



*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*



Noviembre 17 de 2016

Licenciado  
**Luis Eduardo López Ramos**  
Dirección Legislativa  
Congreso de la República  
Encargado de Despacho

Respetable Licenciado:

De manera atenta me permito saludarlo deseándole éxitos en el desarrollo de sus actividades, así mismo remito a usted de la manera más respetuosa el proyecto de iniciativa denominada "LEY MARCO PARA LA REDUCCIÓN DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL PRODUCIDA POR EL PLASTICO PET EN GUATEMALA", iniciativa de ley enfocada al rescate y protección de los ambientes verdes de nuestro país, por lo que mucho agradeceré sus buenos oficios para el trámite legislativo correspondiente.

Sin otro particular me suscribo atento con las más sinceras muestras de consideración y estima.

Cordialmente

Diputado Felipe Alejos Lorenzana.





*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:**

Guatemala actualmente ocupa uno de los lugares en la escala mundial más sensibles entorno a los efectos del cambio climático, aun cuando Guatemala no es uno de los países que más contaminación produzcan en el continente produce efectos contaminantes que agravan la situación ecológica dentro del mismo territorio, Guatemala actualmente cuenta con una ley marco específica que regula todo lo relacionado con el cambio climático: *"Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero"*, aún carece de regulaciones estrictas en materia de productos contaminantes, situación que hace que aun cuando existen ciertas normativas ecológicas y restrictivas, en muchos casos las mismas carecen de peso jurídico en su aplicación, o no son tan específicas para regular temas derivados de una concepción tan amplia como es el tema ecológico y protección de recursos en Guatemala.

La Constitución Política de la República de Guatemala en diversos artículos busca como fin primordial el bienestar de todas y todos los guatemaltecos, y bajo este principio y a la luz en el artículo 3, declara que: *"El Estado deberá garantizar y proteger la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona"*, derivado de que las políticas de defensa ambiental tienen como objetivo primordial buscar que todos los habitantes de un país vivan íntegramente en ambientes sanos, libres y proclives a una vida digna y de calidad, así mismo en el artículo 64 establece que *"Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellosexista"*, dando lugar con esto a que el mismo Estado se vea obligado a fomentar y crear condiciones para la protección de la fauna y flora en todo lo considerado patrimonio natural de la nación, la misma Constitución Política de la República de Guatemala busca que el Estado, las Municipalidades, y los habitantes del país puedan crear las condiciones y adecuarlas en la defensa del ambiente y recursos naturales, los que son de primordial importancia para vivir en un ambiente limpio, libre de contaminantes que puedan poner en riesgo la salud de los habitantes del territorio nacional y del patrimonio natural de la nación.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

Guatemala en los últimos setenta y cinco años ha aceptado y ratificado diversos Convenios y Tratados Internacionales en materia ecológica y protección de los recursos naturales, mismos que tienen como objetivo la preservación de todo lo relacionado al sistema ecológico y natural, como lo han sido: Convenio Sobre el Cambio Climático y Protocolo de Kyoto, Convenio Centroamericano sobre Cambios Climáticos, Declaración sobre el Ambiente Humano, Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, Convenio sobre la Plataforma Continental, Convenio Relativo a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas entre otros, dejando muy en claro que Guatemala tiene un marco normativo ya existente que busca eliminar todo tipo de práctica que pueda poner en riesgo o alterar el proceso natural del sistema ecológico de Guatemala y prolifere en contaminación que a la vez pone en riesgo la salud de los habitantes del país.

Es una realidad que en los últimos diez años los ríos, lagos, cuencas, lagunetas, boca barras, drenajes, entradas y salidas a mares, han sido objeto de contaminación por medio de envases plásticos, constituidos y fabricados a base de "Tereflato de Polietileno, o Politereflato de Etileno", también denominado "plástico PET" el cual es un material particularmente resistente a la biodegradación debido a su alta cristalinidad y a la naturaleza aromática de sus moléculas, por lo cual es considerado un material no biodegradable, los mismos envases, desechos y residuos fabricados con este material son tirados a las aguas de los mantos acuíferos y cuencas naturales en el país, y que por su complejidad y características, son imposibles de poder ser destruidos con facilidad, y su degradación química natural lleva un proceso de más de mil años, así mismo constituyen un peligro creciente en el grado de contaminación para el ecosistema nacional, es importante señalar que hasta el día de hoy no existe ninguna restricción o normativa concreta que pueda regular el reciclaje y manejo de estos envases, considerando que son miles los que diariamente se desechan en el país, de los cuales más del noventa por ciento de los mismos terminan en basureros comunes, o en los mantos acuíferos naturales, incrementando con esto la contaminación al ecosistema nacional, adicionalmente a esto, no existe ninguna regulación que obligue a las empresas productoras de estos envases o que utilizan estos para la distribución de sus productos líquidos a controlar o regular su



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

reciclaje, Guatemala carece de campañas de concientización social que incrementen el reciclaje y control de la basura en general y de estos envases como se hace en otros países.

Actualmente existen diferentes alternativas para poder reciclar los envases de Tereflato de Polietileno, o Politereflato de Etileno, que van desde el reciclaje por métodos mecánicos y químicos que buscan la reutilización de la materia prima cristalina tal como se ha implementado en muchos otros países del mundo, o encontrar utilidad a los mismos en ámbitos sociales o culturales, todo esto con el fin de disminuir su impacto ambiental y el volumen de estos en las cuencas de los mantos acuíferos naturales y basureros.

Es importante establecer que Guatemala al ser un productor y consumidor de primera mano de este material debe inminentemente contar con un ordenamiento jurídico marco, que ordene y establezca todo lo relacionado al reciclaje y reutilización de este material como se realiza en otros países, esto puede dar lugar también a la inversión de nuevas fuentes de trabajo ya que si se establece por medio de un marco normativo la obligación de las empresas de crear campañas de responsabilidad social ecológica entorno a este tema y se obligue a crear métodos de reciclaje, se abre la puerta a empresas de reciclaje para poder invertir en torno a este tema dentro de Guatemala, como se realiza actualmente en países del Istmo como Costa Rica y Panamá, esto derivado de que la materia prima puede ser reutilizada al ser transformada en base de barnices y pinturas, cauchos sintéticos y siliconas, así como en resina de hojuela que puede volver a ser transformado en envase de uso comercial, además de brindar nuevas oportunidades de empleo en el país y creando para el efecto una solución al grave problema de contaminación ambiental no regulada que hasta el momento afecta por esta razón las cuencas naturales y basureros en Guatemala.

Como parte de la agenda legislativa en materia de salud y condiciones favorables de vida para los guatemaltecos y guatemaltecas, y en materia ecológica y de protección a los recursos naturales de Guatemala, es necesaria la creación de la Ley Marco Para La Reducción De Contaminación Ambiental Producida Por El Plástico PET en Guatemala, ya que como se ha podido observar en la presente



# Correspondencia de Diputados

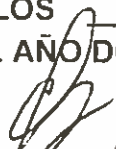
Congreso de la República


Guatemala, C. A.


queda así: f) Las empresas productoras, comercializadoras y distribuidoras de Tereflato de Polietileno PET deberán de crear políticas y prácticas de reciclaje orientadas al buen manejo de los desechos y residuos que este material produzca el cual no podrá ser menor de un cuarenta por ciento del total de plástico PET producido, comercializado y distribuido, esto con el objeto de reutilizar este material el cual no es biodegradable y que debido a su proliferación y mal manejo constituye un peligro ecológico para el país, la verificación al cumplimiento de esta norma estará a cargo de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

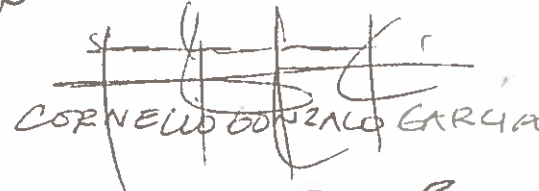
**Artículo 38. Aprobación y Vigencia:** El presente Decreto fue aprobado con el voto favorable de más de las dos terceras partes del número total de diputados que integran el Congreso de la República de Guatemala y entra en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial .

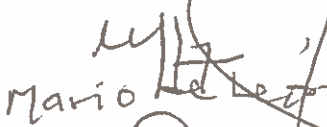
EMITIDO EN EL PALACIO DEL ORGANISMO LEGISLATIVO EN LA CIUDAD DE GUATEMALA A LOS \_\_\_\_\_ DIAS DEL MES DE \_\_\_\_\_ DEL AÑO DOS MIL DIECISEIS.

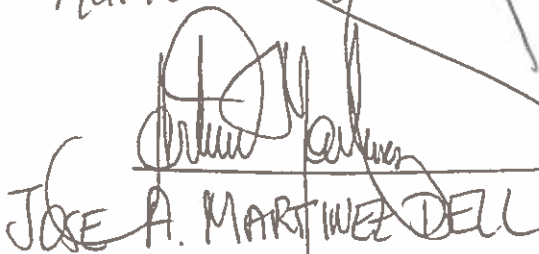
  
 Boussinot


  
 Eugenio Rigore

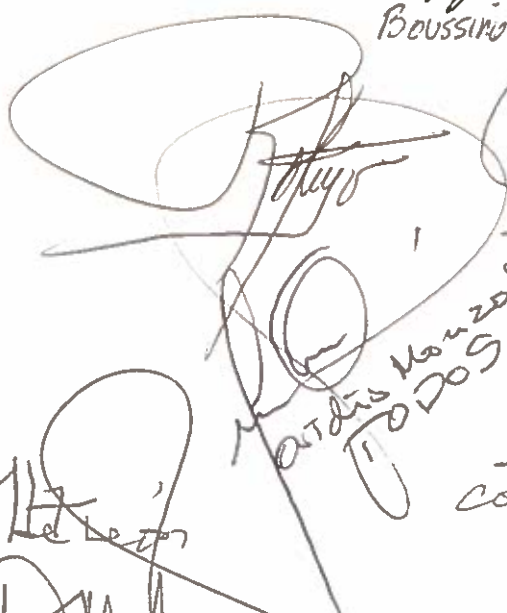
  
 Renald Arango

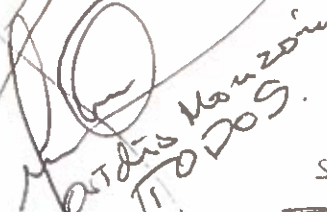
  
 CORNELIO GONZALEZ GARCIA


  
 Mario

  
 JOSE A. MARTINEZ DELL

  
 Pedro

  
 Matias

  
 Carlos

  
 TOTOS





*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

exposición de motivos Guatemala carece de un ordenamiento jurídico específico que pueda reducir los efectos contaminantes emanados de los desechos y residuos del plástico de Tereflato de Polietileno, o Politereflato de Etileno, más conocido como PET, dando como resultado que hasta el día de hoy las empresas productoras, consumidoras y usuarias de este material no empleen políticas de reciclaje o de responsabilidad social con el fin de poder reducir la contaminación que se produce al desechar los envases fabricados con este material, que de forma natural conlleva más de mil años para poder lograr su degradación, mismo es importante que el Estado pueda garantizar la calidad de vida de todos los habitantes del territorio nacional por medio del fomento de ambientes limpios y libres de contaminación ambiental, y garantizar la preservación de los recursos naturales y la eliminación de elementos contaminantes que puedan ponerlos en riesgo.

DIPUTADO PONENTE:

Oscar Fernández Mendoza

FELIPE ALEJOS LORENZANA.

CORNELIO GONZALEZ

Mario de León R.

José Antonio Monzon  
TODOS

José A. Martínez del  
Eugenio González A.  
Foto  
Juan Ramón Lan  
TODOS

JOSE A. MARTINEZ DEL  
TODOS  
JOSE RODRIGUEZ VALLADARES  
TODOS



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

DECRETO NÚMERO \_\_\_\_\_ - 2016

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 3, declara que el Estado deberá garantizar y proteger la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona, derivado de que las políticas de defensa ambiental tienen como objetivo primordial buscar que todos los habitantes de un país vivan íntegramente en ambientes sanos, libres y propicios a una vida digna y de calidad, así mismo que el artículo 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala establece que se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación, obligando al Estado a fomentar la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables, buscando garantizar la protección de la fauna y la flora dentro del territorio nacional.

**CONSIDERANDO:**

Que Guatemala ha ratificado en los últimos setenta y cinco años diversos Tratados y Convenios Internacionales que buscan la preservación del medio ambiente y recursos naturales tales como: El Convenio Sobre el Cambio Climático y Protocolo de Kyoto, Convenio Centroamericano sobre Cambios Climáticos, Declaración sobre el Ambiente Humano, Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, Convenio sobre la Plataforma Continental, Convenio Relativo a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas entre otros, y aun cuando existe actualmente un ley que regula todo lo relativo a cambio climático en Guatemala, se carece actualmente de una ley que pueda normar y regular los desechos producidos por el Tereftalo de Polietileno, o Politereftalo de Etileno,



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

conocido como PET, mismos que actualmente contaminan en gran manera las cuencas de aguas, mantos acuíferos, y basureros del país.

**CONSIDERANDO:**

Que en el marco del trabajo legislativo en favor del medio ambiente y preservación de los recursos naturales, y de la necesidad de crear alternativas de reciclaje y regulación de desechos que puedan poner en riesgo la salud de los guatemaltecos y guatemaltecas, así como la obligación del Estado de promover la defensa de los recursos naturales y el medio ambiente en base a lo establecido por la Constitución Política de la República de Guatemala, como máximo ordenamiento jurídico existente en el marco legal de Guatemala, y en particular a regular y obligar a la creación de alternativas ecológicas y de reciclaje sobre el Tereflato de Polietileno, o Politereflato de Etileno PET, así como otros plásticos de mayor uso en la industria diversa y que hasta el día de hoy son inexistentes en alguna ley o reglamento vigente en Guatemala.

**POR TANTO:**

En el ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 171 inciso a) de la Constitución Política de la República de Guatemala,

**DECRETA:**

**LEY MARCO PARA LA REDUCCIÓN DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL  
PRODUCIDA POR EL PLASTICO PET EN GUATEMALA.**





*Correspondencia de Diputados  
Congreso de la República  
Guatemala, C. A.*

**CAPÍTULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES.**

**OBJETO, FIN Y AMBITO.**

**Artículo 1. Objeto:** La presente Ley tiene por regular y normar los desechos producidos por el Tereflato de Polietileno, empleado en la fabricación de diversos artículos tales como envases de bebidas, envases de alimentos, textiles y en general en todo artículo que pueda ser producido y fabricado derivado de este material.

**Artículo 2. Fin:** La presente ley tiene como fin principal obligar a los productores, fabricantes y usuarios del Tereflato de Polietileno, a crear campañas de responsabilidad social empresarial y de reciclaje con el fin de poder encontrar utilidad a los envases o materiales producidos con este material, buscando disminuir su impacto ambiental y el volumen descontrolado de estos en el territorio nacional.

**Artículo 3.Ámbito de aplicación:** La presente Ley y sus normas serán aplicables en toda la República de Guatemala, así como en todas las instituciones públicas o privadas, empresas, personas individuales o jurídicas y/o compañías que se encarguen de producir, distribuir, comercializar el Tereflato de Polietileno o quienes lo utilicen para envasar sus productos finales.

**SECCIÓN SEGUNDA**

**DEFINICIONES**

**Artículo 4. Definiciones:** Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

- a) Tereflato de Polietileno o Politereflato de Etileno: Polímero plástico, lineal, con alto grado de cristalinidad y termoplástico en su comportamiento, que se obtiene mediante la condensación del etilenglicol y el ácido teftálico, elementos químicos que en conjunción lo hace apto para ser transformado

ds. 7



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

- b) mediante procesos de extrusión, y termoformado, se identifica con el numero uno rodeado por tres flechas en el fondo, es utilizado en la industria de envases de bebidas, alimentos, industria farmacéutica entre otros.
- c) PET: Iniciales utilizadas en la industria química y de común uso para referirse al Tereflato de Polietileno.
- d) Triturado: Reducción de tamaño de los envases de Politereflato de Etileno, usualmente este proceso es realizado en molinos de cuchillas.
- e) Lavado: Se suele hacer sobre el triturado con el fin de limpiar de impurezas producidas por el Politereflato de Etileno.
- f) Extrusión: Proceso por el cual la escama limpia y seca de Tereflato de Polietileno es sometida a una extrusión con temperatura y presión para la obtención de un producto final.
- g) Recogida Selectiva: Proceso por el cual se tiene por objeto obtener un producto más limpio mediante la eliminación de impurezas de otros materiales.
- h) Reciclaje: Proceso que tiene por objeto convertir desechos en nuevos productos o en materia prima para ser utilizada en elementos posteriores.
- i) Reciclaje Mecánico: Sistema de reciclado que consiste en una serie de etapas a las que el material es sometido para su limpieza y procesamiento con el fin de poder ser reutilizable en la industria.
- j) Biodegradación: Disolución química de los materiales por bacterias u otros medios biológicos.
- k) Reutilización: Es la acción de volver a utilizar los bienes o productos y darles otro uso.
- l) Productor: Empresa o compañía encargada de producir Politereflato de Etileno.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

- m) Distribuidor: Empresa o compañía encargada de adquirir el Politereflato de Etileno y distribuirlo a los productores de productos varios que utilizan el PET para envasar sus productos.
- n) Envasador: Empresa o compañía pública o privada que adquiere el Politereflato de Etileno transformado en envase y que lo utiliza para poder realizar el envasado de su producto.
- o) Calentamiento Global: Aumento en la temperatura del planeta como resultado entre otros del incremento de gases de efecto invernadero en la atmosfera.
- p) Cambio Climático: Cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que alteran la composición de la atmosfera mundial, y que viene a añadirse a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables.
- q) Cuenca Hidrográfica: Parte de una superficie terrestre cuya aguas fluyen hacia un mismo rio o lago.
- r) Mantos Acuíferos: Estrato o formación geológica permeable, compuesta de grava, arena o piedra porosa que permite el nacimiento, almacenamiento y circulación del agua.

**CAPÍTULO II**

**PRINCIPIOS RECTORES**

**Artículo 5.** Además de los principios contenidos en la Constitución Política de la República de Guatemala y los tratados internacionales firmados y ratificados por Guatemala en materia ambiental, los siguientes se constituirán como principios rectores que a su vez regirán la presente ley:



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C.A.*

- I. "Pacta sunt servanda": Principio jurídico que se traduce como lo pactado obliga, expresa que toda convención debe ser fielmente cumplida por las partes de acuerdo a lo pactado.
- II. "Quien contamina paga y rehabilita" Principio que obliga a que una vez establecido el daño causado, el responsable está obligado a resarcirlo.
- III. "Participación": Principio que busca incrementar la participación de personas individuales o jurídicas, empresas, compañías, ciudadanos y organizaciones en la protección del ambiente y campañas de fomento al reciclaje y concientización social sobre el tema.
- IV. "In dubio, Pro Natura": Principio de acción en beneficio del ambiente y naturaleza que obliga a que ante la duda de una acción u omisión pueda afectar el ambiente o recursos naturales, las decisiones que se tomen deben ser en el sentido de protegerlos.
- V. "Principio de prevención": Principio rector que busca que las normas ambientales vayan dirigidas a adoptar una serie de cautelas que deben aplicarse cuando se trata de iniciar actividades como requisito indispensable para que procedan las autorizaciones ambientales, como permisos, autorizaciones, concesiones entre otros.
- VI. "Principio del daño ambiental permisible": Principio que busca tolerar aquellas actividades susceptibles de degradar el ambiente en forma no irreparable y que se consideran necesarias por cuanto reportan beneficios económicos o sociales evidentes, siempre que se tomen las medidas para su limitación o corrección.
- VII. "Regulación Jurídica Integral": Principio que consiste en la armonización y unificación de las legislaciones a nivel internacional, es decir los regímenes jurídicos de los diferentes Estados y regiones del planeta en relación a las normas jurídicas ambientales internacionales destinadas a la prevención, represión, defensa y conservación mejoramiento y restauración.
- VIII. Los demás que resulten aplicables.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

**CAPÍTULO III**  
**ENTIDADES RELACIONADAS**

**Artículo 6.** Para los efectos de la presente ley se establece como ente regulador y verificador al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN, por medio de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales.

**Artículo 7.** Así mismo se establece que por la importancia que conlleva el tema del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales y salud de los guatemaltecos y guatemaltecas, para estos efectos la presente ley también deberá ser de aplicación directa con los siguientes sectores:

- a) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- b) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- c) Ministerio de Energía y Minas.
- d) Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.
- e) Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de Recursos Naturales y Medio Ambiente, ASOREMA.
- f) Concejo Nacional de Cambio Climático.
- g) Asociación Nacional de Municipalidades ANAM.
- h) Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN.
- i) Comité de Asociaciones Comerciales, Industriales y Financieras.
- j) Cámara del Agro.
- k) Cámara de la Industria.
- l) Concejos de Desarrollo Urbano y Rural.
- m) Así como todos los sectores públicos y privados, gremiales, empresariales, de sociedad civil y gobierno que tengan relación directa con la regulación del Tereflato de polietileno y la preservación de los recursos naturales en Guatemala.

**CAPÍTULO IV**  
**EFFECTOS AMBIENTALES**

**Artículo 8. De los efectos ambientales:** La proliferación y descontrol en el manejo de los envases fabricados a base de Tereflato de polietileno PET ha dado como resultado que en Guatemala los mismos sean desechados sin ningún manejo específico, terminando su vida útil relativa en basureros y aguas de ríos,



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

lagos, cuencas y mares, incrementando con esto la contaminación ambiental misma que se agrava con el hecho de establecer que el Tereflato de polietileno PET no es un material considerado biodegradable, y agravando el calentamiento global e incrementando los gases de efecto invernadero producidos por la contaminación ambiental.

**Artículo 9. De la contaminación de aguas naturales:** La contaminación en lagos, ríos, cuencas y mares, da como resultado que las aguas naturales pierdan la composición neta natural, afectando con esto de forma directa la fauna y flora en Guatemala, la que se alimenta de esta, así mismo como a los humanos que la beben.

**Artículo 10. Contaminación de aguas por causa de químicos:** La contaminación de aguas derivada de elementos químicos contenidos en plásticos y otros materiales similares provocan graves lesiones y nocividad al ciclo natural animal, provocando la muerte de muchas especies acuáticas y marinas, disminuyendo con esto la pesca, así mismo da como resultado la contaminación de aguas que en muchas ocasiones se utiliza para el riego de siembras alimenticias, provocando daños severos al cuerpo humano.

**Artículo 11. Contaminación por causa de Tereflato de polietileno PET y otros plásticos industriales:** La consistencia química contenida en el Tereflato de Polietileno PET, y en general en todos los plásticos industrial existentes da como resultado diversos tipos de contaminación ambiental, ya que cuando este material es abandonado en la naturaleza por su consistencia química y estructural es imposible su degradación natural, generando con esto que el plástico flote o se estanque y se convierta automáticamente en un agente contaminante.

**CAPÍTULO V**  
**TIPOS DE TEREFLATO DE POLIETILENO PET**

**Artículo 12.** Los patrones químicos y de transformación en materia de plásticos a nivel mundial indican la existencia de tres tipos de Tereflato de Polietileno PET utilizados en la industria, siendo estos:



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

- a) El Tereflato de Polietileno en grado Textil.
- b) El Tereflato de Polietileno en grado Botella.
- c) El Tereflato de Polietileno en grado Film u Hojuela.

**Artículo 13. Tereflato de Polietileno en grado Textil:** Este material es utilizado en la industria de tejidos y fabricación de prendas de vestir, dentro de sus características principales se encuentra la alta resistencia a la deformación, la estabilidad dimensional en su manejo, el lavado y planchado del textil, así como es apto para la coloración química y posee alto tacto.

**Artículo 14. Tereflato de Polietileno en grado Botella:** Este material es utilizado en la industria de bebidas y alimentos, posee una alta cristalinidad y transparencia, así como alta resistencia sobre agentes químicos, sus costos de producción son menores comparados con el vidrio u otros agentes similares.

**Artículo 15. Tereflato de Polietileno en grado Film u Hojuela:** Este es utilizado en la industria de empaque de alimentos o similares, posee una alta cristalinidad y transparencia, así como efectos térmicos y de preservación de alimentos, responde positivamente contra elementos químicos que permiten que pueda ser utilizado además en la industria farmacéutica.

**CAPÍTULO IV**  
**OTROS TIPOS DE PLÁSTICO CONTAMINANTE**

**Artículo 16.** Para los efectos de la presente Ley y sus efectos reguladores también serán susceptibles de normar los siguientes tipos de plástico:

- **Poliuretano:** En su constitución blanda y flexible procesada en forma de envase, jeringa, bolsa, botella, empaque o cualquier otra forma industrial y de la cual sus residuos puedan ser objeto de contaminación ambiental.
- **Acrilonitrilo butadieno estireno:** Plástico duro copolimero resultado de la combinación de tres monómeros, procesado en forma de envase, jeringa, bolsa, botella, empaque o cualquier otra forma industrial y de la cual sus residuos puedan ser objeto de contaminación ambiental.

*Dr.*



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

- **Polipropileno:** Plástico que puede *soportar* temperaturas más altas y una manipulación menos cuidadosa, lo que le proporciona un nicho de mercado distinto en el sector de los envases, puede soportar la tensión y el constante abrir y cerrar que se exigen a los tapones de botella y de la tapas con bisagra, así mismo se utiliza para fabricar recipientes alimenticios, y cuyos residuos pueden ser objeto de contaminación ambiental.
- **Cloruro de polivinilo:**Plástico industrial utilizado en la industria de los cables eléctricos, en prendas de cuero sintético y en tapicerías automotrices, como revestimiento y empalme de tuberías, y como plástico flexible en aparatos médicos, sus residuos mal manejados dan como resultado contaminación ambiental.
- **Poliestireno:**Plástico industrial que adopta la forma de un plástico fuerte y duro, utilizado para fabricar estuches de CD, cartuchos de videocasetes, máquinas de afeitar desechables y cubiertos.

### RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

**Artículo 17. Responsabilidad Social Empresarial:** Se puede determinar para el efecto de la presente Ley que el concepto de Responsabilidad Social Empresarial no es más que el conjunto de principios éticos y de responsabilidad apegados a la ley, de parte de la empresa promotora, o la persona individual o jurídica, hacia con el entorno social ante el que opera, así mismo que contribuya a la competitividad y sostenibilidad comercial de la misma.

**Artículo 18. Características de la Responsabilidad Social Empresarial:** Para sus efectos ambientales y en favor del entorno social en el que una empresa, persona individual o jurídica actué, se requieren de ciertas características siendo las siguientes:

- a) Busca la creación de cadenas productivas conocidas como "clústers", que tienen como fin que la empresa pueda mejorar su relación social tanto hacia con su cliente y el entorno en donde desarrolla sus actividades comerciales.

*Dr.*





*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

- b) La Responsabilidad Social Empresarial por medio de sus métodos, planes y programas, busca que la empresa pueda desarrollar una proyección comunitaria.
- c) La Responsabilidad Social Empresarial implementada en búsqueda de la defensa de los bienes naturales en Guatemala, y relacionada con el manejo de los desechos producidos por el Tereflato de Polietileno, busca que los guatemaltecos y guatemaltecas puedan vivir en ambientes libres de contaminación, así como poder garantizar la proliferación de ambientes naturales libres y saludables.
- d) Para los efectos del cumplimiento de la presente ley, y por considerarla una ley tipificada como ambiental, se requiere del cumplimiento del régimen legal que obligue al acatamiento de normas y planes de erradicación de la contaminación emanada de los desechos de Tereflato de Polietileno en Guatemala.

**CAPÍTULO V**  
**EJECUCIÓN DE PRÁCTICAS EMPRESARIALES ECÓLOGICAS PARA EL**  
**MANEJO RESPONSABLE DE DESECHOS PLÁSTICOS**

**Artículo 19. Ejecución de prácticas empresariales ecológicas para el manejo responsable de los desechos producidos por Tereflato de Polietileno:** A partir de la promulgación de la presente ley, todas las empresas, personas individuales o jurídicas productoras, distribuidoras y comercializadoras de Tereflato de Polietileno, en cualquier escala deberán de crear prácticas y políticas de reciclaje a granel, mismas que estarán orientadas a la reutilización de por lo menos el cuarenta por ciento del Tereflato de Polietileno comercializado anualmente.

**Artículo 20. Reciclaje:** Para los efectos de la presente ley se entenderá como reciclaje a todas aquellas prácticas orientadas en obtener una nueva materia prima o producto, mediante un proceso fisicoquímico o mecánico, a partir de productos y materiales derivados del Tereflato de Polietileno ya en desuso o utilizados.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

**Artículo 21. Ejecución de prácticas o políticas de reciclaje de Tereflato de Polietileno:** Para poder cumplir con el objetivo ecológico y sanitario que la presente ley pretende se deberán poner en prácticapolíticas de reciclaje de residuos mismas que deberán conllevar los siguientes elementos:

- a) Reducción: Las practicas o políticas de reciclaje de Tereflato de Polietileno deberán tener como objetivo la reducción de producción de objetos derivados de este material.
- b) Reutilización: Conjunto de acciones que permitirán el volver a usar un producto derivado de Tereflato de Polietileno para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente.
- c) Reciclamiento: Conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos derivados del Tereflato de Polietileno que permitirán reintroducirlos a un nuevo ciclo de vida.

**Artículo 22. Tipos de reciclaje de Tereflato de Polietileno:**

- a) Reciclado Mecánico.
- b) Reciclado Químico.
- c) Reciclado Energético.
- d) Reciclado Natural o Rustico – Residencial.

**Artículo 23. Reciclado Mecánico:** Procedimiento por el cual los residuos o desechos de Tereflato de Polietileno son escogidos y gruesamente limpiados, para luego pasar por un molino o trituradora adecuada para este fin, este proceso se puede realizar en diferentes órdenes de sucesión, dependiendo del grado de contaminación de los desechos y de la calidad del producto reciclado, la preparación final del producto empieza con el lavado y la separación de sustancias contaminantes, finalmente el proceso pasa por una centrifuga y secadora y se almacena normalmente en un silo intermedio con el fin de obtener una calidad constante, el producto triturado limpio y seco se alimenta a una extrusora y tras un proceso de granceado se obtiene la granza reciclada lista para ser procesada por diferentes técnicas de reutilización.

**Artículo 24. Reciclado Químico:** Para el reciclaje de Tereflato de Polietileno por medio de un proceso químico existen diversos procesos, siendo los principales: Pirolisis, Hidrogenación, Gasificación, Chemolysis, Metanólisis, mismos que se



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

llevan a cabo a escala industrial, por medio de estos el Tereflato de Polietileno se deshace o depolimeriza, se separan las moléculas que lo componen y al ser liberadas estas se emplean para la fabricación de nuevos materiales a base de Tereflato de Polietileno

**Artículo 25. Reciclado Energético:**Técnica de reciclaje de Tereflato de Polietileno que tiene como objeto que el PET sea utilizado como combustible alternativo, por medio de esta técnica los envases o desechos pueden emplearse para generar energía derivado de que el material tiene un poder calorífico de seis punto tres kilocalorías y puede realizar una combustión eficiente, siendo esto posible gracias a que durante su fabricación no se emplean aditivos, ni modificadores, lo cual permite que las emisiones de la combustión no sean tóxicas, obteniéndose tan solo bióxido de carbono y vapor de agua.

**Artículo 26. Reciclado Natural o Rustico – Residencial:** Esta Técnica de reciclado de Tereflato de Polietileno es nueva y se ha venido utilizando en Guatemala desde hace algunos años, la misma técnica tiene como objetivo la preservación del Tereflato de Polietileno transformado en botellas plásticas, mismas que son reutilizadas al ser llenadas con diversos elementos naturales como tierra, ripio u otros materiales sólidos y que se emplean para poder fabricar bloques de construcción mismos que al ser recubiertos con una capa de cemento, caliza o argamasa pueden constituirse en paredes sencillas y utilizarse en la construcción de viviendas populares de bajo costo.

**CAPÍTULO VI**  
**CUMPLIMIENTO DE POLÍTICAS O PRÁCTICAS DE RECICLAJE**

**Artículo 27.** Para el cumplimiento de las políticas o prácticas de reciclaje obligatorias a todas las empresas productoras, personas individuales o jurídicas, comercializadoras y distribuidoras a partir de la promulgación de esta ley será el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, por medio de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, quien se encargara de controlar, verificar y sancionar a quienes no cumplan con lo establecido en la presente ley y no ejecuten políticas o prácticas de reciclaje de Tereflato de Polietileno orientadas a la preservación de los recursos naturales y ambientes saludables en Guatemala, en el tiempo y periodo establecido.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

**Artículo 28.** Las empresas productoras, personas individuales o jurídicas comercializadoras y distribuidoras de Tereflato de Polietileno, serán informadas dentro del periodo de seis meses a partir de la promulgación de la presente ley sobre la existencia de la misma y la obligación que tendrán de informar semestralmente durante los primeros quince días de los meses de enero y junio a la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, sobre la producción, comercialización y distribución total en libras de Tereflato de Polietileno del año anterior, y a la vez entregar un informe circunstanciado que conste de fotografías del método de reciclaje utilizado el que podrá ser elegido a libre discrecionalidad, destino y declaración jurada por medio del mandatario judicial o representante legal sobre la cantidad, de libras recicladas, misma que no puede ser inferior a un cuarenta por ciento de Tereflato de Polietileno producido, comercializado o distribuido, así como de cualquier otro documento que sea soporte legal que evidencie el cumplimiento del ordenamiento jurídico establecido en el artículo dieciocho de la presente ley.

**CAPITULO VII**  
**SANCIONES**

**Artículo 29.** El incumplimiento a lo establecido en el artículo 28 de la presente ley dará como resultado la imposición de las siguientes sanciones:

- a) El incumplimiento en la entrega de un informe circunstanciado sobre el manejo de los desechos de Tereflato de Polietileno y su reciclaje dentro del periodo establecido dará como resultado la imposición de una multa de: Cincuenta Mil Quetzales, mismos que serán pagados a los fondos privativos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a la cuenta que se determine para el efecto.
- b) El incumplimiento en la entrega de dos informes circunstanciados sobre el manejo de los desechos de Tereflato de Polietileno y su reciclaje dentro de los periodos establecidos dará como resultado la imposición de una multa de: Ciento Veinticinco Mil Quetzales, mismos que serán pagados a los fondos privativos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a la cuenta que se determine para el efecto.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C.A.*

- c) El incumplimiento en la entrega de más de tres informes circunstanciados sobre el manejo de los desechos de Tereflato de Polietileno y su reciclaje dará como resultado la imposición de una multa de: Setenta y Cinco Mil Quetzales, por cada informe no entregado en el periodo establecido adicionalmente se le suspenderá por orden directa del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la licencia de producción y autorización para producir y comercializar material plástico y todos sus derivados, los fondos serán destinados a los fondos privativos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a la cuenta que se determine para el efecto.

**Artículo 30. Copias remitidas:** Los informes circunstanciados recibidos deberán ser diligenciados por la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales a los departamentos jurídicos de las siguientes entidades para su conocimiento y archivo respectivo:

- a) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- b) Ministerio de Energía y Minas.
- c) Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.
- d) Asociación Nacional de Organizaciones No Gubernamentales de Recursos Naturales y Medio Ambiente, ASOREMA.
- e) Concejo Nacional de Cambio Climático.
- f) Asociación Nacional de Municipalidades ANAM.
- g) Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN.
- h) Comité de Asociaciones Comerciales, Industriales y Financieras.
- i) Cámara del Agro.
- j) Cámara de la Industria.
- k) Concejos de Desarrollo Urbano y Rural.

**Artículo 31. Inspección:** La Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales deberá realizar inspecciones continuas a los rios, cuencas, lagos, boca barras, lagunas, lagunetas y mares, con el fin de establecer y verificar las áreas con mayor riesgo de contaminación, así también podrá realizar inspecciones en cualquier momento por



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C.A.*

medio de sus personeros a cualquier empresa relacionada con la producción, distribución o comercialización de Tereflato de Polietileno PET, sin previo aviso, con el fin de verificar las condiciones con el tratamiento del mismo y el cumplimiento de las normas establecidas en la presente ley.

**Artículo 32. Prohibición de Centros de Acopio Clandestinos:** Queda terminantemente prohibida la creación, apertura y vigencia de centros de acopio clandestinos de Tereflato de Polietileno PET, en el territorio nacional, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, podrá inspeccionar e investigar cualquier depósito o lugar de almacenamiento de Tereflato de Polietileno PET, donde estese almacene, oculte, retenga o transporte, con el fin de constatar la legalidad del mismo y velar por el fiel cumplimiento del artículo 31 de la presente ley, todo centro de copio que no cumpla con las regulaciones establecidas en la presente ley será clausurado de manera inmediata y sancionado hasta con una multa de setenta y cinco mil Quetzales, por lo que en todo momento cualquier establecimiento de producción, transformación, almacenaje y distribución, deberá exhibir de manera conspicua y visible, los permisos legales e informes circunstanciados citados en el artículo 28 de la presente ley.

**Artículo 33. Publicación de información en el Diario Oficial:** El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales deberá publicar en el Diario Oficial semestralmente el listado de empresas que hayan cumplido con el requisito de entrega de información de acuerdo a la presente ley, así como también un listado de empresas que hayan sido multadas por la omisión en la entrega de los mismos, esto con el fin de incentivar los principios de publicidad y transparencia.

**Artículo 34. Información Pública:** Toda la información relacionada con las sanciones, información de empresas entorno a la implementación de prácticas y políticas de reciclaje y en general toda información que se relacione con la implementación de la presente ley es pública y por lo tanto debe ser publicada en la página oficial del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, y distribuida a cualquier persona individual o jurídica que la solicite sin restricción alguna por medio de las autoridades competentes.



*Correspondencia de Diputados*  
*Congreso de la República*  
*Guatemala, C. A.*

**Artículo 35. Socialización de la norma:** El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en los siguientes seis meses de entrada en vigencia de la presente ley promulgara por medio de visitas técnicas, redes sociales, medios de comunicación masiva y cualquier otro medio de difusión a su alcance la presente ley, así como la regulación y normativa dirigida a las empresas relacionadas con la producción, distribución y comercialización de Tereflato de Polietileno PET, así mismo incentivara a la población en general del buen manejo de residuos y desechos derivados del mismo producto y en la necesidad de promover una cultura de reciclaje y protección a los recursos naturales del país, así mismo por velar por crear a partir de la presente ley, sensibilidad ambiental y reciclaje, desde temprana edad y en la edad escolar comprendida hasta el último año de pensum de estudio por lo que deberá coordinar con el Ministerio de Educación campañas en conjunto.

### CAPÍTULO VIII

#### RECURSOS FINANCIEROS

**Artículo 36.** Para el cumplimiento de la presente ley y la ejecución de los ordenamientos jurídicos y procedimentales establecidos, no se requerirá de nuevas partidas presupuestarias ya que estos estarán a cargo de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y del personal que actualmente tenga asignado y a la vez este deberá readecuar su presupuesto con el fin de contar con los recursos necesarios para los efectos establecidos.

### CAPÍTULO IX

#### DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

**Artículo 37.** Se adiciona al artículo quince de la Ley Marco Para Regular La Reducción De La Vulnerabilidad, La Adaptación Obligatoria Ante Los Efectos Del Cambio Climático Y La Mitigación De Gases De Efecto Invernadero, Decreto número 7-2013, del Congreso de la República de Guatemala, el inciso f) el cual