiento, recolección, transporte, acondicionamiento, reciclaje, valorización y disposición final, teniendo en cuenta condiciones para la protección del ambiente y la salud humana.**

**Para garantizar la gestión y manejo eficiente de los neumáticos usados, se requiere de acciones que permitan la extensión de su vida útil como el renovado y/o su valorización, con el fin de hacer un manejo responsable de residuos sólidos, tendiendo a un adecuado tránsito hacia la economía circular.**

**Artículo 102.-** Este régimen especial aplica a toda persona física o moral, entidad pública o privada que, como se define más adelante, sea como generador de neumáticos, neumáticos para uso fuera de carretera, generador de neumáticos de vehículos mineros, productor de neumáticos, gestor de llantas usadas, operador de residuos sólidos, distribuidor o comercializador, dentro del territorio nacional, que realice actividades y acciones relativas a la gestión y manejo de neumáticos.

**Artículo 103.-** Para la gestión y manejo de los neumáticos usados desechados al llegar al término de su potencial de reuso se consideran los siguientes lineamientos:

- a. Maximizar la recolección y valorización de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil.
- b. Aplicar el principio de Responsabilidad Extendida del Productor, a todos los señalado en el artículo 102, considerando todas las etapas del ciclo de vida de los neumáticos.
- c. Aplicar la responsabilidad compartida en la gestión integral de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil, con la participación conjunta, coordinada y diferenciada de los generadores de neumáticos, generadores de neumáticos de vehículos mineros, productores de neumáticos, gestores de llantas



usadas, operadores de residuos sólidos, distribuidores o comercializadores y de las autoridades federales, estatales y municipales.

- d. Responsabilizar especialmente a los comercializadores y distribuidores para que, en alianza con las personas físicas o morales dedicadas a la recolección, acopio y operación de mecanismos de recolección y de manejo de neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil, faciliten la recolección de estos.
- e. Incentivar la creación de empresas o formación de grupos dedicados a la operación de mecanismos de recolección y transporte de los neumáticos usados hasta puntos de recolección o centros de acopio acondicionados para ello y a las instalaciones de las plantas dedicadas al proceso de reciclaje para su adecuado procesamiento y disposición, fomentando con ello la creación de fuentes de trabajo.
- f. Facilitar la creación de empresas o formación de grupos dedicados a la operación de mecanismos de recolección y transporte de las llantas usadas hasta centros de acopio acondicionados.
- g. Difundir ampliamente información y educar a los consumidores y a la ciudadanía en general sobre la gestión y manejo eficiente, eficaz y sostenible de los residuos sólidos, enfocada en la minimización de

la generación de los residuos de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil, y su valorización.

- h. Promover la prevención de la generación de residuos fomentando como primera opción, la actividad de renovado de las llantas usadas cuando sea factible y otras acciones que extiendan la vida útil de los neumáticos, en condiciones de seguridad y de calidad adecuadas para el ejercicio de la actividad.
- i. Plantear como prioridad el proceso de reciclaje y como forma de disposición definitiva de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil orientado al aprovechamiento y valorización de los residuos de éstos aplicando en su gestión y manejo los principios de la economía circular para reducir el consumo de materias primas vírgenes.

**Artículo 104.-** Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este Capítulo, se entenderá como:

**Almacenamiento de las llantas fuera de uso:** Depósito temporal en centros de acopio de neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada.

**Aprovechamiento de los neumáticos fuera de uso:** Proceso mediante el cual se recuperan los materiales por medio de la reutilización, el

**reciclaje y valorización energética, con el fin de reincorporarlos en el ciclo económico y productivo, reduciendo de esta manera el consumo de materias primas vírgenes.**

**Consumidor: La persona física o moral que adquiera y use neumáticos, independientemente del uso o medida para la satisfacción de una necesidad como destinatario final.**

**Distribuidor y Comercializador: La persona física o moral que forma parte de las cadenas de distribución y comercialización de llantas o neumáticos al por mayor o al detalle.**

**Gestor de llantas fuera de uso: La persona física o moral que realiza actividades de renovado, almacenamiento, reciclaje y aprovechamiento de neumáticos fuera de uso.**

**Generadores de Neumáticos: La persona física o moral, entidad pública o privada, que en razón de sus actividades domésticas, industriales, comerciales, de servicios, administrativas o profesionales utilizan neumáticos y generan residuos a partir de ellos**

**Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros: Las empresas mineras como consumidores y generadores de llantas para vehículos fuera de carretera utilizados en maquinaria y equipo para minería con diámetro exterior superior a 1.80 metros, que desechadas al llegar al**



final de su vida útil, implican para su reciclaje y disposición un tratamiento diferente debido al peso, dimensiones y ubicación de las mismas en el sitio donde se localiza la mina.

**Productores de Neumáticos:** La persona física o moral, entidad pública o privada, que, con independencia de la técnica de venta utilizada, incluyendo la venta a distancia y la electrónica:

- a) Fabrique llantas que sean puestas en el mercado nacional con marca propia.
- b) Ponga en el mercado con marca propia, llantas fabricadas por terceros.
- c) Importe llantas para poner en el mercado nacional ya sea fabricante o importador independiente.
- d) Importe vehículos de cualquier tipo con sus llantas.
- e) Fabrique o ensamble vehículos que sean puestos en el mercado nacional siempre y cuando importe las llantas para los mismos.

**Llanta o Neumático usado de desecho o fuera de uso:** Llanta o Neumático que es desechado debido a que técnicamente ha finalizado

su vida útil o que por sus condiciones no tiene la capacidad de ser usado por ruptura, rasgadura o se vuelva irreparable, y es susceptible del aprovechamiento de sus residuos o de ser renovado.

**Neumático o Llanta no conforme:** Neumático o Llanta que no cumple con las Normas Oficiales y requisitos técnicos o presenta defectos de fabricación impidiendo su uso en vehículos.

**Mecanismo de recolección:** Procedimientos que pueden emplearse para la recolección, el acopio y la devolución de los neumáticos o llantas usadas para su posterior traslado a los puntos de recolección o centros de acopio, sitios de almacenamiento, reciclaje y aprovechamiento, con la participación activa de los Productores de Neumáticos, Distribuidores y Comercializadores.

**Plan de Manejo de Neumáticos Usados:** Plan cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos derivados de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil considerados como residuos de manejo especial, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, definido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en conjunto con las Cámaras Empresariales que concentren a los Productores de Neumáticos y los Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros como se definen en el artículo 104, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el

**conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra tanto a los generadores de neumáticos, generadores de neumáticos de vehículos mineros, productores de neumáticos, gestores de llantas usadas, operadores de residuos sólidos, distribuidores o comercializadores como a los tres niveles de gobierno.**

**Proceso de reciclado de llantas usadas: Proceso físico-mecánico que permite la trituración de las llantas usadas de desecho dando como producto resultante en trozos y virutas diferentes tamaños de caucho reciclado, que puede tener diversas aplicaciones tales como:**

- a) Sellar productos con grietas, hoyos o perforaciones.**
- b) Impermeabilizar techos y paredes.**
- c) Fabricación de tejas, adoquines, losetas y materiales para la construcción.**
- d) Uso deportivo como construcción de pistas de atletismo, canchas, entre otros.**
- e) Reparación de asfaltos en calles maltratadas y uso en concreto asfáltico.**



- f) **Fabricación de topes, vallas divisorias de carriles, tapetes, loderas, suelas de zapatos y diversos productos de caucho.**
- g) **O ser utilizada como combustible derivado de neumáticos y fuente alterna de energía en hornos e instalaciones que cumplan con los requisitos exigidos por la legislación ambiental vigente.**
- h) **Para uso en parques y jardines como contención de la humedad y así no desperdiciar agua para riego.**
- i) **Los demás usos que ecológicamente y sustentablemente se les pueda dar.**

**Punto de recolección o centros de acopio:** Es el sitio autorizado, acondicionado y destinado para recibir los neumáticos o llantas usadas devueltas para su posterior gestión ambiental.

**Receptor Autorizado:** La persona física o moral, entidad pública o privada que como disposición final de los residuos de llantas usadas de desecho al final de su vida útil se encuentren dedicadas a prestar los servicios de reciclaje y/o de aprovechamiento de los mismos orientados a la economía circular, o aquellas que los utilicen bajo el esquema de co-procesamiento dentro de su operación o proceso productivo.

**Disposición Final:** La acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos, o la acción de reciclar y/o de aprovechar los residuos de llantas usadas de desecho al final de su vida útil orientados a la economía circular, o la acción de utilizarlos bajo el esquema de co-procesamiento dentro de una operación o proceso productivo.

**Renovado:** Proceso mediante el cual se reemplaza la banda de rodamiento, el caucho o ambos de los costados de los neumáticos o llantas usadas con el objeto de prolongar su vida útil.

**Valoración energética:** Uso del potencial de aprovechamiento de las llantas usadas como fuente alterna de energía, siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en la legislación ambiental vigente.

**Tarifa de Manejo de Neumáticos:** Corresponde al importe que, sobre el valor de venta del neumático nuevo con independencia de la medida o el uso, deberán efectuar los Productores de Neumáticos, como se definen en el artículo 104 de la presente Ley, a la entidad, asociación u organismo que para tal efecto formen o hayan formado los Productores de Neumáticos y que podrán repercutir en el precio de venta a los Consumidores para la creación de un Fondo de Tarifa de Manejo de Neumáticos.

**Fondo de Tarifa de Manejo de Neumáticos:** es el Fondo constituido por las aportaciones de la Tarifa de Manejo de Neumáticos, el cual de acuerdo con lo que se establezca en el Plan de Manejo de Neumáticos Usados será destinado a:

- a) Cubrir los costos asociados a la recolección, acopio, transporte, reciclaje y disposición final de neumáticos usados.
- b) Financiar la inversión para la instalación de plantas dedicadas al reciclaje en puntos estratégicos del territorio nacional.
- c) Cubrir los costos y gastos de operación de las plantas dedicadas al reciclaje de residuos de neumáticos usados de desecho.
- d) Promover y crear fuentes de empleo ligados a la recolección, acopio y transporte de neumáticos o llantas usadas.
- e) Financiar la recolección, acopio, transporte y entrega de los neumáticos o llantas de desecho en los centros de acopio o vertederos de las plantas de reciclaje y Receptores Autorizados.



- f) **Financiar campañas de información y difusión de la adecuada gestión y manejo de los neumáticos o llantas usadas desechadas al llegar al final de su vida útil.**
  
- g) **Promover el renovado para alargar la vida útil de las llantas, el reciclado de los residuos de los neumáticos o llantas usadas para su aprovechamiento y fomento de la economía circular**

**Artículo 105.- Para efectos del Plan de Manejo de Neumáticos Usados a ser definido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en conjunto con las Cámaras Empresariales que concentren a los Productores de Neumáticos y los Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros, se diferenciarán dos categorías de neumáticos:**

**1) Categoría A que comprende las siguientes:**

- a) **Llantas para automóvil, camioneta y camión, desde rin 13 pulgadas a 22.5 pulgadas.**
  
- b) **Llantas de bicicleta, motocicleta y aeronaves.**
  
- c) **Llantas no conformes.**

**2) Categoría B que comprende las siguientes:**

- a) Llantas para vehículos fuera de carretera utilizados en maquinaria, tractores e implementos agrícolas, con un rin superior a 22.5”.
- b) Llantas para vehículos fuera de carretera utilizados en maquinaria y equipo para minería, con diámetro exterior superior a 1.80 m.
- c) Llantas para maquinaria y tractores industriales

**Artículo 106.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales llevará a cabo un registro de los Productores de Neumáticos al que hace referencia el artículo 104 y de las cantidades de neumáticos puestos en el mercado nacional por ellos.

En los meses de enero, abril, julio y octubre de cada año, cada Productor de Neumáticos, sea fabricante o importador, deberán reportar la cantidad de neumáticos que han incorporado en el mercado nacional, y los Generadores de Neumáticos de vehículos mineros la cantidad de neumáticos adquiridos, durante el trimestre inmediato anterior, en unidades y el peso correspondiente en toneladas y por categoría.

**Artículo 107.-** El Plan de Manejo de Neumáticos Usados será definido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con opinión de las Cámaras Empresariales que concentren a los Productores de Neumáticos y

**los Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros el cual deberá contemplar y definir lo siguiente:**

- a) Condiciones que deben tener los lugares destinados al almacenamiento de llantas usadas de desecho.**
- b) Procesos y formas de aprovechamiento de neumáticos usados de desecho.**
- c) Registro de Gestores de llantas usadas.**
- d) Lineamientos que deben seguir los Generadores de Neumáticos para coadyuvar en la recolección y acopio de neumáticos o llantas usadas que desechen.**
- e) Mecanismos de recolección.**
- f) Proceso de Reciclado de neumáticos usados de desecho, localización de plantas dedicadas al proceso de reciclaje, centros de acopio y almacenamiento, productos derivados de residuos de llantas usadas.**
- g) Registro y control de Productores de Neumáticos, sea que:**
  - Fabrique llantas que sean puestas en el mercado nacional con marca propia.**



- **Ponga en el mercado con marca propia, llantas fabricadas por terceros.**
  - **Importe llantas para poner en el mercado nacional ya sea fabricante o importador independiente.**
  - **Importe vehículos de cualquier tipo con sus llantas.**
  - **Fabrique o ensamble vehículos que sean puestos en el mercado nacional siempre y cuando importe las llantas para los mismos.**
- h) Registro y control de Generadores de Neumáticos de vehículos mineros**
- i) Plan de Manejo específico y proceso de reciclaje y disposición de Neumáticos de vehículos mineros.**
- j) Puntos de Recolección.**
- k) Registro de Renovadoras.**
- l) Valoración energética, convenios con cementeras, fábricas de papel y pulpa, plantas de la Comisión Federal de Electricidad, y en general usuarios de hornos que cumplan con la legislación ambiental vigente.**

- m) Registro de Receptores Autorizados que realicen la disposición final de los residuos de llantas usadas de desecho al final de su vida útil, sea que se encuentren dedicados a prestar los servicios de reciclaje y/o de aprovechamiento de los mismos orientados a la economía circular, o aquellos que los utilicen bajo el esquema de co-procesamiento dentro de su operación o proceso productivo.**
- n) Formatos de los manifiestos de recolección, transporte, entrega y recepción de los neumáticos usados de desecho que deberán emitir quienes se dediquen a la recolección y acopio de neumáticos de desecho cuando entreguen éstos en los puntos de recolección o centros de acopio.**
- o) Formatos de los manifiestos de recolección, transporte, entrega y recepción de los neumáticos usados de desecho que deberán emitir quienes se dediquen a la recolección y acopio de neumáticos de desecho cuando entreguen éstos a las plantas dedicadas al proceso de reciclaje, o bien a Receptores Autorizados que los utilicen bajo el esquema de co-procesamiento dentro de su operación o proceso productivo.**
- p) Formatos de manifiesto de Disposición Final que deberán entregar quienes realicen la Disposición Final de los residuos derivados de los neumáticos usados desechados al llegar al final de su vida útil a los**

**Generadores de Neumáticos, Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros y/o a los Productores de Neumáticos.**

- q) La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá llevar un registro y control de los manifiestos a que se refieren los incisos m), n) y o) que anteceden.**
- r) Formatos de reportes y la periodicidad de presentación, que deberán presentar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales todos los Receptores Autorizados en los que proporcionen la información detallada de los volúmenes de residuos de neumáticos usados de desecho cuya Disposición Final hayan procesado.**

**Artículo 108.- La Tarifa de Manejo de Neumáticos corresponde al pago del equivalente al:**

- a) Para los neumáticos fuera de uso Categoría A se le aplicará el 1.5 % sobre el valor de venta del neumático nuevo.**
- b) Para los neumáticos fuera de uso Categoría B se les aplicará el 4.0% sobre el valor de venta del neumático nuevo. para los Neumáticos de Vehículos Mineros, independientemente del tipo de uso.**

**El pago que deberán efectuar los Productores y Generadores de Neumáticos, así como los demás involucrados a la entidad, asociación u organismo que para tal efecto formen o hayan formado los Productores de**



**Neumáticos, para la creación de un Fondo de Tarifa de Manejo de Neumáticos fuera de uso.**

**El pago se hará trimestralmente por el importe correspondiente a las ventas del trimestre inmediato anterior a más tardar el día 15 de los meses de enero, abril, julio y octubre de acuerdo con el reporte a que se refiere el Artículo 106 de esta Ley.**

**Artículo 109.- El Fondo será constituido por las aportaciones de la Tarifa de Manejo de Neumáticos a que se refiere el artículo 108, el cual será manejado, administrado y operado por la entidad, asociación u organismo que para tal efecto formen o hayan formado con lo que se establezca en el Plan de Manejo de Neumáticos Usados será destinado a:**

- a) Cubrir los costos asociados a la recolección, transporte, reciclaje y Disposición Final de neumáticos usados de desecho.**
- b) Financiar la inversión para la instalación de plantas dedicadas al proceso de reciclaje en puntos estratégicos del territorio nacional.**
- c) Cubrir los costos y gastos de operación de las plantas dedicadas al proceso de reciclaje.**
- d) Promover y crear fuentes de empleo ligados a la recolección, acopio y transporte de neumáticos usados de desecho.**

- e) **Financiar la recolección, acopio, transporte y entrega de los neumáticos usados de desecho en los centros de acopio o vertederos de las plantas dedicadas al proceso de reciclaje.**
- f) **Financiar el costo de transportar el producto obtenido por las plantas en el proceso de reciclaje no sujeto a su Aprovechamiento en la propia planta, hasta Receptores Autorizados que realizarán la Disposición Final.**
- g) **Financiar campañas de información y difusión de la adecuada gestión y manejo de las llantas usadas desechadas al llegar al final de su vida útil, y fomentar la cooperación entre todos los actores involucrados.**
- h) **Promover el renovado para alargar la vida útil de las llantas, el reciclado de los residuos de las llantas usadas para su aprovechamiento y fomento de la economía circular.**

**Artículo 110.- Queda estrictamente prohibido:**

- a) **El abandono o quema de llantas usadas.**
- b) **Enterrar llantas usadas como método de Disposición Final o cualquier otro fin.**
- c) **Disponer neumáticos usados de desecho en los rellenos sanitarios.**

- d) **Acumular neumáticos usados a cielo abierto, salvo que sea en un sitio reconocido como Almacenamiento de neumáticos usados según se define en el artículo 104 de la presente Ley.**
- e) **Abandonar neumáticos o llantas usadas en la vía y espacios públicos, bosques, ríos, lagos, barrancas, etc.**
- f) **Quemar llantas usadas a la intemperie, y quien lo haga podrá ser sujeto a las penas establecidas en el artículo 414 del Código Penal Federal.**
- g) **Utilizar las llantas usadas como combustible sin el cumplimiento de lo establecido en las normas ambientales aplicables.**
- h) **La utilización de neumáticos o llantas usadas para protección de taludes y fondos en los rellenos sanitarios no se considera Disposición Final.**
- i) **En caso de que quien recolecte y acopie neumáticos usados de desecho no entregue los mismos en los puntos de recolección o centros de acopio, o a algún Receptor Autorizado para su Disposición Final, podrá ser sujeto a las penas dispuestas en el artículo 414 del Código Penal Federal.**

**Artículo 111.- Las empresas recicladoras que se encarguen de la correcta disposición final de los neumáticos fuera de uso, deberán tener probada**



experiencia en el manejo, transportación, disposición y reciclaje de los neumáticos fuera de uso como se menciona en el artículo 104 de la presente Ley, de por lo menos cinco años comprobables.

### TRANSITORIOS

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

**SEGUNDO.** - El Plan de Manejo de Neumáticos Usados a que se refiere el Artículo 107 deberá en un plazo no mayor a 180 días naturales contados a partir de la fecha de entrada en vigor del presente decreto, ser definido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en previo a una consulta con las Cámaras Empresariales que concentren a los Productores de Neumáticos y los Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros.

**TERCERO.** - En un plazo no mayor a noventa días naturales a partir de la fecha de publicación del presente decreto, los Productores de Neumáticos deberán presentar ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la evidencia documental oficial de la entidad, asociación u organismo que hayan formado para efectos de lo señalado en los artículos 108 y 109, la cual deberá iniciar operaciones a más tardar el 1 de abril de 2024.

**CUARTO.** – El primer pago de la Tarifa de Manejo de Neumáticos señalado en el artículo 108 que deberán efectuar los Productores de a la entidad, asociación u organismo que para tal efecto formen o hayan formado los





**Productores de Neumáticos** previa aprobación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se hará en el mes de abril de 2024 y los pagos subsecuentes deberán efectuarse de acuerdo con lo previsto en el segundo párrafo del artículo 108.

**QUINTO.** - En un plazo no mayor a noventa días naturales a partir de la fecha de publicación del presente decreto, los Productores de Neumáticos deberán registrarse ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y proporcionar la siguiente información:

1. Nombre o razón social.
2. Registro Federal de Contribuyentes.
3. Representante legal.
4. Dirección, teléfono y correo electrónico de contacto.

**SEXTO.** - En un plazo no mayor a noventa días naturales a partir de la fecha de publicación del presente decreto, los Generadores de Neumáticos de vehículos mineros deberán registrarse ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y proporcionar la siguiente información:

1. Nombre o razón social.

**2. Registro Federal de Contribuyentes.**

**3. Representante legal.**

**4. Dirección, teléfono y correo electrónico de contacto.**

**5. Información detallada de las llantas de desecho que tengan acumuladas hasta la fecha de reporte, en unidades y en toneladas.**

**6. Estimado de generación de llantas usadas de desecho por mes, en unidades y en toneladas.**

**SEPTIMO. - En un plazo no mayor a ciento ochenta días naturales contados a partir de la fecha de publicación del presente decreto, los Generadores de neumáticos de vehículos mineros deberán presentar un plan de reciclaje y disposición de todas las llantas de desecho que tengan acumuladas hasta la fecha de la presentación del mismo.**

**OCTAVO. - Independientemente del procesamiento de reciclaje y disposición de las llantas usadas acumuladas, los Generadores de Neumáticos de Vehículos Mineros, deberán gestionar ambientalmente la totalidad de las llantas utilizadas en el desarrollo de la actividad minera, de acuerdo con el Plan de Manejo definido de acuerdo con lo señalado en el Artículo 107 en un plazo no mayor a trescientos sesenta y cinco días naturales a partir de la publicación del presente decreto.**



**Dado en el Senado de la República del Honorable Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos, a los 29 días del mes de noviembre de dos mil veintitrés.**

**Atentamente**

**SENADOR NOÉ FERNANDO CASTAÑÓN RAMÍREZ**