

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a figure, surrounded by a crown and other heraldic elements. The Latin motto "SIBI CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER CAETERAS" is inscribed around the perimeter of the seal.

**IMPLEMENTAR UNA CULTURA DE LEGALIDAD EN BASE A UNA POLÍTICA  
FISCAL VERDE ANTE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA  
CIUDAD DE GUATEMALA**

**ROSA MARÍA ROMERO YAC**

**GUATEMALA, MARZO DE 2019**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**IMPLEMENTAR UNA CULTURA DE LEGALIDAD EN BASE A UNA POLÍTICA  
FISCAL VERDE ANTE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA  
CIUDAD DE GUATEMALA**

**TESIS**

Presentada a la Honorable Junta Directiva  
de la  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Por

**ROSA MARÍA ROMERO YAC**

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

Y los títulos profesionales de

**ABOGADA Y NOTARIA**

Guatemala, marzo de 2019

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: Lic. Gustavo Bonilla  
VOCAL I: Lic. Luis Rodolfo Polanco Gil  
VOCAL II: Lic. Henry Manuel Arriaga Contreras  
VOCAL III: Lic. Juan José Bolaños Mejía  
VOCAL IV: Br. Jhonathan Josué Mayorga Urrutia  
VOCAL V: Br. Abidán Carías Palencia  
SECRETARIO: Lic. Fernando Antonio Chacón Urizar

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ  
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

**Primera Fase:**

Presidente: Lic. Ragde Rivera Aquino  
Vocal: Lic. Álvaro Vinicio Díaz Chiapas  
Secretario: Lic. Luisa Fernanda Martínez Cabrera

**Segunda Fase:**

Presidente: Lic. Luisa María de León Santizo  
Vocal: Lic. Nidya Graciela Ajú Tezagüic  
Secretario: Lic. Arnoldo Torres Duarte

**RAZÓN:** “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la tesis”. (Artículo 43 de Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



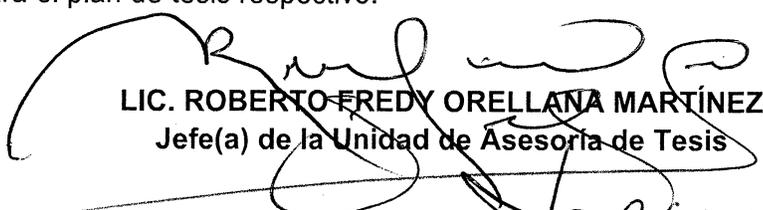
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala,  
 27 de noviembre de 2017.

Atentamente pase al (a) Profesional, JORGE MARIO SOLORIZANO BRAN  
 \_\_\_\_\_, para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante  
ROSA MARÍA ROMERO YAC, con carné 201113138,  
 intitulado IMPLEMENTAR UNA CULTURA DE LEGALIDAD EN BASE A UNA POLÍTICA FISCAL VERDE ANTE LA  
CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.

Hago de su conocimiento que está facultado (a) para recomendar al (a) estudiante, la modificación del bosquejo preliminar de temas, las fuentes de consulta originalmente contempladas; así como, el título de tesis propuesto.

El dictamen correspondiente se debe emitir en un plazo no mayor de 90 días continuos a partir de concluida la investigación, en este debe hacer constar su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, la conclusión discursiva, y la bibliografía utilizada, si aprueba o desaprueba el trabajo de investigación. Expresamente declarará que no es pariente del (a) estudiante dentro de los grados de ley y otras consideraciones que estime pertinentes.

Adjunto encontrará el plan de tesis respectivo.

  
**LIC. ROBERTO FREDY ORELLANA MARTÍNEZ**  
 Jefe(a) de la Unidad de Asesoría de Tesis



Fecha de recepción 31 / 05 / 2018.

  
**LIC. JORGE MARIO SOLÓRZANO BRAN**  
 ABOGADO Y NOTARIO



**LIC. JORGE MARIO SOLORZANO BRAN**  
**ABOGADO Y NOTARIO, COLEGIADO 4170**  
**7ª. Ave. 7-73 zona 9**  
**Guatemala, Guatemala**



Guatemala, 3 de septiembre de 2018

Lic. Roberto Fredy Orellana Martínez  
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente



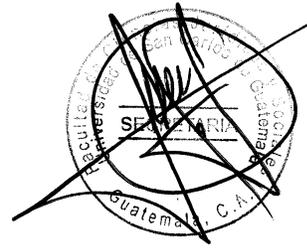
Respetable Licenciado Orellana Martínez:

Tengo el agrado de informar que, en cumplimiento del nombramiento recaído en mi persona, en mi calidad de asesor del trabajo de tesis intitulado "IMPLEMENTAR UNA CULTURA DE LEGALIDAD EN BASE A UNA POLITICA FISCAL VERDE ANTE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA", que para el efecto de examen público presentará la estudiante ROSA MARÍA ROMERO YAC, procedo a rendir el dictamen correspondiente.

Considero que el trabajo de tesis desarrollado por la estudiante ROSA MARIA ROMERO YAC, en principio cumple con los requisitos mínimos y exigencias contenidas en la legislación universitaria, ello como parte formal del trabajo y en relación al fondo del mismo, el tema tratado me parece de relevancia nacional dada la necesidad de cambiar el comportamiento de los habitantes en beneficio del medio ambiente a través de la implementación de una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde. En cada uno de los capítulos del trabajo de investigación, la estudiante desarrolla elementos que le permiten arribar a la conclusión discursiva del mismo, siendo la parte medular, el capítulo cuarto en el que desarrolla los beneficios de implementar una política fiscal verde en favor del medio ambiente en la ciudad de Guatemala, como modelo para implementarse a nivel nacional.

La estudiante ROSA MARIA ROMERO YAC, en su trabajo de tesis aporta conocimientos científicos y reales en la materia, está revestido tanto de contenido doctrinario como práctico. La metodología y técnicas de investigación utilizados se ajustan a la realización del trabajo, dándole una redacción aceptable que permite comprender el mismo en forma correcta y atinada la importancia de incentivar a las personas a disminuir la contaminación del medio ambiente en sus actividades diarias. La autora siguió las recomendaciones hechas en cuanto al contenido, presentación y desarrollo del trabajo de tesis.

**LIC. JORGE MARIO SOLORZANO BRAN**  
**ABOGADO Y NOTARIO, COLEGIADO 4170**  
**7ª. Ave. 7-73 zona 9**  
**Guatemala, Guatemala**



Por las razones antes expuestas, considero que el referido trabajo está dotado del contenido científico y técnico, así también del aporte personal de la estudiante, quien utilizó la bibliografía, la metodología y técnicas de investigación adecuadas, es por ello que al haberse cumplido con los requisitos establecidos en el Artículo 31 del Normativo para la Elaboración de Tesis de la Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales del Examen General Público, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, procedente es emitir DICTAMEN FAVORABLE, declarando expresamente que no soy pariente de la estudiante dentro de los grados de ley.

Atentamente,

Jorge Mario Solorzano Bran  
Abogado y Notario  
Colegiado 4170

LIC. JORGE MARIO SOLORZANO BRAN  
ABOGADO Y NOTARIO



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 12 de febrero de 2019.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante ROSA MARÍA ROMERO YAC, titulado IMPLEMENTAR UNA CULTURA DE LEGALIDAD EN BASE A UNA POLÍTICA FISCAL VERDE ANTE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA CIUDAD DE GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

RFOM/JP.

*[Handwritten signatures and stamps]*

SECRETARIO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
GUATEMALA, C. A.

DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
GUATEMALA, C. A.





## DEDICATORIA

**A JEHOVÀ DIOS:** Por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo por haberme permitido vivir hasta este día dándome salud y energía para para lograr mis objetivos.

**A MI MADRE:** María de los Ángeles Yac, por enseñarme a ser fuerte e independiente con sus consejos, sus valores, por quererme mucho, creer en mí y por su apoyo incondicional. Es mi ejemplo de vida a seguir.

**A MI TIA:** Victoria Romero, aunque no se encuentre con nosotros físicamente, siempre estará presente en mi corazón por lo bondadosa y buena que fue conmigo. Me animó a continuar en la búsqueda de mis sueños, sin olvidar mis raíces, principios y valores que han contribuido en mi formación profesional.

**A MIS PRIMAS:** Linda María Yac, por llenar mi vida de alegrías y amor cuando más lo he necesitado; Miriam Arriaga por ser parte importante de mi vida y representar la unidad familiar.

**A MIS AMIGOS:** Por todos los momentos compartidos, su apoyo incondicional, el ánimo para no darme por vencida y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidaré.

**A MI ASESOR:**

Lic. Jorge Mario Solorzano Bran, por su apoyo, y sus recomendaciones que han contribuido significativamente en la elaboración de este proyecto y su valioso tiempo.



**A:**

A mi *alma mater*, la tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, fuente de sabiduría y conocimiento, en especial a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y a todos mis catedráticos que marcaron cada etapa de mi camino universitario, con su apoyo y dedicación al compartir sus conocimientos.

## PRESENTACIÓN



La gestión ambiental actual demanda una visión integradora entre el desarrollo económico, social y ambiental, por lo que es necesario incorporar instrumentos de planificación y herramientas de gestión, basados en un enfoque preventivo de la contaminación. La implementación de una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente, se refiere a una nueva forma de interpretar diversas acciones en todos los sectores de la población, en la búsqueda de cambiar paradigmas imaginarios de consumo desmesurado, derroche y desperdicio, que han provocado fenómenos como el calentamiento global y cambio climático.

Es tiempo de construir una racionalidad ambiental, que permita la sostenibilidad, sustentabilidad y perdurabilidad de los bienes y servicios naturales, que es un derecho inherente al ser humano y obligación del Estado de respetarlo. La investigación tiene por objeto analizar la problemática existente y probar que es necesaria la implementación de políticas jurídicas y tributarias, para impulsar una estrategia ambiental integral preventiva. El estudio es de tipo cualitativo, fue realizado desde el ámbito profesional, legal y doctrinario del derecho ambiental, en el período comprendido de 2017 a 2018 en el Municipio de Guatemala.

Los sujetos de análisis fueron, personas individuales y colectivas propietarios de medios de transporte, proyectos inmobiliarios, hospitales y de industrias que contaminan el ambiente a través de emisión de gases, desechos sólidos y aguas servidas e industriales. El aporte académico es contribuir a mejorar la gestión ambiental guatemalteca, introduciendo patrones de producción y consumo más amigables y en armonía con el ambiente, aplicando el principio de *in dubio, pro natura*, tomando en consideración que toda actividad humana tiene impacto en el medio ambiente y si no se controla a través de la normativa jurídica este impacto será negativo para las futuras generaciones.

## HIPÓTESIS



Se debe implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala, para que las personas individuales y jurídicas a través de la creación de mecanismos de control y concientización se motiven a reducir la contaminación que producen sus actividades a cambio de recibir incentivos fiscales.

## COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS



La hipótesis se validó utilizando los métodos analítico y deductivo, partiendo de leyes vigentes en el ordenamiento jurídico guatemalteco, así como investigaciones, estudios, publicaciones existentes a nivel nacional e internacional y experiencias de otros países sobre los beneficios de implementar una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala.

Se utilizó la técnica documental y de observación concluyendo que definitivamente, implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde por medio de mecanismos de control y concientización establecen las bases legales y económicas necesarias para fomentar un cambio positivo de hábitos en la población guatemalteca, incentivando las buenas prácticas ambientales que permitan reducir la contaminación que producen sus actividades, a cambio de recibir incentivos fiscales. Protegiendo así el medio ambiente y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

El Estado de Guatemala, a través de los Ministerios de Finanzas Públicas y de Ambiente y Recursos Naturales, debe implementar una política fiscal verde que permita reducir las externalidades negativas ocasionadas por los altos índices de contaminación ambiental que tienen efectos directos en la salud, nutrición y seguridad de la población, tomando en cuenta que la Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce el derecho humano a un medio ambiente sano y adecuado.

# ÍNDICE



Introducción.....	i
-------------------	---

## CAPÍTULO I

1. Situación ambiental en Guatemala.....	1
1.1 Antecedentes históricos.....	1
1.2 Definiciones.....	3
1.2.1 Medio ambiente .....	4
1.2.2 El ambiente.....	5
1.2.3 Derecho ambiental.....	7
1.2.4 Contaminación.....	16
1.3. Legislación ambiental en Guatemala.....	22
1.3.1 Constitución Política de la República de Guatemala.....	23
1.3.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.....	25
1.3.3 Ley del Organismo Ejecutivo.....	26
1.3.4 Código de Salud.....	27
1.3.5 Código Municipal.....	28
1.3.6 Código Penal.....	28
1.3.7 Código Procesal Penal.....	28



1.3.8 Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases a Efecto Invernadero , decreto 7-2013 .....	29
1.3.9 Ley Forestal de Guatemala.....	30
1.3.10 Ley de Áreas Protegidas.....	31
1.3.11 Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos.....	31
1.3.12 Política Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional de Productos Químicos y Desechos Peligrosos de Guatemala.....	32
1.3.13 Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos.....	33
1.3.14 Convenios y tratados internacionales.....	33
1.4 Derecho ambiental comparado.....	34
1.5 Problemas que generan la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala.....	37
1.6 Problemática ambiental a nivel regional.....	37
1.6.1 Cambio climático.....	38
1.7 Problemática nacional.....	41

## CAPÍTULO II

2. Órganos de protección ambiental a nivel nacional e internacional.....	45
--	----



2.1 Órganos de protección ambiental en Guatemala.....	45
2.1.1 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.....	46
2.1.2 Comisión Nacional del Medio Ambiente.....	49
2.1.3 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.....	50
2.1.4 Ministerio de Energía y Minas.....	50
2.1.5 Ministerio de la Defensa Nacional.....	51
2.1.6 Ministerio de Cultura y Deporte.....	51
2.1.7 Instituto Nacional de Transformación Agraria.....	51
2.1.8 Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente del Ministerio Público.....	51
2.1.9 Ministerio de Finanzas Públicas.....	52
2.1.10 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.....	57
2.1.11 Municipalidad de Guatemala.....	57
2.2 Órganos de Protección ambiental internacional.....	59
2.2.1 Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL- .....	60
2.2.2 Greenpeace.....	61
2.2.3 Fondo Mundial para la Naturaleza.....	62
2.2.4 Organización de Naciones Unidas –ONU- .....	62

### CAPÍTULO III

3. La Política fiscal.....	69
3.1 Antecedentes.....	69



3.2 Definición.....	70
3.3 Objetivos de la política fiscal.....	71
3.4 Tipos de política fiscal.....	71
3.4.1 Política fiscal expansiva.....	72
3.4.2 Política fiscal contractiva.....	72
3.4.3 Política fiscal restrictiva.....	72
3.4.4 Postura neutral.....	73
3.5 Componentes.....	73
3.6 Función y utilidad.....	74
3.7 Alcances de la política fiscal.....	76
3.8 Los tributos y su vinculación con la política fiscal.....	77
3.9 Gasto público.....	79
3.10 Gasto social.....	79
3.11 Ingresos públicos.....	80
3.12 Impuesto.....	80
3.13 Carga tributaria.....	81
3.14 Sistema tributario.....	81
<b>3.15 Transparencia fiscal.....</b>	<b>82</b>

#### CAPITULO IV

4. Implementación de la política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente.....	83
---	----



4.1 Antecedentes.....	83
4.2 Los tributos ecológicos.....	85
4.3 La reforma fiscal ecológica.....	87
4.4 Política fiscal verde.....	88
4.5 Beneficios de aplicar una política fiscal verde.....	88
4.6 Posibilidades de aplicación de los impuestos ambientales y opciones de política.....	90
4.7 Existencia actual de la aplicación de impuestos ambientales.....	91
4.8 Opciones de políticas públicas en la implementación de impuestos ambientales.....	92
4.9 Propuesta de una reforma fiscal verde.....	104
4.10 Beneficios de los impuestos ambientales.....	105
4.11 La política fiscal como instrumento de mitigación de la contaminación ambiental en la ciudad de Guatemala como un proyecto de aplicación nacional.....	106
4.12 Ventajas y desventajas de implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente.....	109
4.12.1 Ventajas.....	109



4.12.2 Desventajas.....	110
4.13 Obstáculos a la implementación de la política fiscal verde.....	111
<b>CONCLUSIÓN DISCURSIVA.....</b>	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>117</b>

..



## INTRODUCCIÓN

El trabajo se centra en la problemática de la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala, encontrando un problema de carácter jurídico, social y económico. Los niveles de contaminación se han disparado estrepitosamente, la calidad del aire en la ciudad merma aceleradamente por el incumplimiento de las normas ambientales existentes y por la falta de una política reguladora que permita cambiar el comportamiento de los habitantes en beneficio del medio ambiente para evitar su degradación.

El objetivo general fue alcanzado, en virtud que, a través de ésta, la población puede conocer los beneficios de implementar una política fiscal verde como herramienta paliativa ante la contaminación del ambiente. Fomentando una cultura de legalidad en favor de su entorno, que permita adoptar prácticas de prevención de riesgo, que contribuyan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en la ciudad, coadyuvando a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Asimismo, se aporta un modelo jurídico tributario aplicable como herramienta para la gestión socioambiental, que pueda extenderse a todo el territorio nacional, fortaleciendo su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático, involucrando a todos los sectores tales como el Estado de Guatemala, a través del gobierno central, las municipalidades, la sociedad civil organizada, el sector económico-industrial y la ciudadanía en general.

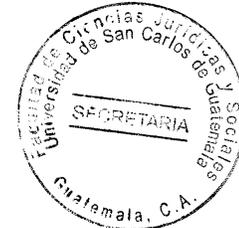
La hipótesis consistió en comprobar que implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala, las personas individuales y jurídicas a través de mecanismos de control y concientización se incentiven a reducir la contaminación que producen sus actividades a cambio de recibir incentivos fiscales.



En cuanto a los métodos utilizados, para la comprobación de la hipótesis fueron: el método analítico, partiendo de leyes vigentes en el ordenamiento jurídico guatemalteco, e internacional, se analizaron las causas de la problemática y los beneficios de implementar políticas fiscales ambientales. El método deductivo, yendo de lo general a lo particular a través de premisas probando así por medio de principios, axiomas, entre otros la veracidad del problema planteado y de los efectos positivos que traería consigo la implementación de una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente.

Se utilizó la técnica bibliográfica para la obtención de datos, definiciones y bases legales en los que se sustenta la investigación. La investigación comprende cuatro capítulos distribuidos de la forma siguiente: en el primero se aborda la situación ambiental en Guatemala; en el segundo se hace referencia a los diferentes órganos de protección ambiental a nivel nacional e internacional; en el tercero se desarrolla el tema de política fiscal; en el cuarto, como parte esencial de la investigación expone los beneficios de implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala.

La aplicación de una política fiscal verde en Guatemala tiene como punto de partida la búsqueda de soluciones jurídico-tributarias más eficientes e innovadoras, implementando una cultura de legalidad que impacte en forma positiva a la población en beneficio del medio ambiente. Contempla la inclusión de impuestos extrafiscales que graven actividades económicas nocivas para el ambiente, propiciando la sustitución de los bienes y servicios contaminantes por aquellos que no resulten en lesiones al ambiente; concediendo incentivos para quien proteja el medio ambiente e imponiendo impuestos y normas para quien lo contamine.



## CAPÍTULO I

### 1. Situación ambiental en Guatemala

Guatemala es un territorio con una población multicultural, multilingüe y pluricultural que habitan en una de las regiones con mayores índices de biodiversidad del planeta, reflejándose en la amplia riqueza de flora y fauna que posee. Esta biodiversidad se encuentra en riesgo, siendo una de las principales amenazas la creciente población en el territorio, que, aunada a la débil educación ambiental, ha inducido que la inadecuada gestión de los residuos, desechos sólidos, aguas residuales, saneamiento, cuencas, emisión de gases, sustancias tóxicas, sensibilización de la población, entre otros, sea una de las principales causas de contaminación al ambiente y los recursos naturales.

#### 1.1 Antecedentes históricos

Para Guatemala, como para muchos países del mundo, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo en el año 1972, marcó el punto de partida definitivo para avanzar en los temas legislativos referentes a la protección y conservación del medio ambiente. Los gobiernos allí representados comenzaron a asentir formalmente sobre la delicada situación a que había llegado el ambiente o entorno humano, sobre una escala, ya no local sino mundial, producto de políticas económicas de desarrollo ajenas e indiferentes a todo grado de consideración sobre las repercusiones negativas de su aplicación en sus respectivos ambientes.

Todos los países, desarrollados o subdesarrollados, eran responsables, en mayor o menor grado, de la problemática ambiental que aquejaba al planeta entero. La participación de Guatemala en dicha conferencia tuvo el honor de representar a otros países del área, como El Salvador y Costa Rica. El Gobierno de Guatemala, al suscribir dicha declaración, se comprometió a hacer cumplir los acuerdos y



recomendaciones de esta, así como a realizar los esfuerzos pertinentes por establecer una legislación que promoviera el desarrollo de las políticas ambientales.

La exposición de motivos del anteproyecto de la Ley de Protección y Mejoramiento del medio Ambiente del 6 de mayo de 1986, mencionado por Federico Huitz Ayala en su trabajo de tesis, afirma que: “Los antecedentes del emergente Derecho Ambiental guatemalteco, pueden ubicarse a partir del año de 1973, puesto que, a nivel gubernamental, se adoptaron medidas de carácter institucional y legal para afrontar la problemática ambiental en el país.

En dicho año, El Presidente de la República, Carlos Manuel Arana Osorio, con el fin de cumplir con una de las recomendaciones dadas en la Conferencia de Estocolmo en el sentido de crear un instrumento adecuado para planificar, coordinar y ejecutar un plan nacional para alcanzar los objetivos de velar, conservar y mejorar el medio ambiente, creó una Comisión Ministerial encargada de la Conservación y Mejoramiento del Medio Humano, por Acuerdo Gubernativo de fecha 3 de mayo de 1973.”

La comisión fue ampliamente facultada para dictar las medidas que estimare necesarias, tendientes a resolver el problema de la contaminación del medio ambiente en el territorio de la República, incluyendo el espacio aéreo, las aguas de la zona marítima que ciñe las costas, los lagos las vertientes, la fauna y la flora. La Comisión Asesora presentó, en octubre de 1976, un anteproyecto de Ley de Conservación y Mejoramiento del Medio Ambiente, producto de los trabajos y conclusiones obtenidas en el primer seminario sobre problemas ambientales en Guatemala.

En junio de 1982, la Comisión Asesora elevó a la consideración del presidente de la Comisión Ministerial un nuevo anteproyecto de ley, debidamente revisado y ampliado. El 4 de enero de 1984 se presentó otro anteproyecto de ley al Ministro de Gobernación y presidente de la Comisión Ministerial, para su consideración, el cual fuera elevado a



la ex jefatura de Estado para su promulgación. Por medio del Acuerdo Gubernativo Número 204-86, se creó, la Comisión Nacional del Medio Ambiente, asignándole como función específica preparar un proyecto de ley que normará todo lo referente al medio ambiente.

Fue determinante para esta decisión el Artículo 97 de la Constitución de la Republica de Guatemala, puesta en vigencia el 14 de enero de 1986, que expresamente mando legislar la protección del medio ambiente, estableciendo: Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico. “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.”

El día 6 de marzo de 1986 fue presentado el último anteproyecto de Ley Ambiental al Congreso de la República. Fue aprobado y publicado el 19 de diciembre de 1986, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86 del Congreso de la República, un gran triunfo histórico. Con la emisión de este cuerpo normativo se estableció un nuevo orden jurídico del cual emergió el pionero Derecho Ambiental Guatemalteco.

## **1.2 Definiciones**

A continuación, se detallan algunas definiciones que son importantes para comprender de mejor forma el desarrollo de la presente investigación.



### 1.2.1 Medio ambiente

Según la Organización de las Naciones Unidas, -ONU- y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -UNESCO- el medio ambiente es el conjunto de todos los términos que nos rodean, es decir todas las cosas vivas; este concepto engloba a los seres humanos de la tierra, así como el agua, el aire, el suelo, que es lo que constituye su hábitat y la región en donde se desenvuelven.<sup>1</sup>

En el Preámbulo de la Declaración de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, producto de la Conferencia de Estocolmo en junio de 1972, se indica que el ser humano es criatura y moldeador de su ambiente el cual le da sustento físico y provee la oportunidad para su crecimiento intelectual, moral, social y espiritual. La convención sobre responsabilidad civil por daños resultantes de peligros para el ambiente, creada por el Consejo de Europa en 1993, en su Artículo 2 indica que el ambiente incluye: los recursos naturales, tanto abióticos como bióticos; los bienes que forman parte de patrimonio cultural y los aspectos característicos del paisaje.

Para los efectos de la presente investigación, el ambiente o medio ambiente es todo aquello que nos rodea y que está integrado por diversos sistemas tales como: atmosférico (aire); hídrico (agua); lítico (rocas y minerales); edáfico (suelos); biótico (animales y plantas); elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales.

La importancia del cuidado del medio ambiente radica en el derecho a gozar de un medio ambiente sano, lo cual es un derecho humano, como lo regula La Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 97. Se entiende que el medio ambiente es el que provee el lugar para que todos los seres vivos habiten y se

---

<sup>1</sup> Sánchez Usera, Enrique y García Bauer Mazariegos, Norma Elizabeth. **Monografías de Derecho Ambiental**. Tomo 1. Editorial Magna Terra Editores, 2012, Guatemala. Página 21.

desarrollen, brindando los recursos naturales para subsistir; son los individuos que lo habitan los responsables de su preservación y conservación, así como de crear y adoptar las normas necesarias; los instrumentos legales pertinentes, que brinden protección y promoción a las diferentes regiones de Guatemala.



Después de analizar las definiciones anteriores, puede inferirse como definición que el ambiente es el conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre, que configuran su entorno biótico y abiótico, donde se desarrolla el ser humano; mismo que debe proteger y conservar esforzándose en obtener la calidad de vida necesaria para la existencia humana en este planeta; tales elementos se encuentran día a día en riesgo, poniendo en peligro las actividades antropogénicas; en épocas recientes como resultado de la industrialización, y las influencias de tiempos anteriores que pudieron causar cambios ecológicos, en particular cambios climáticos.

### **1.2.2 El ambiente**

El Artículo 3 de la Ley Orgánica del Ambiente de la República Bolivariana de Venezuela establece que el ambiente es el conjunto o sistema de elementos de naturaleza física, química, biológica o socio cultural, en constante dinámica por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia de los seres humanos y demás organismos vivos, que interactúan permanentemente en un espacio y tiempo determinado.

Es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, socio cultural y sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida. Está constituido por elementos naturales como los animales, las plantas, el agua, el aire, y artificiales elaborados por el hombre como las casas, las autopistas, los puentes, entre otros.



Incluye aquellas cosas que son producto del hombre. Por ejemplo, las ciudades son el resultado de la sociedad humana y forman parte del ambiente. La cultura de un pueblo, sus costumbres y sus creencias.<sup>2</sup>

El ambiente está en constante modificación, positiva o negativa, por la acción del hombre o de forma natural. Los cambios pueden ser hechos por los humanos o por la naturaleza misma. Sin duda nosotros transformamos lo que nos rodea, pero también la lluvia modela el paisaje, el mar construye y destruye playas, el frío y el calor rompen las rocas. Y así se pueden citar varios ejemplos que tienen resultados cambiantes y en ocasiones destructivos para el mismo ambiente y su entorno.

En síntesis, el ambiente es todo aquello que nos rodea, que forma parte de nuestro entorno, ya sea biótico o abiótico, sumado a lo que nosotros mismos somos y creemos, siendo nosotros un componente muy importante porque podemos transformarlo más que cualquier otro ser del planeta y por ende tenemos una responsabilidad superior. Pese a que todos los días vemos los motivos por los cuales es tan importante proteger nuestro ambiente aún hay personas que se preguntan ¿Por qué debemos cuidar nuestro planeta? Creemos que la belleza del mundo es inmensa y que la sola idea de ir perdiéndola poco a poco es terrible.

Amar a la naturaleza es lo que nos da fuerzas para defenderla. Mirar el cielo limpio, observar un río lleno de vida, sentir el aroma especial de un bosque después de la lluvia, contemplar a un pájaro construyendo delicadamente su nido, etc. Es importante pensar que el mundo no nos pertenece, nos ha sido prestado para que vivamos en él y lo utilicemos con sabiduría, por lo que debemos vivir y no destruir.

---

<sup>2</sup> [https://www.google.com.gt/search?q=monografias%20trabajos%2048%20el El ambiente -Monografias.com](https://www.google.com.gt/search?q=monografias%20trabajos%2048%20el+El+ambiente-Monografias.com). Consultado el 29/05/2018.



Si destruimos el ambiente estaremos perjudicándonos a nosotros mismos y a nuestras futuras generaciones. Cuidar el mundo es cuidarnos y esa es otra muy buena razón.

### 1.2.3 Derecho ambiental

Es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las conductas individual y colectiva con incidencia en el ambiente<sup>3</sup>. El ambientalista Zarim ha definido el derecho ambiental como, el conjunto de normas que regulan las relaciones de derecho público y privado. Tendientes a preservar el medio ambiente libre de contaminación, o mejorarlo en caso de estar afectado.

El Derecho Ambiental es, en un sentido, una nueva rama del Derecho que, por su carácter interdisciplinario, se nutre de los principios de otras ciencias. En otro sentido, también es una nueva rama interdisciplinaria del Derecho. Así por su carácter sistemático y tutelar de los intereses se halla en íntima relación con el Derecho Público, tanto administrativo como sancionador. Por su énfasis preventivo y reparador de los daños particulares, constituye un capítulo importante del Derecho Privado.

#### - Principios

Los principios son los lineamientos básicos e indispensables para llevar acabo la conformación de una idea o estructura jurídica determinada que sirven como punto de referencia para la inspiración, creación o reforma de criterios doctrinales o de normas jurídicas del Derecho Ambiental. Siendo los siguientes:

---

<sup>3</sup> Menéndez, A. J. 2000. **La Constitución Nacional y el Medio Ambiente**. Edición Jurídica Cuyo, Mendoza.



#### **a. Principio de sostenibilidad**

Busca satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, es decir que no se trata de mantener intacta la naturaleza sino de controlar su uso.

#### **b. Principio de globalidad**

La protección del medio ambiente debe ser de preocupación mundial. Principio que rige el Derecho Ambiental Internacional.

#### **c. Principio de solidaridad**

Tiene tres aristas significativas, uno es el deber de la cooperación internacional de los países desarrollados para con los países en desarrollo o con economías en transición; dos, el deber de informar, en caso de alguna situación relevante y tres la buena vecindad.

#### **d. Principio de prevención**

Busca 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, licencias, concesiones, entre otros. Se expresa en diferentes instrumentos de gestión ambiental, los cuales se detallan a continuación:

1. La evaluación ambiental: para obras, proyectos e industrias estipuladas.
2. Las auditorías ambientales: Para aquellos proyectos, obras, actividades que estén en marcha para verificar si sus acciones son conforme a los límites permisibles, o bien, conforme la legislación vigente y las normas técnicas.
3. Las labores de inspección, monitoreo y/o seguimiento: Que la autoridad administrativa pública realiza sea a petición de parte o de oficio.



4. El ordenamiento del territorio.
5. La prevención de la contaminación.

**e. Principio del enfoque sistemático de la biosfera**

Estudio del mundo social y legal como un sistema regulado por normas que permitan determinar fórmulas de libertad ciudadana y límites específicos del control que esa libertad pueda requerir. Verificando el comportamiento de la biosfera del derecho que la regula.

**f. Principio de interdisciplinariedad**

Postula que todas las disciplinas del saber humano deberán asistir a la ciencia ambiental y en el campo específico del Derecho, todas sus ramas deben prestar apoyo al Derecho Ambiental.

**g. Principio contaminador-pagador**

Todo productor de contaminación debe ser responsable de pagar las consecuencias de su acción. En materia ambiental, debe presidir la responsabilidad civil y el sistema de cargas; este último, consiste no solo en la imposición de tributos, tasas y contribuciones especiales, sino también en exenciones, préstamos, subsidios y asistencia tecnológica.

La incorporación legal de este principio permitirá en algún supuesto que el contaminador preste parte de su ganancia a indemnizar a la naturaleza, sin que pueda transferir tales costos a los precios. Además, establece que el contaminador es el obligado, independientemente de la existencia de culpa, a indemnizar o reparar los daños causados al medio ambiente y terceros afectados por su actividad, caracteriza la responsabilidad objetiva del agente.



#### **h. Principio de gestión racional del medio**

Se originan instituciones de la actividad productora agraria, minera, petrolera, nuclear, energética, consumo alimentario del hombre y sus condiciones de confort.

#### **i. Principio del ordenamiento ambiental**

Este principio es básico para el Derecho Ambiental. En un inicio se desarrolló como una técnica del urbanismo, luego amplió su contenido a las leyes de uso y conservación del suelo, planes y programas públicos y, más modernamente, las áreas críticas de contaminación, la zonificación, las reservas de parques y monumentos naturales y culturales.

#### **j. Principio de calidad de vida**

La noción de calidad de vida no considera únicamente la idea de comodidad y buenos servicios, se le acepta hoy día como integrante del concepto jurídico ambiental. Esta posición hará posible incluir como Derecho Ambiental, los aspectos relativos a la alimentación, deporte, información, aspectos culturales, los derechos del consumidor en general y de especialidades medicinales en particular.

#### **k. Principio del daño ambiental permisible**

Es la posibilidad de tolerar aquellas actividades susceptibles de degradar el ambiente en forma no irreparable y que se consideran necesarias por reportar beneficios económicos o sociales evidentes, siempre que se tomen las medidas para su limitación o corrección. Se debe realizar una previa evaluación de cuáles son las incidencias negativas que sobre el ambiente puedan ocasionar actividades industriales, comerciales o habitacionales. Por ejemplo, el uso de energía renovable, a través de la instalación de hidroeléctricas.

Para tal efecto muchas legislaciones, han instituido una nueva figura de tipo **jurídico-técnico**, que hace posible una evaluación previa de cualquier actividad que pudiera dañar el medio ambiente, y comúnmente es denominada evaluación del impacto ambiental; entendiéndose como tal, y de acuerdo a la definición contenida en el proyecto de tratado marco de unificación de la legislación centroamericana denominada Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable en Centro América; como el efecto de degradación que la acción humana produce en un ambiente.

### **I. Principio de la cooperación internacional en materia ambiental**

Se establece a través de organismos internacionales y las relaciones interestatales, permite reconocer a un conjunto normativo supranacional que constituye un marco de referencia legislativa. Tal cooperación se presenta como obligatoria. Por ejemplo, Guatemala cuenta con alianzas estratégicas con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y con la Agencia Europea del Medio Ambiente. La Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación, FUNDAECO, el Centro de Acción Legal-Ambiental y Social de Guatemala, CALAS, el Programa contra la Mosca del Mediterráneo, MOSCAMED trabajan en cooperación con Organismos Internacionales.

### **m. Principio de ética transgeneracional**

Se puede señalar que el Derecho Ambiental se desenvuelve y consolida dentro de un criterio de solidaridad de la especie, es decir, que su estudio e interpretación, tanto doctrinario como legal, no se satisface únicamente en una valoración temporal de la realidad que comprende, sino que busca armonizar los intereses de desarrollo y calidad de vida de las generaciones presentes, sin arriesgar o comprometer la oportunidad, de niveles de bienestar y progreso de las futuras generaciones.

Esto significa, que el Derecho Ambiental fluye y crece dentro de un marco de criterios de ética, justicia y equidad, no únicamente de tipo sincrónica, es decir entre los



contemporáneos de la misma generación, sino que también, de carácter diacrónica, es decir con los que aún no han nacido. Esto, se ve reflejado en el documento denominado Declaración de Río, cuando en su principio número tres, afirma: “El derecho al desarrollo debe ejercerse de la necesidad del desarrollo ambiental de las generaciones presentes y futuras.”

#### **n. Principio de interdependencia ecológica**

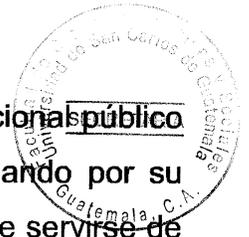
La Declaración de Río, en sus principios 2 y 6 establece que la interdependencia ecológica se da en un mundo donde la deforestación en un país reduce la riqueza biológica del planeta; donde los productos químicos y las emanaciones de gases tóxicos liberados a la atmósfera en un continente, producen cáncer de piel en otro; donde las emisiones de dióxido de carbono aceleran el cambio climático mundial; la reorientación de las decisiones hacia la preservación ecológica y el desarrollo sustentable, deben consensuarse y compartirse, requiriendo esfuerzos adicionales que deben ser soportados por todos, principalmente por los países industrializados.

#### **o. Principio de universalidad**

El Ambiente es patrimonio común de la humanidad, se deben respetar y obedecer las inmutables leyes naturales, para aspirar a la íntegra dignidad humana. En la Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados de 1974, se establece en los Artículos 29 y 30, la responsabilidad común para la comunidad internacional sobre los fondos marinos, oceánicos y subsuelo fuera de los límites de la jurisdicción nacional, los recursos de la zona, como patrimonio común de la humanidad y la protección, preservación, mejoramiento del ambiente para generaciones presentes y futuras.

Luego en la Convención del Mar de Montego Bay de 1982, la idea que los bienes naturales no pertenecen a ningún estado en sentido de propiedad que presupone el ejercicio absoluto de esos derechos dentro del ámbito territorial, se está arraigando

como principio universal. La humanidad como sujeto de derecho internacional público contemporáneo, posee el derecho de utilizar los recursos naturales velando por su existencia y permanencia en el tiempo sin poner en peligro la capacidad de servirse de ellos a las generaciones futuras.



**p. Principio de regulación jurídica integral**

Es 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 con las normas jurídicas ambientales internacionales destinadas a la prevención represión, defensa, conservación, mejoramiento y restauración. La Declaración de Río en los principios once y trece lo define como la capacidad tanto del legislador como del juez de tener una perspectiva macroscópica e integradora del ambiente, debido a la fragmentariedad de las normas ambientales.

**q. Principio de progresividad en la protección ambiental integral**

Determina que los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas, que faciliten la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos.

**r. Principio de conjunción**

Es la unión en un mismo orden jurídico, el ambiental, de la norma internacional y la nacional, de aplicación inmediata. La norma ambiental internacional es IUS COGENS; una norma imperativa que no puede ser dejada de lado sino por otra norma de la misma naturaleza.



## **- Características**

Las características particulares del derecho ambiental son:

- a. Interdisciplinario: Necesita de y le sirve a otras ramas del derecho.
- b. Transdisciplinario: Interactúa con otras ciencias
- c. Dinámico: Va cambiando con el paso del tiempo.
- d. Innovador y solidario: Nuevas visiones para no ser nocivos con el ambiente.
- e. Dispersión normativa: Surge o fue parte del derecho administrativo, no ha sido codificado, sino que hay muchas leyes, pero no un código específico.
- f. Actividad jurisdiccional internacional irrelevante: Muy pocas son las controversias que se han llevado a la Haya.
- g. Ausencia y desaparición de las responsabilidades: No hay responsabilidades establecidas en materia internacional.
- h. Funcionalismo Orgánico: Los instrumentos internacionales para la protección del ambiente presuponen que las instituciones deben ser creadas en función de las necesidades que se pretende satisfacer en forma conjunta, en consecuencia, cualquier incumplimiento de esas disposiciones resulta imposible de resolver por inexistencia del organismo que atienda las disputas, sino a través de negociación interestatal como el arbitraje.
- i. La regla del consenso en la generación del derecho blando: Los convenios son de carácter voluntario no obligatorio.
- j. Carácter preventivo: Todas las normas de derecho ambiental van encaminadas a la prevención no a la sanción.
- k. Carácter sistémico: Para que las personas acaten las normas no tienen que ser agresivas.



Dentro del Derecho Ambiental no se incluyen como características propias coercitivas o punitivas, debido que se apoya en el Derecho Penal cuando se violentan las normas ambientales y son los tribunales de sentencia penal de narcoactividad y delitos contra el ambiente, quienes se encargan de sancionar los delitos ambientales.

## - Fuentes

Para Jesús Toral Moreno las fuentes del derecho ambiental las define como: “Entendemos como fuentes reales del Derecho a todos los fenómenos que concurren en mayor o menor medida, a la producción de la norma jurídica y que determinan en mayor o menor grado, el contenido de esta.”<sup>4</sup>

El Derecho Ambiental no es la excepción con respecto a las demás disciplinas jurídicas, la existencia de un conjunto normativo o un tipo de legislación particular obedece a la necesidad de reglar aquellas manifestaciones de conducta que por su presencia en el medio son causantes de efectos negativos o bien positivos para la sociedad, con lo cual se busca, en el primero de los casos evitar tales comportamientos, por ser de carácter nocivo, en el otro se pretende proveerlos.

La emisión de normas jurídicas positivas que una vez revestidas de la fuerza coactiva legítima correspondiente y avalada por el órgano de gobierno respectivo, permiten regular el comportamiento individual y colectivo con el objeto de lograr una sociedad más armónica y acorde con la tutelaridad de los intereses sociales y ambientales propios del bien común. Se puede señalar que las fuentes reales del Derecho Ambiental se remiten a aquellos hechos de trascendencia social y ecológica con consecuencias sobre el ambiente.

---

<sup>4</sup> <https://www.ambientalgt.blogspot.com>. **Derecho ambiental guatemalteco**. consultado el 16 de junio de 2018.

Por ejemplo: la problemática ambiental de la contaminación de los recursos naturales, su degradación o agotamiento; aplicar una política de desarrollo sostenido para conservar los recursos naturales, las distintas formas de manifestación del deterioro ambiental dentro del hábitat humano, originado por la actividad urbanística del hombre; los efectos que se producen en la salud humana, animal, vegetal; el calentamiento del planeta, etc. Cada uno de estos fenómenos es objeto de preocupación para el hombre contemporáneo, su solución requiere de un cambio de conducta que persiga, el interés general sobre el particular y la protección de los derechos de las futuras generaciones.

Se requiere de un conjunto de normas e instituciones de carácter ambiental, que permitan desarrollar y aplicar una actividad fiscalizadora de los comportamientos individuales y colectivos, se puede lograr a través de la creación de cuerpos legales provistos de un poder coercitivo que persuada el ánimo nocivo de quienes desean actuar contrariamente a los intereses ambientales del resto de la sociedad. Se puede decir, entonces, que son estos factores o hechos sociales, económicos, ecológicos y científicos los que suscitan el apareamiento del Derecho Ambiental y que son en realidad sus fuentes reales.

#### **1.2.4 Contaminación**

La contaminación es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio que provocan que éste sea inseguro o no apto para su uso.<sup>5</sup> El medio puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía, sonido, calor, luz o radiactividad. Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

---

<sup>5</sup> Pollution-Definition from the Merriam-Webster Online Dictionary/Merriam-webster.com. Consultado 16 de junio de 2018.



Marvin Jonathan Salgado Cordero define contaminación como: “La introducción de un elemento extraño, ajeno o impropio de cierto medio ambiente y que genera distorsión, molestia o afección a los elementos bióticos o abióticos del ecosistema, puesto que éste no tiene la capacidad de absorber el contaminante.” Según Salgado, la contaminación es el deterioro, alteración, contagio, desequilibrio y modificación que afecta negativamente la calidad de los recursos naturales, el equilibrio natural o el estado de bienestar de los seres vivos, así como de la situación de los objetos inertes.

Con las referencias anteriores, se entiende la contaminación como el hecho de introducir en el medio ambiente cualquier tipo de elemento que realice un daño más o menos prolongado en el tiempo o de forma permanente a tal grado que altere su funcionamiento habitual de forma negativa.

#### **- Clases de contaminación**

En conformidad con el Artículo 13 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, el medio ambiente comprende los sistemas atmosféricos (aire), hídrico (agua), lítico (rocas y minerales), edáfico (suelos), biótico (animales y plantas), elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales. Así pues, dependiendo del sistema que se afecte se habla de un tipo de contaminación diferente. La naturaleza genera ecosistemas que pueden alterarse fácilmente mediante la intervención humana.

Por norma general se emplea como principal manera de clasificar los tipos de contaminación la observación del elemento contaminante o del que resulta contaminado. Se pueden mencionar las siguientes clases de contaminación:



### **a. Contaminación atmosférica**

Es el tipo de contaminación que surge de la liberación de partículas de sustancias químicas a la atmósfera. Conocida como polución, es el tipo de contaminación que afecta a través del aire. Uno de los contaminantes más conocidos en este sentido son el CO<sub>2</sub>, el metano y el humo proveniente de la combustión.

Según Salgado, el sistema atmosférico comprende las diferentes capas gaseosas que ocupan la periferia de la Tierra, predominan en un 99% el nitrógeno, oxígeno y argón; existen otros gases volumétricamente minoritarios, pero muy importantes, como el dióxido de carbono que proporciona la materia prima indispensable para el desarrollo de la vida en la superficie terrestre; también el ozono, del cual la mayor parte se encuentra en una capa difusa dentro de la pared exterior del sistema, y absorbe un gran porcentaje de las radiaciones ultravioleta provenientes del sol.

Se puede establecer, por tanto, que la contaminación atmosférica es el cambio de la calidad del aire en la atmósfera debido a la emisión de gases, vapores y partículas líquidas y sólidas extrañas. Sus principales fuentes son los automotores y las instalaciones industriales.

En el Artículo 14 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente se determinan las medidas a tomar para evitar la contaminación, incluyendo, la promoción de métodos adecuados para reducir las emisiones contaminantes, la promoción de acciones para proteger la calidad de la atmósfera, la regulación de la existencia de lugares que provoquen emanaciones, y el establecimiento de estaciones o redes de muestreo para detectar y localizar las fuentes de contaminación atmosférica.



## **b. Contaminación hídrica**

Se trata del efecto de la emisión y liberación en las aguas de sustancias contaminantes. Se dificulta o altera la vida y el uso normativo, haciéndola no potable. Habitualmente esta contaminación es de origen industrial. El sistema hídrico está conformado por ríos, lagos, manantiales y agua subterránea, incluyendo económica marítima de dominio exclusivo. También se toman en cuenta otros aspectos que se relacionan como las cuencas hidrográficas, los bosques y la cobertura vegetal que tienen que ver con el equilibrio de dicho sistema, incluyendo la capacidad reguladora del clima en función de la cantidad y calidad del agua.

El Artículo 15 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente indica que el gobierno velará por el mantenimiento de la cantidad de agua para el uso humano y otras actividades cuyo empleo sea indispensable, emitirá las disposiciones que sean necesarias y los reglamentos correspondientes, con el fin de evaluar la calidad de las aguas y sus posibilidades de aprovechamiento, realizar el control para éste y su uso, velar por el uso integral de las cuencas hídricas, prevenir, controlar y determinar los niveles de contaminación de los ríos, lagos y mares de Guatemala, entre otros.

## **c. Contaminación edáfica del suelo y del subsuelo**

Provocada por la filtración de sustancias en el suelo, genera alteraciones físicas y químicas provocando que resulte inhabitable, se contaminen las aguas subterráneas o se imposibilite el crecimiento de vida en el área. El sistema edáfico está formado por el sustrato orgánico donde se sustenta la vida animal y vegetal.

En el Artículo 16 de la Ley de Protección y Mejoramiento Ambiental se determinan las medidas a tomar para evitar la contaminación, tomando en cuenta la descarga de cualquier tipo de sustancias que puedan alterar la calidad física, química o mineralógica del suelo o del subsuelo que puedan considerarse nocivas a la salud o a la vida humana, la flora, la fauna y que contribuyan al deterioro cualitativo y cuantitativo de los suelos, entre otros.



#### **d. Contaminación radiactiva**

Se trata de uno de los tipos de contaminación más peligrosos y agresivos con la vida. Es producida por la liberación de material radiactivo y tiene efecto en cualquier superficie. Suele derivarse de la acción humana, como el vertido de residuos o desastres en plantas de energía nuclear como el de Chernóbil.

#### **e. Contaminación térmica**

Uno de los tipos de contaminación menos conocidos, es generado por el cambio de temperatura en el entorno o en diferentes medios debido a la actividad humana.

#### **f. Contaminación visual**

Se refiere a los cambios visuales que se producen en la naturaleza debido a la actividad humana. Según la legislación guatemalteca, los elementos auditivos y visuales son conjunto de factores ópticos o sonoros que conforman valores sociales, por lo que amerita tipificarse como bienes tutelados; su protección depende de acciones objetivas, en virtud de que el ruido se conceptualiza como cualquier sonido que molesta al oído, y la agresión visual es todo aquello que no corresponde con el entorno.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente plantea, en su Artículo 17, que el Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos correspondientes que sean necesarios, con relación a la emisión de energía, en forma de ruido, sonido, microondas, vibraciones, ultrasonido, o acción que perjudique la salud física, mental y el bienestar humano, o que cause trastornos al equilibrio ecológico. Son actividades susceptibles de degradar el ambiente y la salud los sonidos o ruidos que sobrepasen los límites permisibles, cualesquiera sean las causas que los originen.



En su Artículo 18, ordena que el Organismo Ejecutivo emita los reglamentos correspondientes relacionados con las actividades que puedan causar alteración estética del paisaje y de los recursos naturales o provoquen ruptura del paisaje y otros factores considerados como agresión visual y otras situaciones de contaminación y de interferencia visual que afecten la salud mental, física y la seguridad de las personas.

#### **g. Contaminación lumínica**

El elemento contaminante es visual, en si es la emisión de luz fuera de lo que sería natural provocando problemas como la pérdida de orientación o los cambios en los biorritmos tanto de seres humanos como de otros animales.

#### **h. Contaminación acústica**

Es la emisión de sonido en proporción, frecuencia, tono volumen y ritmo excesivos que provocan una alteración en el medio o en los seres que lo habitan. Este tipo de contaminación es el que viven, por ejemplo, aquellas personas que viven en barrios muy turísticos en los que hay multitud de discotecas y establecimientos con música.

#### **i. Contaminación electromagnética**

No es tan perceptible de manera directa por los seres humanos, se refiere a la contaminación derivada del uso de elementos eléctricos o que generan fenómenos electromagnéticos. Producen desorientación, daños en diferentes animales; los efectos en los seres humanos aún son discutidos, vinculándose en ocasiones al cáncer, trastornos de la erección o algunos problemas mentales y físicos.



## **j. Contaminación alimentaria**

Se refiere a la presencia de diferentes sustancias en los alimentos que provocan efectos en quienes lo consumen. Por ejemplo, la contaminación del pescado por el mercurio proveniente de la contaminación hídrica o la provocada por la venta de alimentos en mal estado o infectados de alguna enfermedad.

### **1.3 Legislación ambiental en Guatemala**

El Estado de Guatemala no solo debe limitarse a prevenir el daño al medio ambiente mediante la emisión de leyes, sino que es ineludible el ejercicio positivo en tomar acciones para preservarlo y evitar que otros lo destruyan.

La protección y mejoramiento del medio ambiente, los recursos naturales y culturales son fundamentales para el desarrollo social y económico de Guatemala, en aras de satisfacer las necesidades presentes, sin comprometer a las generaciones futuras; estableciendo que la defensa legal del medio ambiente es un derecho legitimado en la conceptualización general de que el ambiente es de interés común y en el ámbito atinente a que los derechos colectivos gozan de un amplio aspecto de legitimación para requerir su conservación y reclamar los daños que le fueren ocasionados.

El precepto anterior se puede tomar como punto de partida para el desarrollo de normas constitucionales, ordinarias y reglamentarias que desplieguen la defensa legal del medio ambiente. Dentro de las regulaciones legales del Derecho Ambiental en Guatemala podemos mencionar las siguientes:



### **1.3.1 Constitución Política de la República de Guatemala**

Antes de desarrollar lo relacionado a las leyes ordinarias y reglamentarias que son aplicables en Guatemala a la política fiscal verde como herramienta para disminuir la contaminación y mejorar el medio ambiente, fomentando una cultura de legalidad dentro de sus habitantes, es importante considerar los aspectos relevantes que la legislación constitucional establece a través de la Constitución Política de la República de Guatemala:

La Constitución Política de la República de Guatemala en su Artículo 61, preceptúa la protección al patrimonio cultural, indicando que los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el Centro Cultural de Guatemala recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales. Estando sometidos a un régimen especial de conservación el Parque Nacional Tikal, el Parque Arqueológico de Quiriguá y la ciudad de Antigua Guatemala, por haber sido declarados Patrimonio Mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento.

De esta manera el Estado de Guatemala, busca generar proyectos que permitan la conservación y mantenimiento del patrimonio cultural y como se ha expresado anteriormente el medio ambiente es un bien patrimonial del Estado.

La misma Constitución en el Artículo 97, preceptúa quienes deben velar por el medio ambiente y el equilibrio ecológico: siendo el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional los obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Dictando todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente evitando su depredación.

A partir del análisis del citado precepto constitucional, resulta indudable que el ordenamiento guatemalteco, desde su norma fundamental reconoce el derecho humano a un medio ambiente sano y adecuado. Este derecho incluye la protección de la persona contra cualquier forma de contaminación y sus efectos, derivado de la explotación irracional de los recursos naturales, entre otros. Este fundamento jurídico, sienta las bases a la importancia que el derecho a un medio ambiente sano, adecuado y libre de contaminación es indispensable para el desarrollo del ser humano, por lo tanto, deben ejercerse las acciones tendientes a su protección.



El mandato constitucional que se incorpora en la redacción del precitado artículo demuestra la necesidad humana de contar con una normativa competente y eficaz en materia ambiental, lo que viabiliza desde ya la creación de políticas estatales con sentido ambiental, por ejemplo, fomentar en la población una cultura de legalidad en base a una la política fiscal verde ante la inminente contaminación del medio ambiente.

Los recursos naturales de Guatemala permiten que sea un país de renombre internacional. Por eso es importante preservarlos y cuidarlos, creando formas y maneras de protección y el Estado de Guatemala lo hace a través de instituciones como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, el Ministerio de Energía y Minas, el Instituto Nacional de Bosques y otras organizaciones estatales.

La Constitución Política de la República de Guatemala en el Artículo 119, establece como obligaciones fundamentales del Estado:

- a. Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza.
- b. Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.



Estas normas obligan proteger el medio ambiente, evitar la contaminación y proteger el patrimonio cultural; serán efectivas mediante una serie de políticas que deberán implementarse transversalmente. Tales normas contienen elementos generales sobre el ambiente, pero no se debe olvidar que el término va más allá de lo que está acostumbrado a pensar; se considera que el ambiente solo incluye el aire, agua, suelo, flora y fauna, sino se deben contemplar los sistemas y elementos que contempla la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.

### **1.3.2 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente**

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República, reformado por los Decretos 1-93 y 90-2000, integra de manera específica preceptos, instituciones, definiciones atribuciones y obligaciones referentes al Estado de Guatemala, con relación a la protección del ambiente, constituyéndose en el cuerpo legal especializado para la protección y mejoramiento del medio ambiente.

El Artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente dispone: “Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobado por la Comisión del Medio Ambiente.”

Lo anterior tiene por objeto establecer límites y estándares ambientales, y fijar los niveles máximos admisibles de contaminación en el medio, para frenar el progresivo deterioro ambiental. Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, le corresponde cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente, los recursos naturales en el país, y el



derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural. Algunos de los objetivos de la ley son:

- a. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de estos, y la restauración del medio ambiente en general.
- b. La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que originen el deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos y, excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes.
- c. La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente, entre otras.

### **1.3.3 Ley del Organismo Ejecutivo**

La Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97, en su Artículo 29 bis, establece que corresponde al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales: (...) cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

Con este fundamento legal queda establecido que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la institución encargada de velar y coordinar todas las acciones en favor del medio ambiente.



### 1.3.4 Código de Salud

El Código de Salud, Decreto 90-97, en los Artículos 68, 70, 72 y 74 establece la relación entre el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de promover un ambiente saludable que favorezca el desarrollo pleno de los individuos, familias y comunidades. Crea un sistema de vigilancia de la calidad ambiental, incentivando programas de prevención y control de riesgos ambientales. Determina los criterios a utilizar, en la realización de los estudios de impacto ambiental, orientados a las medidas de prevención y de mitigación necesarias, para reducir riesgos potenciales en la salud, producto de la realización de obras de desarrollo industrial, urbanístico, agrícola, turístico, forestal o pesquero.

El mismo código en el Artículo 102, establece la competencia de las municipalidades en la prestación de los servicios de limpieza o recolección, tratamiento y disposición de los desechos sólidos de acuerdo con las leyes específicas y en cumplimiento de las normas sanitarias aplicables. De igual manera menciona que una municipalidad pueda utilizar un lugar o construir un relleno sanitario, previo a tener la autorización del Ministerio de Salud y de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, quienes deberán elaborar el dictamen en la política nacional para el manejo integral de los residuos y desechos sólidos en un plazo improrrogable de dos meses.

Por su parte el Artículo 103, hace referencia a la disposición de los desechos sólidos de cualquier tipo en lugares no autorizados, definiendo que es la municipalidad quien debe dar la autorización correspondiente, debiendo tener en cuenta el cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas. En los Artículos 104 al 108 se menciona la prohibición de arrojar o acumular desechos sólidos en sitios no autorizados, el establecimiento de reglamentos y normas para la regulación de los desechos hospitalarios, de la industria y el comercio y los desechos de empresas agropecuarias.



### **1.3.5 Código Municipal**

El Código Municipal, Decreto 12-2012, en el Artículo 1 establece como finalidad desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento del municipio y demás entidades locales. En el Artículo 35, literal y, determina dentro de las competencias del Concejo Municipal, la promoción y protección de los recursos renovables y no renovables de su respectivo municipio. En el Artículo 8, se hace énfasis para esta investigación en la literal a, donde menciona que la recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos; limpieza y ornato del municipio son competencia municipal.

Esta es la mención legal más clara y coherente en cuanto a las responsabilidades del manejo de los residuos y desechos sólidos de las diferentes municipalidades de la República de Guatemala. Que actualmente es uno de los problemas más grandes de contaminación en la ciudad de Guatemala.

### **1.3.6 Código Penal**

Los delitos y sus respectivas sanciones contra el ambiente en Guatemala regulados en el Código Penal, Decreto Número 17-73, de los Artículos 343 al 347 "E", son: destrucción de materias primas o de productos agrícolas o industriales, propagación de enfermedad en plantas o animales, explotación ilegal de recursos naturales, contaminación, contaminación industrial y protección de la fauna.

### **1.3.7 Código Procesal Penal**

La República de Guatemala, experimentó en el último decenio del siglo veinte, el acontecimiento más importante de su historia jurídica, al iniciar un proceso de reforma de la justicia penal, que cambió radicalmente la forma de administrar justicia,



abandonando para ello el modelo inquisitivo (juicio escrito) y adoptando el sistema acusatorio (juicio oral). La reforma procesal guatemalteca, principio formalmente el día de julio de 1994, con la vigencia del Código Procesal Penal, Decreto Número 51-92. Surgiendo los Tribunales de Primera Instancia de Sentencia de Narcoactividad y Delitos Contra el Ambiente.

El Artículo 45, del Código Procesal Penal establece que los jueces de narcoactividad conocerán específicamente de los delitos relacionados con el tráfico, tenencia, producción y procesamiento de drogas y los jueces de delitos contra el ambiente, conocerán de los delitos contra el ambiente. Ambos se dividen en jueces de primera instancia de narcoactividad y jueces de delitos contra el ambiente y en tribunales de sentencia de narcoactividad y tribunales de delitos contra el ambiente.

**1.3.8 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 7-2013.**

La ley en mención en su Artículo 2, indica que su fin primordial es que se adopten prácticas que propicien condiciones para reducir la vulnerabilidad, mejorar las capacidades de adaptación que permitan desarrollar propuestas de mitigación de los efectos del cambio climático producto de las emisiones de gases de efecto invernadero. Motivando así, la creación de una política nacional de cambio climático. Además de los principios contenidos en la Constitución Política de la Republica de Guatemala y tratados internacionales ratificados por el Estado de Guatemala, en materia ambiental. En el Artículo 6 esta ley enumera sus principios rectores siendo:

- a. *In dubio, Pro-Natura*: Principio de acción en beneficio del ambiente y la naturaleza obliga que ante la duda que una acción u omisión pueda afectar el ambiente y sus recursos, se tomen decisiones en favor de su protección.



- b. Precaución: Se tomarán medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos.
- c. Quien contamina paga y rehabilita: Principio que obliga a que una vez establecido el daño causado, el responsable está obligado a resarcirlo.
- d. Integralidad: Considerar la pertinencia cultural y étnica, así como la perspectiva de género, en el diseño de planes, programas y acciones.
- e. Identidad cultural: Identificar y promover aquellas prácticas tradicionales y ancestrales para el uso y manejo de los recursos naturales que contribuyan a la adaptación, a los impactos del cambio climático y la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.
- f. Capacidad de soporte: No sobrepasar los límites de la capacidad de carga de los ecosistemas.
- g. Participación: Incluir la participación más amplia de ciudadanos y organizaciones, incluyendo la de los distintos pueblos en el diseño y de planes, programas y acciones en el tema de cambio climático.

### **1.3.9 Ley Forestal de Guatemala**

En cuanto a aspectos forestales en Guatemala, las actividades se rigen por lo establecido en la Ley Forestal, Decreto Legislativo 101-96, que crea el Instituto Nacional de Bosques, institución descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa, es el órgano de dirección y autoridad competente del sector público agrícola, en materia forestal.



### **1.3.10 Ley de Áreas Protegidas**

Las áreas protegidas de Guatemala, administradas por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP, se rigen por lo establecido en la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República, y sus reformas en los Decretos 18-89 y 110-96, que tiene los siguientes objetivos:

- a. Asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para beneficio de todos los guatemaltecos.
- b. Conservación de la diversidad genética de flora y fauna silvestre del país.
- c. Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional.
- d. Defender y preservar el patrimonio natural de la nación.
- e. Establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional, con carácter de utilidad pública e interés social.

### **1.3.11 Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos**

A través de la política nacional para la gestión integral de residuos y desechos sólidos, Acuerdo Gubernativo 281-2015, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, ha venido trabajando en la formulación de planes, programas y proyectos relacionados con el manejo de los residuos y desechos sólidos, sin embargo, la problemática sigue sin resolverse. Se debe considerar, que el manejo de los residuos y desechos sólidos por sí solo no basta y, en consecuencia, se debe iniciar una gestión integral que incluya la implementación de estrategias que estén encaminadas a minimizar los impactos negativos a la salud, a los ecosistemas y al ambiente.



La política nacional para la gestión integral de los residuos y desechos sólidos tiene como objetivo fundamental establecer a través de programas y líneas de política acciones para minimizar de la manera más eficiente, los riesgos a los seres humanos y al ambiente, en especial la reducción de la cantidad o peligrosidad de los desechos sólidos que llegan a los sitios de disposición final a través de una gestión integral que contribuya al bienestar del ambiente y la salud; planteando la necesidad de fortalecer el marco jurídico y normativo en la materia considerando las características en base al origen, composición o peligrosidad de los residuos y desechos sólidos.

### **1.3.12 Política Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional de Productos Químicos y Desechos Peligrosos de Guatemala**

La política nacional para la gestión ambientalmente racional de productos químicos y desechos peligrosos de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 341-2013, busca promover la gestión del ciclo de vida de los productos químicos, asegurando la participación de las organizaciones de gobierno, sociedad civil y todos aquellos sectores involucrados en la implementación de las estrategias de desarrollo sostenible y así garantizar una base sólida a la asignación eficaz de recursos orientados a las actividades de protección frente a los productos químicos y desechos peligrosos en cada sector.

El marco jurídico debe permitir que el Estado de Guatemala desarrolle una efectiva coordinación interinstitucional y los demás actores, durante el seguimiento en la gestión e implementación de los convenios internacionales en materia de los productos químicos y desechos peligrosos.



### **1.3.13 Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos**

El reglamento de las descargas y reuso de aguas residuales y de la disposición de lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006 en su Artículo 1, manifiesta que el objeto de este reglamento es establecer los criterios y requisitos que deben cumplirse para la descarga y reuso de aguas residuales, así como para la disposición de lodos, para lograr establecer un proceso continuo que permita:

- a. Proteger los cuerpos receptores de agua de los impactos provenientes de la actividad humana.
- b. Recuperar los cuerpos receptores de agua en proceso de eutrofización.
- c. Promover el desarrollo del recurso hídrico con visión de gestión integrada.

### **1.3.14 Convenios y tratados internacionales**

Por otro lado, Guatemala ha aprobado y ratificado diversos convenios y tratados internacionales en materia de Derecho Ambiental., tales como:

1. La convención para la prevención de la contaminación del mar desde estaciones situadas en tierra (1974).
2. La convención sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (1979).
3. La convención para la protección del nivel de ozono (1985).
4. La convención para el control de los desplazamientos transfronterizos de residuos peligrosos y su eliminación (1989).



## 1.4 Derecho ambiental comparado

A finales de los años sesenta, dándole seguimiento a expresiones de preocupación, la conciencia pública tomó en cuenta los peligros que lesionaban y amenazaban constantemente la biosfera. Dicho movimiento de opinión ecológica fue una base para el ámbito internacional. Contaba con un elevado contenido filosófico, correspondiente a un concepto cambiante del mundo que se encarga de la incorporación de valores sociales nuevos, y a su vez tomaba en cuenta el rechazo de las ideologías al extremo de que las mismas eran tomadas en cuenta como materialistas.

Las Organizaciones Internacionales con rapidez reconocieron la emergencia del problema ambiental. Durante el año 1968, el Consejo de Europa tomó en consideración dos textos básicos relativos a la contaminación del agua y al control que debe existir en el aire.

“La Organización de la Unidad Africana preparó la Convención Africana para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, un modelo de enfoque exhaustivo a los problemas ambientales que tomaban en consideración la conservación y el uso del suelo, y la conservación de los recursos agua, plantas y animales. En ese mismo año la Asamblea General de las Naciones Unidas propuso la convocatoria de una conferencia mundial sobre medio ambiente humano.”<sup>6</sup>

España regula conforme la Ley de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, en su Artículo 1, define que el objeto de esta ley es establecer las bases en materia de prevención, vigilancia y reducción de la contaminación atmosférica con el fin de evitar y aminorar los daños que de este puedan derivarse para las personas, el medio ambiente y demás bienes de cualquier naturaleza.

---

<sup>6</sup> Ruiz de la Peña, Juan Luis. **Derecho Ambiental**. Pág. 14.

México, regula en la Ley de Equilibrio Ecológico, en el Artículo 5, numeral 12, que compete a la Federación la regulación de la contaminación de la atmósfera, proveniente de todo tipo de fuentes emisoras, así como la prevención y el control.



Argentina con relación a la protección del sistema atmosférico lo regula en la Ley de Protección a las Fuentes de Provisión y a los Recursos y Cuerpos Receptores de Agua y a la Atmósfera, en el Artículo 2, indica que se prohíbe a, entidades públicas y privadas, a los particulares, el envío de afluentes residuales sólidos, líquidos o gaseosos, de cualquier origen, a la atmósfera. En Centroamérica también, existen instrumentos legales, que buscan apoyar la conservación del medio ambiente de la región. Dentro de las normativas legales que han creado impactos favorables al medio ambiente de la región podemos mencionar:

El Salvador en la Ley de Medio Ambiente, en el Artículo 47, indica que la protección de la atmósfera se regirá por los criterios de: asegurar que la atmósfera no sobrepase los niveles de concentración permisibles de contaminantes, establecidos en las normas técnicas de calidad del aire, prevenir, disminuir o eliminar gradualmente las emisiones contaminantes en la atmósfera en beneficio de la salud, bienestar humano y ambiente. Con apoyo del Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente, elaborará y coordinará la ejecución, de Planes Nacionales para el Cambio Climático y la Protección de la Capa de Ozono, para cumplir los compromisos internacionales ratificados.

Honduras, en la Ley General de Ambiente, Artículo 59, indica que se declara de interés público la actividad tendiente a evitar la contaminación del aire por la presencia de gases perjudiciales, humo, polvo, partículas sólidas, materias radioactivas u otros vertidos que sean perjudiciales a la salud humana, a los bienes públicos o privados, a la flora, la fauna y el ecosistema en general.

En el Artículo 60 la misma ley establece que con el propósito de prevenir los efectos fisiológicos negativos sobre las personas, la flora y la fauna, el Poder Ejecutivo por medio de la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud Pública, en consulta con el Consejo Nacional de Medio Ambiente y otros organismos competentes, determinará las normas técnicas que establezcan los niveles permisibles de inmisión y de emisión de contaminantes, a cuyo efecto emitirá los reglamentos que fueren necesarios.

Los vehículos automotores, las industrias u otras instalaciones fijas o móviles, públicas o privadas, que viertan gases u otros contaminantes en la atmosfera, están obligados a observar esas normas técnicas, incluyendo los sistemas de tratamiento que fueren pertinentes. Las municipalidades, en sus respectivas jurisdicciones, tendrán competencia para supervisar el cumplimiento de esas normas.

En Nicaragua, La Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, en su Artículo 123, con relación a la contaminación del aire, indica que se prohíbe fumar en lugares públicos cerrados, entre éstos: cines, teatros, medios de transporte, restaurantes, oficinas públicas y hospitales. Asimismo, la quema de tóxicos en las vías públicas, entre éstos, las llantas y otros tóxicos que dañen las vías respiratorias de las personas.

Por su parte Costa Rica, en la Ley Orgánica del Ambiente, señala en el Artículo 62, que se considera contaminación de la atmosfera la presencia en ella, y en concentraciones superiores a los niveles permisibles fijados, de partículas sólidas, polvo, humo, vapor, gases, malos olores, radiaciones, ruidos, ondas acústicas, imperceptibles y otros agentes de contaminación que el poder ejecutivo defina como tales en el reglamento.



## **1.5 Problemas que genera la contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala**

El aumento continuo de la población, el crecimiento económico, el incontrolado desarrollo industrial, el avance de la urbanización, el crecimiento del sector transporte, la falta de regulación legal para tratar los desechos, emisión de gases y agua en la ciudad de Guatemala están generando niveles de contaminación ambiental alarmantes, poniendo en riesgo la salud de sus habitantes. Por ejemplo, uno de los principales efectos que genera la acumulación de desechos orgánicos es la propagación de enfermedades. Dentro de los factores de insalubridad se pueden mencionar:

- a. Drenajes Colapsados
- b. Plagas de moscas, zancudos, chinches, cucarachas, roedores, etc.
- c. Desechos sólidos, basura, los botaderos no tienen tratamiento higiénico adecuado, producen malos olores y son foco de contaminación.
- d. Emisión de gases
- e. Aguas residuales

La contaminación ambiental en las diferentes zonas de la ciudad de Guatemala es provocada por la poca iniciativa de buscar alternativas y el desconocimiento del potencial energético que existe en los desechos orgánicos. Esta investigación se ha elaborado con el fin de que la población guatemalteca conozca las causas acerca de la contaminación que existe en la ciudad, presentando algunas soluciones viables para este problema; son enfocadas para extender el beneficio a nivel nacional.

## **1.6 Problemática ambiental a nivel regional**

Centroamérica comprende el conjunto de países formado por Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, conecta Norte y Sur América,

está rodeada por el océano Pacífico y el océano Atlántico. La temperatura atmosférica, la radiación solar, las precipitaciones, la humedad relativa, la evaporación, las nubes, la dirección y velocidad del viento son elementos climáticos importantes.



### 1.6.1 Cambio climático

Centroamérica es responsable de menos del 0.5% de las emisiones de gases de efecto invernadero, pero es el punto caliente más prominente de los trópicos y emerge como la zona más vulnerable del impacto del cambio climático, según una investigación sobre el impacto del calentamiento realizada por el Estado de la región.

“El cambio climático pone en evidencia los rezagos en el desarrollo humano de la región. Las proyecciones indican que habrá cambios significativos en la temperatura promedio y los patrones de precipitación, lo que podría exacerbar los impactos de la cantidad creciente de desastres que afectan al istmo. También se prevén efectos sobre la seguridad alimentaria, la productividad agrícola, el manejo del agua, las costas, la biodiversidad y los ecosistemas, entre otros, puntualizó el estudio.

El fenómeno, añadió, profundiza las amenazas y vulnerabilidades históricas de Centroamérica, generadas por factores como la degradación ambiental, la ausencia de ordenamiento territorial, la exposición y riesgo de desastres para las poblaciones, principalmente las más pobres, la ineficiencia energética y la dependencia de combustibles fósiles, el mal manejo del agua, desorden urbano y las debilidades instruccionales para la gestión ambiental.”<sup>7</sup>

Centroamérica es el punto caliente más vulnerable al cambio climático entre las regiones tropicales del mundo. El calentamiento global está asociado a aumentos o reducciones de la precipitación en diversas zonas y estaciones con los consecuentes

---

<sup>7</sup> Cambio Climático. Clima. Estudio Impacto ambiental. Etiquetas: Belice, gestión integral humana. Impacto ambiental. Medio. Ambiente mujer rural. Organismos de control salud humana.



problemas para la gestión de los recursos hídricos. En energía los retos apuntan en dos sentidos: la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un marco de alta dependencia de hidrocarburos y los problemas que puedan presentarse en la disponibilidad y manejo del agua para la generación futura de energía eléctrica.

Los principales problemas ambientales en Centroamérica son:

- a. Falta de desarrollo de las tecnologías limpias, provocando el cambio climático y degradación medioambiental.
- b. Falta de concientización ciudadana, por carecer de recursos tecnológicos y políticas de aplicación medioambiental provocando degradación ambiental.
- c. Contaminación de aguas superficiales y costeras, por no tener un sistema de depuración de aguas fecales y vertidos incontrolados, llegando a una reducción considerable de la biodiversidad, causando efectos sobre la salud humana.
- d. Contaminación de acuíferos, pérdida de recursos naturales, tala indiscriminada, por falta de políticas reguladoras sobre la explotación y gestión adecuada de recursos.
- e. El desarrollo de la riqueza regional poco diversificado, provocando efectos directos sobre la salud humana y el medioambiente.
- f. Presión demográfica, éxodo de la población rural a las ciudades, ocasionando despoblación rural, pérdida de cultura y aumento de contaminación.
- g. Falta de organismos de control, existe poco interés de la autoridad para el cumplimiento y desarrollo de políticas para la implantación de energías limpias.
- h. Incendios Forestales, debido a la intención de explotar los recursos madereros de la selva, produciendo la pérdida de biodiversidad, cambio climático y usos del suelo, aumentando las inundaciones, degradación de los suelos por escorrentía.



- i. Contaminación de los suelos, esterilidad de los suelos, imposibilitando la siembra de nuevos cultivos o regeneración forestal de la zona, causando pérdida económica de la población y de regeneración del terreno.
- j. Faltas de Alternativas económicas en las áreas rurales.
- k. Mayor trabajo para la mujer rural, debido a la disminución de la pluviometría de la zona las mujeres deben esforzarse aún más para la obtención del agua potable ya que deben recorrer grandes distancias para obtenerla.

Pareciera que a nivel regional los países están más interesados en promover el desarrollo del ser humano mediante la apertura y expansión de mercados, la desmovilización de sus habitantes o inclusive la satisfacción de sus requerimientos económicos, pero tristemente han dejado el tema ambiental y la proyección hacia un mejor manejo de sus recursos naturales en un segundo plano, creando un gran vacío en la regulación con fines proteccionistas. Sin duda, la región se encuentra en un momento extremadamente relevante en su historia, en la que la cooperación y el apoyo internacional representan puntos importantes para determinar su futuro.

Expertos como Manuel Orozco señalan como punto clave para tal situación la política exterior y de preocupación e interés internacional percibido alrededor de los años ochenta, como resultado de las guerras y conflictos armados internos, además de la generación de violencia en la región. La combinación de esos elementos hizo surgir nuevos problemas, a nivel económico, educativo, de contaminación, falta de integración regional, desigualdad social y corrupción a la cual la región estuvo sometida.



## 1.7 Problemática nacional

En Guatemala se ha dado poca importancia al cuidado del medioambiente. El deterioro de este no solo afecta a los seres humanos, sino también provoca la extinción de especies animales y vegetales por el calentamiento global. La legislación en Guatemala sobre este tema se percibe como ambigua, debido en parte al desinterés que este tema genera, por más que todos los habitantes sufrimos los efectos de los daños y la contaminación ambiental. Cabe mencionar que Guatemala es un país joven en muchos aspectos, y su legislación ambiental resulta serlo igualmente.

Muchos temas de gran clamor social resultan ignorados por los dirigentes políticos que se ocupan más en intereses sectoriales o personales, que en favorecer el bienestar social. Así, la legislación nacional no responde a la problemática que se evidencia ante todo tipo de contaminación. Por lo tanto, mientras no se den pasos positivos tendientes a enfrentar y resolver temas ambientales, este fenómeno invasivo y dañino seguirá avanzando y destrozando nuestra ciudad y el país en general.

Por ejemplo, en la ciudad de Guatemala no podemos dejar de mencionar el basurero municipal de la zona tres, es un relleno sanitario que fue dispuesto como tal desde 1879. El Instituto Nacional de Estadística registra que este vertedero cada día recibe tres mil toneladas de desechos de nueve municipios. Con el paso de los años el mal olor del relleno sanitario se ha vuelto más fétido y se puede sentir en varias zonas de la ciudad de Guatemala. Si los desechos sólidos no se vierten en lugares bajo procedimientos sanitarios adecuados, la salud de los vecinos se verá afectada considerablemente, con la proliferación de enfermedades infectocontagiosas, respiratorias-pulmonares, dermatológicas y bacteriológicas.



En la actualidad, hay una propuesta de ley de desechos sólidos, que ha tenido tres lecturas en el Congreso y está pendiente de aprobación por artículos. Esta norma crearía una política nacional para el manejo de los rellenos sanitarios, ya que ahora, el Código Municipal, deja el tema a discreción de cada comuna.

Uno de los objetivos de este trabajo es determinar que el problema de los desechos sólidos no debe ser visto desde el punto de vista de disposición de estos, sino desde una filosofía de aprovechamiento económico y un cambio en la forma de producir y competir planteando los beneficios de la implementación de la economía circular. De manera que las toneladas de residuos que se pierden en los vertederos podrían reintroducirse a la economía, evitando el agotamiento de los recursos nuevos, así como controlando un problema real de nuestra sociedad urbana. La basura.

Otro problema es el incremento considerable de emisión de gases en la ciudad de Guatemala, provocado por el uso desmedido de vehículos, por el mal estado de las unidades de transporte público y transporte pesado. Por otro lado, un porcentaje elevado del sector industrial se encuentra en el municipio de Guatemala produciendo desechos sólidos y aguas servidas e industriales sin observar la legislación ambiental debido al poco control por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. La migración de personas a la ciudad ha provocado la construcción de proyectos habitacionales que no cumplen con los requisitos mínimos establecidos, sin deteriorar el medio ambiente.

A pesar del esfuerzo del Estado en la creación de instrumentos legales como: la actual Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos, Acuerdo Gubernativo 281-2015; 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 7-2013 y el Reglamento de la Descarga y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006.

Guatemala no tiene una política reguladora de controles de gases de efecto invernadero, ya que existe poco control sobre la emisión de gases del transporte en general, el uso de carburantes aceites y otros aditivos que son contaminantes, la forma de deshacerse de los desechos sólidos y la falta de cuidado para conducir las aguas servidas e industriales.



La contaminación del medio ambiente en la ciudad de Guatemala y el incumplimiento de sus normas requieren de crear instrumentos que permitan implementar una cultura de legalidad para cambiar las prácticas ambientales de sus habitantes, creando un modelo extensivo a nivel nacional. Este debe ser un esfuerzo colectivo, que requiere la participación plena y activa de los diversos sectores, para que juntos en un esfuerzo de país, construyamos una plataforma fundamental en las necesidades que deben ser atendidas para construir resiliencia y lograr minimizar las vulnerabilidades nacionales con el fin de viabilizar un desarrollo sostenible.

El objetivo principal es cambiar el comportamiento de los habitantes en beneficio del entorno para evitar su degradación. Es importante saber qué es lo que provoca la contaminación ambiental, para poder evitarla o para disminuirla en lo posible para el bien del planeta.

En la ciudad de Guatemala las formas más comunes de contaminación ambiental son: La emisión de gases del transporte en general, los desechos sólidos y las aguas servidas e industriales, producto del incesante crecimiento que tiene la ciudad, cuya población, no le da el mantenimiento adecuado a los medios de transporte que utiliza contaminando el aire, la calidad del aire en la ciudad merma aceleradamente por dicho descontrol, también se deshace de sus residuos industriales, domésticos y en general todo tipo de basura sin observar las normas para no dañar el medio ambiente, debido a esto, los niveles de contaminación se han disparado estrepitosamente.

Por otro lado, las aguas residuales de tipo especial generadas por servicios públicos municipales y actividades de servicios industriales, agrícolas, pecuarias, hospitalarias así como las aguas residuales de tipo ordinario generadas por las actividades domésticas, tales como uso en servicios sanitarios, pilas, lavamanos, lavatrastos, lavado de ropa y otras que se conduzcan a través de alcantarillado, no cumplen con los requisitos para la descarga provocando la contaminación del agua y afectando su posible re utilización. Debido a estas condiciones, es de urgencia nacional aplicar y desarrollar una política fiscal verde, siendo éste un gran desafío en Guatemala.

La política fiscal es un mecanismo para generar ingresos tributarios: Por ejemplo, se le coloca un impuesto al alcohol para generar ingresos con el objetivo de reducir el consumo que contamina el medio ambiente. La Política Ambiental Verde se entiende en cómo se modifican los impuestos, de tal manera que se den comportamientos más amigables para proteger y conservar el medio ambiente.

Bajo este contexto se busca crear un sistema de incentivos y programas para implementar una Cultura de Legalidad en base a una Política Fiscal Verde, concediendo incentivos para quien proteja el medio ambiente y el Estado impondrá impuestos para quien lo contamine.

## CAPITULO II



### 2. Órganos de protección ambiental a nivel nacional e internacional

La importancia del medio ambiente es innegable y esto tiene que ver con el abuso y el desgaste que el ser humano genera de manera cada vez más notoria sobre los complejos fenómenos naturales, provocando alteraciones al medio ambiente que afectan no solo a otros seres vivos si no también a si mismo. Por esta razón existen órganos de protección ambiental nacionales e internacionales, con el objetivo de disminuir esos abusos.

#### 2.1 Órganos de protección ambiental en Guatemala

En Guatemala la responsabilidad de propiciar un desarrollo que mantenga el equilibrio ecológico y prevenga la contaminación del ambiente es de todos; Estado, municipalidades y habitantes, lo que se garantiza en el Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala. En el mismo sentido, se manifiesta el Artículo 1 de la Ley de Protección y Mejoramiento al Medio Ambiente, Decreto 68-86, que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico.

El Estado es, entonces, uno de los sujetos principalmente responsable de cumplir con este mandato, por lo que se deben crear los mecanismos e instituciones para la protección ambiental, cuya existencia dé lugar a lo que se ha llamado Administración Pública del Ambiente, ejercida por una serie de órganos en diversos niveles, entre los cuales se encuentran los Ministerios de Ambiente y Recursos Naturales, Agricultura, Energía y Minas, Salud Pública y Asistencia Social, Cultura y Deportes.



También instituciones como el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, la Universidad de San Carlos de Guatemala, el Instituto Nacional de Bosques. Pero la lista de instituciones públicas o privadas no se agota en esta enumeración, el lector puede traer a colación otras instancias tanto públicas como privadas e inclusive nacionales o internacionales que en este trabajo no se mencionan.

### **2.1.1 Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales**

Es la entidad del sector público, descentralizada, con personalidad jurídica y patrimonio propio, especializada en materia ambiental, de bienes y servicios naturales del sector público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollan y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza, protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, para forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

Este Ministerio surge debido a la necesidad de crear un ministerio para que la actuación institucional de protección ambiental tenga mayor validez y fuerza y, es con base en el Decreto 90-2000, que se reforma la Ley del Organismo Ejecutivo y se crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, sucede a Comisión Nacional del Medio Ambiente; cuyas funciones relevantes son proponer políticas ambientales al Presidente de la República e informar sobre el cumplimiento y aplicación de la normativa ambiental, administrar el sistema de evaluación de impacto ambiental y el proceso de elaboración de normas de calidad ambiental. A la vez debe actuar como un órgano de consulta, análisis, comunicación coordinación en materias ambientales.

Este Decreto, en su cuarto considerando indica que para el cumplimiento de los mandatos constitucionales y para el efectivo logro del bien común de los

guatemaltecos, a través de la promoción de un ambiente sano, se hace necesario elevar al más alto nivel de la estructura institucional del país al sector ambiental, con lo cual se garantiza la adopción de un modelo de desarrollo que logre satisfactoriamente el equilibrio ecológico, sistematice la protección y mejoramiento de los recursos naturales, evitando su depredación y agotamiento.

En el Artículo 3 del Decreto 90-2000 se indica que al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde:

- a. Formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo.
- b. Cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales en el país.
- c. Velar porque se cumpla el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales cuenta con varias direcciones con funciones específicas determinadas en su Reglamento Orgánico Interno, Acuerdo Gubernativo 186-2001, entre ellas están:

- a. Dirección General de Políticas y Estrategias Ambientales a la que, según el Artículo 7, le compete entre otras actividades:
  1. Realizar análisis permanentes del contexto nacional e internacional y de los factores económicos y sociales que influyan o tengan relación con el sector y la calidad ambiental del país.
  2. Asesorar a las autoridades en asuntos estratégicos que tienen relevancia para la política nacional en materia de ambiente y de recursos naturales.



3. Asesorar en la elaboración de planes de desarrollo y ordenamiento territorial, y mantener actualizada la información sobre la situación ambiental del país.
  4. Proveer asesoría a las autoridades del Ministerio y otras entidades sobre la aplicación de la política nacional para la protección y mejoramiento del medio ambiente y recursos naturales.
- b. Dirección General de la Coordinación Nacional, a la que, según el Artículo 9, le compete, entre otras actividades:
1. Promover la cultura ambiental, de respeto y de aprovechamiento nacional de los recursos naturales.
  2. Coordinar la ejecución de las disposiciones ambientales con las entidades y organizaciones relacionadas con el ambiente y los recursos naturales del país.
  3. Crear mecanismos específicos de atención y coordinación con instancias del gobierno y de los grupos civiles organizados.
- c. Dirección General de Formación, Organización y Participación Social, a la cual el Artículo 10 dice que le corresponde:
1. Apoyar técnicamente los esfuerzos de descentralización de la gestión ambiental en el país, formulando y coordinando la estrategia de participación social en ambiente y recursos naturales.
  2. Asesorar y apoyar directamente la organización social en ambiente y recursos naturales.
  3. Promover, asesorar y coordinar eventos de reflexión, investigación, análisis, discusión y propuesta sobre el ambiente y los recursos naturales para generar concesos en el marco de la gestión ambiental nacional.



d. Dirección General de Cumplimiento Legal, a la cual le compete, según el Artículo 11 del citado reglamento, entre otros aspectos:

1. Velar por el cumplimiento de las leyes ambientales del país y tramitar el procedimiento de verificación de infracciones.
2. Iniciar y tramitar el procedimiento de aplicación de sanciones, con base en informaciones que le rindan las dependencias del Ministerio por denuncia administrativa planteada o de oficio.
3. Colaborar con el Público en las investigaciones que sobre la materia de ambiente y depredación de recursos naturales se le requiera.

### **2.1.2 Comisión Nacional del Medio Ambiente**

La Comisión Nacional del Medio Ambiente, asesora, coordina y aplica la política nacional ambiental. Depende directamente de la Presidencia de la República, tiene competencia a nivel nacional. Sus funciones y estructura organizacional están reguladas en la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. La atención en temas ambientales surgió por primera vez en la normativa guatemalteca alrededor de 1986, con la conformación de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, -CONAMA-, que dependía directamente de la Presidencia de la República. Su función era de asesorar y coordinar todas las acciones tendientes a la formulación aplicación de la política nacional para la protección y mejoramiento del medio ambiente.

CONAMA es un antecedente muy importante en la temática ambiental en el ámbito nacional, dado que formulaban varios proyectos de reglamentos que pretendían mejorar la situación ambiental en Guatemala, interesándose en temas de contaminación visual, audial, forestal, hídrica y atmosférica. Propiciándola a través de los Ministerios de Estado, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica y dependencias descentralizadas, autónomas, semiautónomas,



municipalidades y sector privado. Algunos proyectos de reglamentos formulados por esta Comisión aun son objeto de estudio y reformulación por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, institución que le sucedió con el tiempo.

Esta Comisión cumplió con las atribuciones asignadas hasta el año 2000, cuando se crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. El Organismo Ejecutivo, por medio de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, está obligada a velar porque el desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente. El Artículo 12 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, enumeran sus objetivos específicos, que están orientados a proteger, conservar y mejorar los recursos naturales del país, así como a prevenir el deterioro y mal uso o destrucción de estos y la restauración del medio ambiente en general.

### **2.1.3 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**

Este Ministerio tiene a su cargo lo relativo a coordinar las acciones tendientes a garantizar la salud de los habitantes del territorio, ejecutar acciones de saneamiento básico ambiental, protección de fuentes de agua, especialmente las destinadas a agua para consumo humano y otros temas relacionados.

### **2.1.4 Ministerio de Energía y Minas**

El Ministerio de Energía y Minas, formula la política nacional energética y propone la regulación y supervisión del sistema de exploración, explotación u comercialización de hidrocarburos y minerales, funciones que están establecidas en la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97 del Congreso de la República.



### **2.1.5 Ministerio de la Defensa Nacional**

El Artículo 233 de la Constitución de la República de Guatemala, establece que este Ministerio tiene a su cargo el control y vigilancia de las áreas protegidas que se encuentren en zonas fronterizas; así mismo lo establecen el Artículo 1 De la Ley Constitutiva del Ejército de Guatemala; el Artículo 4 del Decreto 5-90 del Congreso de la República y el Decreto 87-96. Un Asesor de CONAMA forma parte de su Consejo Técnico, en favor de la conservación del medio ambiente a nivel nacional.

### **2.1.6 Ministerio de Cultura y Deportes**

A través del Instituto de Antropología e Historia se encarga de atender lo relativo al régimen jurídico aplicable a la conservación y desarrollo de la cultura guatemalteca, y el cuidado de la autenticidad de sus diversas manifestaciones; la protección de los monumentos nacionales, edificios, instituciones y áreas de interés histórico o cultural coordinando las actividades relativas a la protección del patrimonio cultural del país.

### **2.1.7 Instituto Nacional de Transformación Agraria**

El Instituto tiene como objetivo primordial cambiar el medio agro social, respetando las normas de sanidad ambiental, planificando, desarrollando y ejecutando la mejor explotación de las tierras incultas (ociosas) o deficientemente cultivadas.

### **2.1.8 Fiscalía de Delitos Contra el Ambiente del Ministerio Público**

Mediante el Decreto Número 18-2016, del Congreso de la República de Guatemala, se crearon reformas a la Ley Orgánica del Ministerio Público, para asegurar la objetividad de los funcionarios y la excelencia profesional en el servicio, buscando con ello regular



e institucionalizar de manera integral el servicio civil y la carrera del Ministerio Público a nivel fiscal, técnico y administrativo. Dentro de las reformas surgió la creación de seis fiscalías, entre ellas la Fiscalía de Delitos contra el Ambiente, según se establece en el Artículo 18 de este Decreto.

La función de la Fiscalía de Delitos contra el Ambiente del Ministerio Público de Guatemala es ejercer la acción penal para prever y juzgar los atentados contra los recursos naturales y los ecosistemas de Guatemala. Es responsable de ejercer la persecución penal y dirigir la investigación de los delitos de acción pública. Los Juzgados de Primera Instancia Penal, Narcoactividad y Delitos contra el Ambiente conocen con exclusividad los procesos penales de delitos contra el ambiente.

La fiscalía es especializada por cuanto conoce y monitorea todo lo que respecta a los delitos específicos contra los diversos sistemas ecológicos del ambiente de Guatemala, incluyendo flora y fauna. Tiene jurisdicción y competencia en todo el territorio nacional trabajando en conjunto con las demás fiscalías distritales para acordar los requisitos necesarios para su funcionamiento. También es necesario destacar que, como auxiliares de la Fiscalía de Delitos contra el Ambiente, la Policía Nacional Civil, cumple con su función de control y vigilancia a efecto de conservar el orden público, a través de la persecución, captura y consignación de los transgresores de la ley.

### **2.1.9 Ministerio de Finanzas Públicas**

La misión del Ministerio de Finanzas Públicas es contribuir a la implementación de una política fiscal sostenible, mediante la gestión, eficiente y transparente de los ingresos, los egresos y la deuda pública, para fortalecer el desarrollo social y el crecimiento económico nacional. Busca ser una institución innovadora, de vanguardia, eficiente, transparente y altamente productiva en la gestión de las finanzas públicas, de forma sostenible, que propicie el desarrollo nacional y lidere una agenda de crecimiento

económico. Dentro de las funciones principales, podemos mencionar:

- a. Formular la política fiscal y financiera del corto, mediano y largo plazo en función de la política económica y social del Gobierno.
- b. Proponer al Organismo Ejecutivo la Política Presupuestaria y las normas para su ejecución.
- c. Dirigir, coordinar y consolidar el proyecto del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.
- d. Coordinar con la Superintendencia de Administración Tributaria la programación de ingresos derivados de la recaudación tributaria.
- e. Proponer a la Superintendencia de Administración Tributaria, normas para desconcentrar la recaudación de impuestos.
- f. Evaluar la ejecución presupuestaria del Estado cada cuatrimestre, y proponer a la Presidencia de la República medidas correctivas que en el ámbito de su competencia sean necesarias.
- g. Definir la política para seleccionar proyectos y programas de inversión social, los cuales serán realizados con fondos propios, préstamos y cooperación externa.
- h. Afinar normas y procedimientos operativos relacionados con el sistema de contrataciones y adquisiciones del Estado de acuerdo con la Ley.

Busca implementar una reforma fiscal verde, que lleva una serie de etapas que varían en tiempo y cantidad en cada país, de acuerdo con los problemas ambientales que enfrenta y a la robustez de su marco institucional y de políticas públicas. Un punto de partida común es la realización de diagnósticos sobre la problemática ambiental y el funcionamiento de su marco normativo, para identificar dónde existe la oportunidad de realizar cambios que disminuyan comportamientos dañinos al ambiente, en qué parte de los ciclos productivos es posible la inclusión de mecanismos para incentivar buenas prácticas ambientales y la promoción del desarrollo sostenible.



Los diagnósticos más recientes dan cuenta que Guatemala enfrenta hoy un deterioro muy grave en su medio ambiente, lo cual pone en peligro la salud de millones de guatemaltecos. Un alto porcentaje de nuestros cuerpos de agua están altamente contaminados por desechos sólidos, aguas residuales domésticas e industriales. El avance de la frontera agrícola y el cambio de uso de suelo, entre otros factores, provocan la continua degradación de los ecosistemas, así como la pérdida de la diversidad biológica y en notable detrimento de nuestra calidad ambiental.

Desde el punto de vista fiscal, externalidades globales negativas como el cambio climático, el deterioro de la calidad ambiental y la contaminación, además de provocar impactos sobre los ecosistemas, la salud humana e incrementar la vulnerabilidad, constituyen una fuente significativa de riesgo y generalmente se convierten en pasivos contingentes de considerable magnitud para las finanzas públicas.

Los fenómenos naturales que provocan desastres, la proliferación de plagas y vectores, e incluso enfermedades como las infecciones respiratorias y las enfermedades gastrointestinales provocadas por la contaminación y la falta de saneamiento adecuado, provocan gastos que comprometen recursos que en principio estaban orientados a la atención de otras finalidades, incluyendo proyectos fundamentales para el desarrollo, situación que provoca un círculo vicioso de mala calidad ambiental, pobreza, enfermedad y muerte.

Como una alternativa para revertir esta tendencia, durante los últimos meses el Ministerio de Finanzas Públicas, en colaboración con otras entidades gubernamentales e internacionales, analiza las opciones más viables para incorporar instrumentos fiscales que contribuyan a complementar los esquemas tradicionales de regulación directa. Esto por la oportunidad que ofrecen dichos instrumentos, mediante mecanismos basados en precios y costos, para influenciar el comportamiento en un modo que sea favorable a una mayor protección del medio ambiente.



Estos instrumentos ofrecen la posibilidad de recaudar para financiar la gestión e inversión ambiental a través de fondos específicos para ello. Su fortaleza dependerá de la intensidad con que estas señales de precios lleven a los agentes económicos a considerar dentro de sus costos el deterioro que sus actividades o consumo provoquen sobre el ambiente: el que contamina paga. “El objetivo es fiar un valor económico al proceso de afectación, control, remediación y preservación ambiental. La estrategia tributaria consiste, por lo tanto, en alentar, desalentar o impulsar conductas por la vía económica bajo los aspectos de interés socioambiental.”<sup>8</sup>

La Reforma Fiscal Verde que se plantea en Guatemala descansa en el principio de política pública en la que el Estado debe proveer suficientes incentivos para activar el crecimiento económico por medio del procesamiento de residuos, desechos y conservación del medio ambiente (es la generación de una industria fuerte de reciclaje con productos de alto valor agregado). Cuando los residuos contaminantes, como, envases no retornables, crezcan en valor de mercado al consumirlos industrias como materia prima para crear productos de mayor valor agregado, en esa medida se convierte en una cadena de suministro rentable y sostenible.

Este mecanismo integral de Economía Circular, con ciclos de principio a fin, que puedan ser recorridos por productos varias veces, será catalogado como parte importante en una política fiscal verde basada en incentivos y desincentivos. El fundamento de la Reforma Fiscal Verde que analiza y busca implementar el Gobierno de Guatemala, se focaliza en su primera fase en tres componentes básicos:

- a. Enfoque en segmentos de producción industrial o de importación que generan altos niveles de contaminación ambiental por emisiones, desechos sólidos, desechos peligrosos, entre otros, diseñando un impuesto verde que no distorsione

---

<sup>8</sup> Análisis del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en el Ecuador. Carlos Guillermo Andrade García, Maestría en Gerencia para el Desarrollo, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, Quito, 2016.



negativamente el ciclo económico de consumo, pero que genere un cambio de comportamiento y conciencia ambiental, integrando los costos de la degradación del medio ambiente en la ecuación económica.

Por ejemplo, hoy en día algunos restaurantes buscan disminuir el uso de pajillas y tapaderas plásticas consultando a sus clientes si están de acuerdo en no usarlos. Algunos municipios han emitido normativas para prohibir el uso de bolsas plásticas, pajillas, duroport y productos plásticos de un solo uso.

- b. Idear instrumentos fiscales para incentivar la creación o fomento de emprendimientos verdes y el crecimiento económico de industrias que procesen los desechos sólidos y/o los utilicen como materia prima para la elaboración de nuevos productos, creando mercancías de mayor valor agregado.
- c. Creación de instrumentos financieros para el fomento de modelos comunitarios sostenibles con elementos de educación ambiental, sensibilización, fortalecimiento de capacidades institucionales para lograr la separación, recolección y procesamiento de desechos sólidos con el objetivo de conformar casos exitosos de buenas practicas replicables a nivel nacional.

Esta es una iniciativa del Organismo Ejecutivo coordinada entre sus Ministerios rectores, pero bajo el liderazgo del Ministerio de Finanzas Públicas, puesto que los fundamentos de la reforma se enfocan especialmente en los aspectos fiscales y en su complementariedad, pues se articulan con los aspectos regulatorios, tasas, sanciones u otros de competencia exclusiva del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y las Municipalidades. Adicionalmente, los aspectos de crecimiento económico están coordinados con el Ministerio de Economía para apalancar recursos y fondos nacionales e internacionales.



Finalmente, promover esta discusión desde el enfoque de la relación entre economía y ambiente, es solo el inicio. Es un primer paso necesario para crear una conciencia ecológica que permita contener el acelerado deterioro del medio ambiente y generar un punto de inflexión en las prácticas productivas y en los patrones de consumo y uso de la población guatemalteca. Adicional a los actores públicos, es necesario interactuar con los actores y agentes económicos que de una u otra forma provocan la contaminación del aire, agua y suelo, con el objetivo de generar consensos en la transición hacia un sistema más ordenado de control y protección ambiental.

Por ello, y de manera simultánea, el Ministerio de Finanzas Públicas ha iniciado una serie de mesas técnicas que incluyen a la academia, sector público, gremios empresariales, organizaciones no gubernamentales, ambientalistas, municipalidades, cooperación internacional y sociedad civil.

#### **2.1.10 Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación**

Es la entidad que formula y ejecuta la política de desarrollo agropecuario, hidrobiológicos y de uso sustentable de los recursos naturales renovables, contando dentro de su organización con entidades que trabajan en temas específicos relacionados, como el Instituto Nacional de Bosques, la Dirección General de Servicios Pecuarios y dentro de ella, la Unidad Ejecutora para la Pesca y Acuicultura y la Oficina Reguladora de Áreas de Reservas Territoriales del Estado, Oficina de Control de Reservas Territoriales -OCRET-.

#### **2.1.11 Municipalidad de Guatemala**

Cuenta con una Dirección de Medio Ambiente, que se encarga de velar por el control y mejoramiento de la calidad de vida de los vecinos, implementando planes, programas y proyectos que permitan el control efectivo de la contaminación causada por residuos

sólidos, líquidos, municipales, domésticos y los provenientes de actividades hospitalarias, comerciales, industriales y agrícolas en coordinación con el sector público y privado; coordinando y ejecutando todas las medidas y acciones que contribuyan a la protección, conservación y mejora del medio ambiente del Municipio de Guatemala, generando todos los mecanismos necesarios para lograr sus objetivos .



Esta Dirección fue creada el 5 de enero del 2001, en el Acuerdo Ministerial AA-1-A-2001 y en su Artículo 1 define los términos legales de su creación: “Se crea la Dirección de Medio Ambiente de la Municipalidad de Guatemala, la cual dependerá directamente de la Alcaldía Municipal, teniendo como finalidad, la integración de todas las actividades que la Municipalidad realiza en concepto de manejo de los espacios abiertos públicos y privados, así como la coordinación, interinstitucional relacionada con la gestión ambiental.” En el Artículo 2 enumera los objetivos de esta Dirección:

- a. Planificar y ejecutar en coordinación con las instituciones que corresponda, todas las medidas y acciones para la protección conservación, mejoramiento y manejo ambiental del Municipio de Guatemala.
- b. Dirigir todas las actividades que sean necesarias para la conservación y restauración de las áreas verdes y espacios abiertos.
- c. Diseñar programas y proyectos para el buen manejo de los desechos sólidos del municipio.
- d. Desarrollar programas que contribuyan a que la población del Municipio de Guatemala perciba la importancia del medio ambiente en las diferentes actividades de desarrollo económico social y cultural.
- e. Implementar programas y acciones que tiendan a mejorar las condiciones ambientales del Municipio de Guatemala.



- f. Velar por la renovación urbana, sin menoscabo de los recursos naturales, la flora y la fauna del Municipio.
- g. Procurar una buena imagen urbana, el rescate, la restauración y/o conservación de los espacios públicos.
- h. Frenar y minimizar la contaminación ambiental del municipio de Guatemala.

La Dirección de Medio Ambiente está integrada por los siguientes Departamentos:

- a. Departamento de Manejo de Desechos Sólidos
- b. Departamento de Manejo de Áreas Verdes
- c. Departamento de Contaminación Ambiental
- d. Departamento de Educación Ambiental

## 2.2 Órganos de protección ambiental internacionales

El medio ambiente tiene un carácter internacional sumamente importante, por un lado, la contaminación no conoce fronteras, y por otro, cada día más, los grandes problemas de la contaminación tienen un carácter planetario, lo que obliga a los estados a reunirse de forma conjunta para acordar acuerdos globales que realmente serán los eficaces para solucionar los problemas. Las organizaciones que protegen el medio ambiente son comúnmente llamadas por el apelativo de organizaciones ecologistas.

La mayoría se encuentran desvinculadas de los gobiernos, aunque dependen de diferentes instituciones. Algunas organizaciones internacionales se dedican a actividades de defensa del ecosistema a gran o pequeña escala, otras realizan acciones que abarcan el grueso del ecosistema y otras que directamente se centran en determinados aspectos, relacionados a los bosques, las costas, la fauna, la flora, etc.



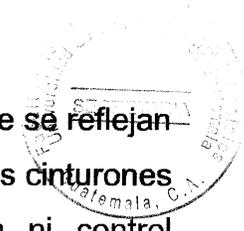
Todas las acciones que realizan buscan desarrollar en las diferentes ciudades del mundo una conciencia medioambiental. A continuación, se mencionan las organizaciones que protegen el medio ambiente con más resonancia:

### **2.2.1 Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL-**

Depende de la Organización de Naciones Unidas, fundada el 25 de febrero de 1948, responsable de promover el desarrollo económico y social de la región. La CEPAL se ha aproximado de una manera comprehensiva, cuestionando los estilos de desarrollo, proporcionando información sobre las consecuencias socioeconómicas que tiene no considerar la protección del medio ambiente como un eje central de las políticas de desarrollo sostenible, realizando evaluaciones de desempeño ambiental, proponiendo políticas económicas que integren las consideraciones ambientales y favoreciendo sociedades más informadas y participativas respecto de la temática ambiental.

La conservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica, la mantención de la capacidad económica de producir bienes y servicios para las actuales y futuras generaciones son requerimientos que hoy día se les exige a las políticas de desarrollo. En este sentido, la CEPAL ha desarrollado propuestas que apuntan a un desarrollo ambiental sostenible, en el marco de una transformación productiva con equidad social.

La creciente inserción internacional de nuestras economías, las necesidades de competir en mercados globalizados, el atraso tecnológico, la falta de núcleos endógenos de ciencia y tecnología, la carencia de recursos humanos capacitados y la necesidad de un desarrollo económico y social acelerado, que sirva a los propósitos de vencer el subdesarrollo, han llevado a la CEPAL a diseñar propuestas innovadoras. Este marco de propuestas para la transformación productiva inspira el desarrollo de las políticas ambientales para enfrentar con éxito los problemas de la región en esta área.



Muchos son los ejemplos de insustentabilidad de nuestro desarrollo, los que se reflejan en el problema con la creciente y caótica urbanización de Latinoamérica, los cinturones de marginalidad y pobreza urbana, la industrialización sin normativa ni control ambiental, la explotación indiscriminada, el deterioro de los recursos naturales, la creciente contaminación del suelo, agua y aire, la desertificación, la pérdida del bosque nativo, la disminución de la capa de ozono, etc. No cabe duda de que el desarrollo genera mayor vulnerabilidad y contaminación sobre los recursos naturales.

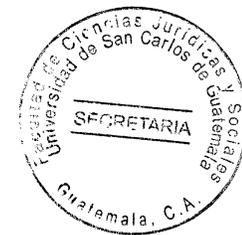
No significa que se esté contra el desarrollo económico. Es que, sin políticas ambientales eficaces, sin una sociedad civil alerta, consciente, movilizadora y participativa, este desarrollo económico puede llevar a la pérdida del patrimonio natural y ambiental, base de muchas de nuestras fortalezas y posibilidades futuras.

### **2.2.2 Greenpeace**

Es una organización no gubernamental fundada en 1971 en Vancouver, Canadá. Su objetivo es proteger y defender el medio ambiente, interviniendo en diferentes puntos del planeta cuando se cometen atentados contra la naturaleza. Lleva a cabo campañas para detener el cambio climático, proteger la biodiversidad, la alimentación saludable para la no utilización de transgénicos, disminuir la contaminación, acabar con el uso de la energía nuclear, las armas; proteger bosques y parajes naturales. Cuenta con oficinas internacionales en 44 países,<sup>9</sup> obtiene sus ingresos de las contribuciones individuales de sus 3,2 millones de socios, cifra del 1 de marzo de 2017, en todo el mundo.

---

<sup>9</sup> La Historia de Greenpeace. Greenpeace. Consultado el 30 de junio de 2018.



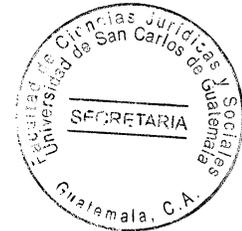
### **2.2.3 Fondo Mundial para la Naturaleza**

Es la mayor organización conservacionista independiente en el mundo. Su misión es detener la degradación del ambiente natural del planeta y construir un futuro en el que los seres humanos vivan en armonía con la naturaleza, conservando la diversidad biológica del mundo, garantizando el uso sostenible de los recursos naturales renovables, promoviendo la reducción de la contaminación y del consumo desmedido. Fundada el 29 de abril de 1961, en Suiza. Actualmente trabaja en más de cien países. Esta organización ha jugado un papel fundamental en la evolución del movimiento ambientalista internacional, rol que continua en pleno crecimiento y desarrollo.

### **2.2.4 Organización de Naciones Unidas -ONU-**

La Organización de Naciones Unidas, es la mayor organización internacional existente. Es una asociación de gobierno global que facilita la cooperación en asuntos como el derecho internacional, la paz y seguridad internacional, el desarrollo económico y social, los asuntos humanitarios y los derechos humanos. Fue fundada el 24 de octubre de 1945, en la ciudad estadounidense de San Francisco, por 51 países, al finalizar la segunda guerra mundial, con la firma de la Carta de las Naciones Unidas. A la fecha de 2017, la ONU posee 193 Estados miembros, más tres miembros en calidad de observadores.

La ONU coordina sus actividades ambientales, ayudando a los países en desarrollo a aplicar políticas y prácticas ecológicamente racionales, creando un organismo que se dedique a coordinar dichas actividades, en 1972, llamado Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, -PNUMA-, convirtiéndose en el portavoz del medio ambiente dentro del sistema de las Naciones Unidas. Creando distintas conferencias tales como:



## **1. Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Ambiente 1972**

La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, -CNUMAH-, fue una conferencia internacional convocada por la Organización de Naciones Unidas celebrada en Estocolmo, Suecia entre el 5 y el 16 de junio de 1972. Fue la primera gran conferencia que se organizó sobre cuestiones medioambientales, y marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la política internacional en dicha tarea.<sup>10</sup>

La Conferencia fue dirigida por el primer ministro sueco, Olof Palme, para discutir el estado del medio ambiente mundial. Asistieron los representantes de 113 países, 19 organismos intergubernamentales, y más de 400 organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, es ampliamente reconocido como el comienzo de la conciencia moderna política y pública de los problemas ambientales globales. En la reunión se acordó una declaración que contiene 26 principios sobre el medio ambiente y el desarrollo, un plan de acción con 109 recomendaciones y una resolución.

Esta conferencia tuvo un impacto real en las políticas medioambientales de la comunidad europea, por ejemplo, en 1973 la unión europea creó la primera directriz sobre protección del medio ambiente y los consumidores, y compuso el primer programa de acción ambiental. Este interés y la colaboración investigativa sin duda allanaron el camino para profundizar el conocimiento sobre el calentamiento global, que ha dado lugar a acuerdos como el Protocolo de Kyoto.

## **2. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente**

En 1972 en la Conferencia de Estocolmo, fue concebido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, -PNUMA-, cuyo objetivo es apoyar, estimular y

---

<sup>10</sup> John Baylis, Steve Smith. 2005. **La Globalización de la Política Mundial**, 3ª. edición, Oxford. Oxford University Press. Págs. 454, 455.

complementar la acción a todos los niveles de la sociedad humana, sobre todo los problemas de interés relacionados con el medio ambiente. Bajo los auspicios de la ONU se celebró en 1992 la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro. De esta Conferencia se obtuvieron los siguientes resultados:



#### **a. La Declaración de Río**

Se trata de una declaración de los derechos y obligaciones colectivas, individuales y de los gobiernos en lo referente al medio ambiente, al desarrollo y responsabilidades para con las generaciones futuras, es decir las bases para un desarrollo sostenible. Cuenta con un conjunto de 27 principios universalmente aplicables para ayudar a guiar la acción internacional basándose en la responsabilidad medio ambiental y económica.

#### **b. Agenda 21**

Se trata de un ambicioso plan de acción en el que se pretende establecer las acciones a realizar por los gobiernos y organizaciones internacionales para integrar Medio Ambiente y Desarrollo en el horizonte del siglo XXI. Se estructura en cuatro secciones:

1. Dimensiones sociales y económicas: cooperación internacional, pobreza, modelos de consumo.
2. Conservación y gestión de recursos.
3. Reforzamiento del papel de los grupos principales: la mujer, la infancia, juventud, pueblos indígenas, ONG y sindicatos.
4. Medios de Aplicación: Recursos y mecanismos de financiación, en este aspecto se comprometen los países a aportar el 0.7% del Producto Nacional Bruto, para ayudar al desarrollo, además de las aportaciones del Banco Mundial, que debería cubrir los costes adicionales, transferencia de tecnología, mecanismos jurídicos, etc.



### **c. Convenio sobre el cambio climático**

Pretende lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmosfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático. Para ello se deben elaborar inventarios de emisiones y programas nacionales para mitigar el cambio climático, limitando sus emisiones y mejorando los sumideros.

### **d. Convenio sobre la biodiversidad**

Según este convenio, los países se comprometen a identificar los componentes de su diversidad biológica, y tomar las medidas para su conservación. Además, contempla el establecimiento de procedimientos apropiados para reducir al mínimo el impacto negativo de los programas de desarrollo sobre la conservación de esta biodiversidad.

## **3. Conferencia Global sobre Medio Ambiente y Desarrollo 1992**

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, también conocida como la Cumbre para la Tierra, tuvo lugar en Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992. Esta conferencia global, celebrada durante el vigésimo aniversario de la primera Conferencia Internacional sobre el Medio Humano, en un esfuerzo masivo por reconciliar el impacto de las actividades socioeconómicas humanas en el medio ambiente y viceversa. Se reconoció internacionalmente el hecho de que la protección del medio ambiente y la administración de los recursos naturales deben integrarse en las cuestiones socioeconómicas de pobreza y subdesarrollo.

Esta idea ha sido recogida en la definición del término desarrollo sostenible hecha por la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo en 1987 como el desarrollo



que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Este concepto fue diseñado para satisfacer los requisitos de los partidarios del desarrollo económico y de los que están interesados principalmente en la conservación medio ambiental. La conferencia también señaló que las acciones o decisiones locales más insignificantes, buenas o malas, tienen repercusiones potenciales a escala mundial.

Por eso, la Cumbre para la Tierra marcó un hito al centrar la atención mundial en la idea, nueva en aquella época, de que los problemas medio ambientales del planeta estaban íntimamente relacionados con las condiciones económicas y los problemas de la justicia social. Demostró que las necesidades sociales, medio ambientales y económicas deben equilibrarse, unas a otras para obtener resultados sostenibles a largo plazo. También demostró que, si la gente es pobre, y las economías nacionales son débiles, el medio ambiente se resiente; si se abusa del medio ambiente y se consumen en exceso los recursos, la gente sufre y las economías se debilitan.

La reunión de Río de Janeiro señaló que los diferentes factores sociales, económicos y medio ambientales son interdependientes y cambian simultáneamente. También definió los elementos críticos de cambio y demostró que el éxito en una zona requiere acción en las demás zonas para que este éxito se prolongue en el tiempo. El objetivo principal de la Cumbre fue introducir un programa extenso y un plan nuevo para la acción internacional en temas de medio ambiente y de desarrollo que ayudarían a guiar la cooperación intencional y el desarrollo de programas en el próximo siglo.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, definió el concepto de desarrollo sostenible como un objetivo factible en todo el mundo, ya fuese a escala local, nacional, regional o internacional. La integración y el equilibrio de los intereses económicos, sociales y medio ambientales a la hora de satisfacer nuestras necesidades es vital para preservar la vida en el planeta, este enfoque

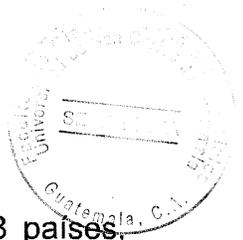
integrado se puede alcanzar al unir nuestra inteligencia y nuestro talento. **Para** conseguir este tipo de integración y equilibrio se necesitan nuevas perspectivas de cómo producimos, cómo consumimos, cómo vivimos, cómo trabajamos, cómo nos relacionamos y cómo tomamos decisiones.

El concepto fue revolucionario y, como toda idea original, desencadenó un acalorado debate entre los gobiernos, y entre éstos y sus ciudadanos sobre cómo conseguir la sostenibilidad. Unos de los logros más importantes de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo fue el Programa 21, un programa de acciones minucioso y amplio que exigía nuevas formas de invertir en nuestro futuro para poder alcanzar el desarrollo sostenible en el siglo XXI. Sus recomendaciones iban desde nuevos métodos educativos, hasta nuevas formas de preservar los recursos naturales, pasando por nuevos caminos para participar en el diseño de una economía sostenible.

La pretensión global del programa 21 era impresionante, ya que su objetivo era nada menos que crear un mundo seguro y justo en la que toda existencia fuese digna y plena. Otros resultados de Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo fueron los siguientes:

**a. La convención marco sobre el cambio climático**

Acuerdo legalmente vinculante, firmado por 154 gobiernos en la Cumbre en Río, cuyo objetivo principal es la estabilización de las concentraciones de gases invernadero en la atmosfera a un nivel que prevendría la peligrosa interferencia antropogénica, causada por el hombre, con el sistema climático.



## **b. El convenio sobre diversidad biológica**

Acuerdo legalmente vinculante que hasta la fecha ha sido firmado por 168 países, representa un paso importantísimo hacia la conservación de la diversidad biológica, del uso sostenible de sus componentes y del reparto justo y equitativo de los beneficios derivados del uso de recursos genéticos.

## **c. La declaración de principios forestales**

Conjunto de 15 principios no vinculantes, que rigen la política nacional e internacional para la protección, la administración y el uso sostenibles de los recursos forestales mundiales. Estos principios son muy importantes porque representan el primer y principal consenso internacional sobre un mejor uso y conservación de todo tipo de bosques.

## CAPITULO III



### 3. La política fiscal

La política fiscal hace referencia fundamentalmente a la administración de los ingresos, gastos y financiamiento del sector público. Las herramientas con las que cuenta la política fiscal para cumplir con sus objetivos están relacionadas con los ingresos y gastos sobre los cuales tiene influencia el Estado.

#### 3.1 Antecedentes

La política fiscal es la propuesta por John Maynard Keynes, que propone teorías innovadoras. El Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales -ICEFI-, publicó el libro titulado Política Fiscal donde expresa: “Expresión del poder de las élites centroamericanas, en el cual se estudia como en décadas, anteriores y en el presente grupos de empresas y familias muy poderosas han, efectivamente, ejercido influencia y control sobre las decisiones sobre la política fiscal en Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.”<sup>11</sup>

A pesar de que las diferentes leyes de los países centroamericanos dicen que las decisiones sobre la política fiscal las toman los Organismos Legislativo, Ejecutivo y Judicial, existen grupos influyentes sobre estos Organismos, participando de las decisiones sobre la política fiscal. La historia reciente de Centroamérica nos muestra que han existido y existen grupos que tienen el poder de influenciar o incluso controlar:

- a. La forma en que se hacen las leyes: Emiten normas para pagar menos impuestos o que las prioridades del gasto público obedezcan a sus intereses.

---

<sup>11</sup> [www.icefi.org](http://www.icefi.org). Boletín capsulas\_fiscales. Consultado el 01/07/2018

- 
- b. Las decisiones del presidente, de los ministros o secretarios de Estado: Una forma es dar dinero para las campañas electorales, a cambio de favores. Por ejemplo, las autoridades suscriben contratos de obra pública favoreciendo a una empresa determinada, que ayudó con dinero a ganar las elecciones.
- c. Las decisiones de los tribunales o las cortes: En Centroamérica grupos poderosos atacan las leyes que no convienen a sus intereses, alegando que afectan derechos protegidos por la constitución, y así logran evitar su aplicación.

El Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales -ICEFI- ha encontrado que la existencia de grupos influyentes con estas formas de poder evita que los países centroamericanos tengan gobiernos fiscalmente fuertes, capaces de solucionar eficientemente problemas graves como la pobreza, la desnutrición infantil, la desigualdad, la violencia, la contaminación ambiental, entre otros.

Las decisiones de política fiscal deben tomarse de forma equilibrada favoreciendo la democracia participativa, del gobierno, del sector privado, del empresarial y la sociedad civil; en la que nadie tiene una cuota de poder demasiado grande para que beneficie a unos y perjudique a otros. Es decir, debe ser una política fiscal justa y balanceada.

### **3.2 Definición**

La política fiscal es una rama de la política económica, configura el presupuesto del estado, sus componentes, el gasto público y los impuestos, como variables de control para asegurar y mantener la estabilidad económica, amortiguan las variaciones de los ciclos económicos, contribuyendo a mantener una economía creciente, de pleno empleo y sin inflación alta.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Samuelson, Paul S.; Nordhaus William D. Macroeconomía McGraw-Hill. ISBN 84-481-0648-2

La política fiscal es una disciplina de la política económica centrada en la gestión de los recursos de un estado y su administración. Está en manos del Gobierno del país, quien controla los niveles de gasto e ingresos mediante variables como los impuestos y el gasto público para mantener un nivel de estabilidad en los países. Su objetivo principal es estimular el crecimiento de la economía doméstica y protegerla de cara a los cambios propios de los ciclos económicos.

### **3.3 Objetivos de la política fiscal**

Los objetivos que persigue la política fiscal son los siguientes:

- a. A corto plazo, estabilizar la economía y el ciclo a través del saldo presupuestario.
- b. A largo plazo, persigue incrementar la capacidad de crecimiento del país mediante el gasto más la inversión en la educación, infraestructura y del ingreso, creando incentivos al ahorro.

La política fiscal constituye la vía más importante para mantener o mejorar el llamado Estado de Bienestar. Es también destacable la responsabilidad que se adquiere a la hora de controlar y redistribuir la riqueza de un estado por medio de los servicios públicos y la gestión tributaria. La política fiscal tiene un papel destacado por su efecto estabilizador de las fluctuaciones de la economía, a través de su impacto expansivo o contractivo sobre la demanda agregada vía manejo de los ingresos y gastos públicos.

### **3.4 Tipos de política fiscal**

Atendiendo al perfil ideológico del gobierno y la situación del ciclo económico en que se encuentre el Estado, la política fiscal puede ser:

### **3.4.1 Política fiscal expansiva**

Se lleva a cabo en situaciones de decrecimiento económico y cuando hay altos niveles de paro, el Gobierno tendrá que aplicar una política fiscal expansiva para aumentar el gasto agregado, aumentando la renta efectiva, para disminuir la tasa de paro. La política fiscal expansiva puede ser de cuatro tipos o vías de aplicación:

1. Una reducción de los impuestos, consiguiendo un impacto positivo sobre el consumo.
2. Un aumento de los gastos del Gobierno, desplazando al alza el gasto agregado.
3. Estímulos a la inversión privada a través de bonificaciones o exenciones fiscales. La finalidad es provocar aumentos en la demanda agregada.
4. Incentivos fiscales para estimular la demanda de los no residentes.

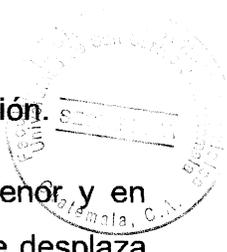
### **3.4.2 Política fiscal contractiva**

Cuando existe una situación inflacionista provocada por un exceso de demanda agregada, en este caso sería necesaria una aplicación de política fiscal restrictiva, procediendo de forma contraria para reducir el gasto agregado.

1. Se aumentarían los impuestos.
2. Se reduciría el gasto público.
3. Se actuaría desalentando las inversiones privadas y las exportaciones netas.

### **3.4.3 Política fiscal restrictiva**

Su objetivo es frenar la demanda agregada, por ejemplo, cuando la economía está en un periodo de excesiva expansión y tiene necesidad de frenarse por la excesiva inflación que está creando. Como resultado se tiene el superávit. Los mecanismos son los contrarios que en la expansiva:

- 
1. Reducir el gasto público, para bajar la demanda agregada y la producción.
  2. Subir los impuestos, para que los ciudadanos tengan una renta menor y en consecuencia disminuyan su consumo y así la demanda agregada se desplaza hacia la izquierda.
  3. De esta manera, al disminuir el gasto público, y aumentar los impuestos, el presupuesto del Estado, tiende a generar un superávit o disminuir el déficit.

#### **3.4.4 Postura neutral**

En este caso la política fiscal se basa en el equilibrio, al equipar el nivel de gasto público con el de ingresos totales.

### **3.5 Componentes**

Los tres componentes de la política fiscal son:

#### **1. Ingresos públicos**

Proviene de los impuestos, de las utilidades que generan las empresas del estado, por cobros por el uso de propiedades del Estado, tasas por servicios públicos y donaciones.

#### **2. Gastos del Estado**

Sirven para pagar bienes y servicios públicos y para pagar las deudas que tenga el estado.

#### **3. Deuda pública**

Cuando los ingresos producidos por el estado no son suficientes para cubrir los gastos, se recurre a préstamos, es decir, a deudas.



### 3.6 Función y utilidad

El funcionamiento de la política fiscal se encuadra en la variación de gasto público y la variación de los impuestos. Es mediante estos dos mecanismos que la política fiscal pretende estabilizar la economía estatal, evitando desequilibrios al ajustar la demanda agregada provocando los ajustes necesarios para superar las situaciones de desempleo e inflación. Oportuno resulta traer a colación el boletín informativo efectuado por el Fondo Monetario Internacional -FMI- respecto de los parámetros de desigualdad social en aspectos económicos, de desarrollo humano y los mecanismos que internacionalmente se utilizan para enfrentar la referida desigualdad.

Este informe refiere que: “En el mundo entero, los países han recurrido a distintos tipos de políticas fiscales redistributivas para hacer frente a la desigualdad. De acuerdo con el estudio elaborado por el personal técnico del FMI, las economías avanzadas, en promedio, han logrado reducir la desigualdad en aproximadamente una tercera parte, gracias a una combinación de transferencias sociales, (por ejemplo, seguro de desempleo y prestaciones de jubilación) e impuestos redistributivos, (por ejemplo; impuestos progresivos sobre la renta). Otras prestaciones, como el gasto público en salud, educación y vivienda ayudan a reducir aún más la desigualdad.”<sup>13</sup>

Con esta afirmación se demuestra la utilidad de la política fiscal en atención a problemas sociales que alrededor del mundo han sido analizados y estudiados por los estados a razón de buscar la solución mediante la intervención estatal en la economía sectorial para incentivar o desincentivar las microeconomías. En tanto, se observa en lo manifestado por el FMI que una combinación adecuada de medidas fiscales puede ayudar a compensar los efectos negativos del ajuste fiscal en temas como la desigualdad social, por decir alguno de los problemas que socialmente se suscitan.

---

<sup>13</sup> Boletín del FMI, “Concepción sólida de las políticas: la manera eficiente de reducir la desigualdad”. Publicado el 13 de marzo de 2014. ([www.imf.org/external/Spanish/pubs/ft/survey/so/2014/POL031314AS.htm](http://www.imf.org/external/Spanish/pubs/ft/survey/so/2014/POL031314AS.htm))

Note el lector que la inclusión de las políticas fiscales en temas sociales requieren de una muy técnica y científica planeación, además de un intrincado proceso político para su puesta en marcha, pero en ningún caso se ha observado en los textos analizados y consultados para la realización de la presente investigación que se refiera autor alguno negativamente a las intervenciones que el estado puede llevar a cabo pues como se evidencia con el texto precitado del Fondo Monetario Internacional: "...en casi la mitad de una muestra de 27 economías avanzadas y emergentes de Europa que emprendieron ajustes fiscales en 2007-2012, la desigualdad aumentó.

Sin embargo, en muchas de estas economías, la labor de concepción de estas medidas permitió atenuar sus efectos. En dos terceras partes de estas economías, las medidas fiscales permitieron reducir la desigualdad o, por lo menos, compensar el efecto de una desigualdad cada vez mayor." <sup>14</sup> La doctrina generalmente señala en los elementos de la política fiscal, la necesaria distinción de tres roles: <sup>15</sup>

- a. Asignación
- b. Distribución
- c. Estabilización

La fiscalidad ambiental añade a estos roles de funcionamiento un objetivo más que se configura como la motivación, incentivo o desaliento, de conductas con el fin de coadyuvar en la conservación del ambiente y los recursos naturales. Después de lo investigado se puede deducir que el funcionamiento de la política fiscal resulta ser extrafiscal, ya que al enfocarse en incentivar o desalentar al actor económico en determinada actividad, no se centra primordialmente en el financiamiento del estado, sino que excede el mismo, centrándose en impactar e influir en la economía de dichos actores económicos para motivar la sustitución de bienes y servicios específicos.

---

<sup>14</sup> Ídem.

<sup>15</sup> Olivia Pérez, Nicolás. Et al. "impuestos verdes: ¿Una herramienta para la política ambiental en América Latina?". Disponible en: (<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/08160-20110603.pdf>), consultado el 30/06/2018.



### 3.7 Alcances de la política fiscal

El simple señalamiento de que uno de los objetivos de la política fiscal consiste en el desarrollo económico, nos permite inferir e intuir la trascendencia del papel que juega la política fiscal en la vía humana en espacios limitados a cada país e incluso a espacios mas amplios que comprenden varios países como en los casos de los sistemas comunitarios o también llamados sistemas de integración.

De tal manera que, de una política fiscal limitada a un sistema de gobierno, nos encontramos, cada vez más con una nueva concepción que nos ubica en política fiscal más amplia donde se tienen que contemplar las relaciones y efectos que se dan entre grupos mayores de sistemas de gobierno; y todavía más se deben contemplar fenómenos provenientes de naciones con las cuales no existe un vínculo convencional, pero que su política fiscal incide en los demás países del mundo.

En el caso de los países latinoamericanos, para que se puedan encaminar hacia objetivos de desarrollo, es preciso que los gobiernos y los distintos sectores privados nacionales, así como las entidades oficiales extranjeras e internacionales y la opinión privada del exterior, presten creciente atención al significado y alcance de la política fiscal como instrumento esencial del mayor impulso y la transformación estructural de las economías latinoamericanas.<sup>16</sup>

Desiré Arteaga Morales, en su artículo titulado Guatemala: La Política Fiscal y el Desarrollo Humano, publicado en la Revista Latinoamericana de Desarrollo Humano, RLDH Humanum, del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, expone sobre la política fiscal y el desarrollo humano que puede lograr mediante la acertada combinación de factores e instrumentos económicos y la intervención estatal, para contrarrestar los males sociales que aquejan al conjunto poblacional. Refiere que:

---

<sup>16</sup> Urquidí B., Víctor Luis. **La política fiscal en el desarrollo económico de América Latina**. Pág.47.



“El accionar y el impacto potencial de las políticas fiscales son temas no exentos de controversia. Hay quienes opinan que el gasto público y los impuestos suponen un freno al crecimiento económico porque desestimulan el consumo y la inversión privada; por ello, abogan por mantenerlos a un nivel mínimo. Sin embargo, existe evidencia, incluyendo casos recientes posteriores a la crisis 2007-2009, que muestra que el gasto público puede generar un efecto multiplicador sobre el crecimiento económico mediante el consumo y la inversión, y del apoyo del sector privado.

Otros argumentan que la política fiscal puede servir como mecanismo de estabilización de los cambios económicos, evitando las escaladas bruscas en los precios y el desempleo. Hay una tercera perspectiva: La política fiscal no solo puede servir de motor al crecimiento convirtiéndose en estabilizador económico, sino es capaz de contribuir con otros objetivos del desarrollo, combatir la pobreza, disminuir la exclusión social y generar una mayor igualdad de oportunidades. La combinación de estas tres perspectivas (crecimiento, estabilización y redistribución) es lo que da sentido a la promoción de una relación virtuosa entre la política fiscal y el desarrollo humano.”<sup>17</sup>

Derivado de la lectura de lo escrito en el Boletín del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, no cabe duda de que la intervención deliberada del estado en términos económico-tributarios, puede impactar directamente en el desarrollo societario y la resolución de problemas tales como la desigualdad social o en el caso de esta investigación la contaminación ambiental. Los usos y efectos que se deriven de su aplicación dependerán de los intereses políticos de la época y el análisis económico que predomine al momento de su formulación.

### **3.8 Los tributos y su vinculación con la política fiscal**

La política fiscal hace referencia fundamentalmente a la administración de los ingresos,

---

<sup>17</sup> [www.revistadesarrollohumano.org](http://www.revistadesarrollohumano.org). Boletín No. 73- mayo 2011/3. Ecología y cuidado del medio ambiente. Consultado el 30/06/2018



gastos y financiamiento del sector público. Entonces, la política fiscal, trata de estrategias que el estado implementa, no solo para generar recursos, sino también para administrarlos de forma eficiente. Muchas veces la palabra fiscal se confunde con impuesto, debido a que, precisamente, buena parte de los ingresos del estado provienen de los impuestos, ya que por naturaleza el estado no es un buen generador de riqueza como lo es la empresa privada.

La política fiscal es la que sigue el sector público respecto de sus decisiones sobre gasto, impuestos y sobre el endeudamiento. Esta política tiene como objetivo facilitar e incentivar el buen desempeño de la economía nacional para lograr niveles aceptables o sobresalientes de crecimiento, inflación y desempleo, entre otras variables. Igualmente, busca evitar fluctuaciones en la economía. Las herramientas con las que cuenta para cumplir con sus objetivos están relacionadas con los ingresos y los gastos sobre los cuales tiene influencia el estado.

Desde el punto de vista del ingreso, el estado puede controlar a quién, y en qué cantidad se le cobran impuestos, a la vez que puede desarrollar mecanismos para garantizar el pago de éstos. Desde el punto de vista del gasto, el estado puede tener influencia sobre el nivel de los salarios, el aumento de éstos año tras año, las contrataciones y los dineros que se transfieren a los departamentos y municipios o a otras entidades.

Doctrinariamente, las políticas fiscales se han clasificado en dos grupos que suelen denominarse expansionistas o contraccionistas. Las conceptualizaciones sobre este tipo de políticas son variadas en la doctrina, pero para efecto de la presente investigación, la expansionista resulta ser aquella política que el estado adopta para estimular la economía, y se presenta cuando se toman medidas que generan un aumento en el gasto del gobierno mediante la inversión de este en programas de salud, educación o infraestructura pública.



También puede darse la reducción de los impuestos para aumentar la renta privada e incentivar la demanda agregada, así como fomentar la contratación de mano de obra. Por el contrario, una política fiscal contraccionista se presenta cuando existen problemas como la inflación de precios y resulta necesariamente en la toma de decisiones para reducir el gasto gubernamental es decir para no invertir el gobierno en programas y reducir la demanda de productos, además de esto, puede optarse por aumentar los impuestos a razón de reducir las rentas privadas.

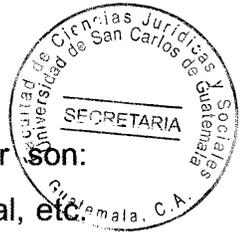
### **3.9 Gasto público**

El gasto público es la cantidad de recursos financieros, materiales y humanos que el sector público representado por el gobierno emplea para el cumplimiento de sus funciones, entre las que se encuentran de manera primordial la de satisfacer los servicios públicos de la sociedad. Así mismo, el gasto público es un instrumento importante de la política económica de cualquier país pues por medio de éste, el gobierno influye en los niveles de consumo, inversión, empleo, etc. Así el gasto público es considerado la devolución a la sociedad de algunos recursos económicos que el gobierno captó vía ingresos públicos, por medio de su sistema tributario principalmente.

En una economía de mercado, el destino primordial del gasto público es la satisfacción de las necesidades colectivas, mientras que los gastos públicos destinados a satisfacer el consumo público solo se producen para remediar las deficiencias del mercado.

### **3.10 Gasto social**

Es aquella partida del presupuesto que el Estado destina a satisfacer las necesidades básicas de los ciudadanos, son imprescindibles para lograr una vida digna, sana, prolongada, creativa y productiva. El gasto social como instrumento de gestión ayuda a lograr la igualdad de oportunidades a ciudadanos que se encuentran en pobreza o en



pobreza extrema. Las necesidades básicas que el Estado debe satisfacer son: alimentación, salud, educación, justicia, previsión social, vivienda, inversión social, etc. Un país que no es capaz de asegurar las necesidades básicas de los ciudadanos es un país que no está debidamente desarrollado económica, social y culturalmente.

### **3.11 Ingresos públicos**

Son los recursos que obtiene el gobierno y que son utilizados para realizar sus actividades. Estos ingresos sirven para financiar las obligaciones que tienen los gobiernos conforme las constituciones políticas de cada país, entre ellas: mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, el suministro de salud, educación, seguridad, etc.

### **3.12 Impuestos**

Son la parte de los ingresos que las personas y las empresas dan al estado, para que pueda cumplir con sus actividades y funciones. Se clasifican en:

- a. Impuestos directos: Son los que se cobran a las personas tomando como base su ingreso, el valor de sus bienes o de sus activos. Entre más ingresos, más impuestos se pagan. El mejor ejemplo es el impuesto sobre la renta.
- b. Impuestos indirectos: Son los que se cargan al consumo de bienes y servicios; son llamados así porque al cargar el consumo no se hace distinción en el ingreso de las personas. El más común es el impuesto al valor agregado IVA.



### **3.13 Carga tributaria**

Es la relación que existe entre el impuesto sobre la renta que paga un contribuyente y el total de ingresos netos del mismo. La carga tributaria no es la misma en todos los sectores, puesto que algunos tienen beneficios tributarios, y otros, por tener costos y deducciones más elevados, pueden pagar un menor impuesto, aunque sus ingresos sean elevados; es por ello, por lo que este indicador es de vital importancia a la hora de sectorizar posibles alivios o agravamientos tributarios. Las personas que sí pagan impuestos forman lo que se llama base tributaria. En general, la carga tributaria se mide dividiendo los impuestos cobrados dentro del protocolo interno bruto -PIB-.

### **3.14 Sistema tributario**

Es la forma como se distribuyen, dentro del total recaudado por un país, los impuestos directos y los indirectos. Si predominan los directos, se dice que la estructura tributaria es progresiva, porque en general mientras más se gana, más se paga. Por el contrario, si predominan los impuestos indirectos, se dice que la estructura tributaria es regresiva, porque proporcionalmente, entre más se gana, menos se paga. La eficiencia de un sistema tributario depende de que cada uno cumpla su misión de manera apropiada. Entonces el sistema tributario de un país comprende:

- a. Las entidades que proponen los impuestos.
- b. Las entidades que aprueban los impuestos, (Congreso de la República).
- c. Las entidades que se encargan de los cobros de los impuestos.
- d. Quienes pagan los impuestos, es decir los contribuyentes.



### 3.15 Transparencia fiscal

Es un atributo de las instituciones estatales que comprende publicar y facilitar el acceso a la información que explique la situación, pasada, presente y futura de las finanzas públicas. Debe garantizar que la información disponible sea de calidad, completa, comprensible, confiable y oportuna, para que la ciudadanía pueda evaluar, vigilar e incidir en el uso de los recursos públicos. Aplicando la transparencia al ámbito de las finanzas públicas, la ciudadanía tiene la expectativa de que los funcionarios y empleados públicos; faciliten el acceso a la información pública; promuevan la participación y rindan cuentas por las decisiones emitidas en el ejercicio del cargo.

Cuando se atienden de manera efectiva sus componentes, la transparencia fiscal puede contribuir a recuperar la confianza de la ciudadanía en sus autoridades, favorecer una buena gestión gubernamental y fortalecer la democracia. La transparencia fiscal requiere que se atiendan cuatro componentes:

- a. **Legislación:** Se refiere a que los países dispongan de un marco legal consistente y actualizado que permita aplicar los estándares internacionales.
- b. **Institucionalidad:** Conlleva el esfuerzo para contar con instituciones sólidas que garanticen la gestión eficaz de la política fiscal, incluyendo aquellas que deben velar por la transparencia y calidad del gasto público, así como las que promueven la persecución penal de actos de corrupción.
- c. **Acceso a la información pública:** hace referencia al pleno cumplimiento de la legislación que protege este derecho humano y los mecanismos para acceder a información que explique cómo se administran y utilizan los recursos públicos.
- d. **Participación ciudadana:** implica diseñar y poner en marcha canales para que la ciudadanía participe antes, durante o después de la toma de decisiones sobre política fiscal. A través de estos canales se busca transitar a una ciudadanía activa, crítica y participativa.



## CAPITULO IV

### 4. Implementación de la política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente

La política fiscal es una rama de la política económica de un país que se ve reflejada en el presupuesto del Estado. Una sociedad necesita una política fiscal equitativa para alcanzar sus metas de desarrollo y producir bienes públicos esenciales para el progreso humano.<sup>18</sup> A primera vista, pareciera que las decisiones sobre la política fiscal son cuestión únicamente de los gobiernos. Sin embargo, esto no debería ser así, porque en realidad nos afecta a todas y a todos.

Una reforma fiscal verde conlleva una serie de etapas que pueden variar en tiempo y cantidad en cada país, de acuerdo con los problemas ambientales que enfrenta y a la robustez de su marco institucional y de políticas públicas.<sup>19</sup> La reforma fiscal verde que se plantea en la presente investigación descansa en el principio de política pública según el cual el Estado debe proveer los suficientes incentivos para activar el crecimiento económico por medio del procesamiento de residuos, desechos y conservación del medio ambiente.

Esta política fiscal, busca de una forma integral, analizar la gestión desde sus inicios, fomentando cambios en la población respecto a la producción, consumo y manejo de los residuos, desechos sólidos emisión de gases y aguas residuales, promoviendo un desarrollo sostenible incluyente y perdurable que lleven al mejoramiento social, económico y ambiental.

---

<sup>18</sup> <https://icefi.org>. **Capsulas fiscales**. Consultado el 1 de julio de 2018.

<sup>19</sup> [www.minfin.gob.gt/index.php/blog/3454-guatemala](http://www.minfin.gob.gt/index.php/blog/3454-guatemala). **Consideraciones acerca de la propuesta de reforma fiscal verde**. Consultado el 10 de agosto de 2018.



## 4.1 Antecedentes

El medio ambiente es un sistema complejo de mecanismos físicos, biológicos, y sociales en el que influyen las decisiones legales, políticas, técnicas, culturales y económicas. En el inicio del siglo XXI, el entorno natural es un elemento clave para todas las ciencias, incluidas las ciencias sociales. Todos los actos de carácter legal se centran en el concepto de desarrollo sostenible que, de acuerdo con la definición de las Naciones Unidas, basada en el denominado Informe Brundtland, es “el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas.”<sup>20</sup>

Una sociedad es sostenible si existen condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas que permiten su funcionamiento armónico en el tiempo y en el espacio. Un ejemplo es el que da la naturaleza, que integra millones de especies de flora y fauna en un todo coherente. No se puede ser sostenible cuando se destruye la naturaleza, cuando la riqueza de un país se logra a costa de la pobreza de otro o cuando desaparecen culturas o lenguas. La sostenibilidad debe ser global, regional, local e individual y en los campos ecológico, económico, legal, social y político.

Desde diversas ciencias se han propuesto herramientas para conseguir o tratar de conseguir un entorno natural sostenible. La ciencia económica usa el concepto de externalidades. Junto a los permisos de emisión negociables, la ayuda financiera y los depósitos reembolsables, se destacan los impuestos ecológicos, de amplia tradición en diversos sistemas tributarios y que, en la Unión Europea -UE-, se están convirtiendo en un eje fundamental del desarrollo económico.

---

<sup>20</sup> CMMAD. **Nuestro futuro común**, Madrid, Alianza Editorial, 1987.



Ello implica que en diferentes ámbitos se empieza a discutir la necesidad de una reforma profunda del sistema fiscal para que, lejos de introducir unas ecotasas determinadas, se considere como un todo frente al medio ambiente; o usando un eufemismo, para que el sistema fiscal se “tiña de verde.”<sup>21</sup>

## 4.2 Los tributos ecológicos

La ciencia económica se ha interesado en la protección y mejora del entorno natural y articulando diferentes herramientas para conseguir un desarrollo sostenible. Se destacan los tributos ecológicos, cuyo origen se remonta a los estudios de Pigou sobre el concepto de externalidad, quien encontró que el mercado tenía problemas para asignar los recursos y que las externalidades justificaban la intervención del Estado para internacionalizarlas.<sup>22</sup>

En la década de 1990, las políticas fiscales y ambientales coincidieron en la búsqueda de soluciones a los problemas que la producción industrial y el consumo de ciertos bienes y servicios provocaban en el entorno natural. Así, se propuso una gama de instrumentos que, junto con el control administrativo directo, constituyen los pilares de la protección del medio ambiente.

Como instrumento económico, la política tributaria no sólo propicia una mejora del medio ambiente sino la financiación de proyectos conservacionistas con objetivos macroeconómicos, como los incentivos para la creación de empleo.<sup>23</sup> Surge así el concepto de doble dividendo; el paso de los tributos sobre el trabajo a los ecológicos no solo genera beneficios ambientales, sino también efectos económicos positivos como la

<sup>21</sup> OCDE. **Environmental Taxes and Green Taxes Reform**, Paris, Servicio de Publicaciones de la OCDE, 1997. Rosembuj, T. **Los intangibles y la fiscalidad ambiental**, *Crónica Tributaria*, 111, 2004, págs. 149-159.

<sup>22</sup> Pigou, A.C. **Economics of Welfare**, London, McMillan Cattel, 1920. Págs. 2-3.

<sup>23</sup> Magadán D., M. y J.I. Rivas G. **Medio ambiente y fiscalidad autonómica**, Oviedo, Septem Ediciones, 2004. Pág. 6.



creación de empleo. El uso de instrumentos económicos para proteger el entorno natural es un medio para resolver los problemas ecológicos en general y la contaminación atmosférica en particular.<sup>24</sup>

Los tributos ambientales son útiles para internalizar los efectos externos del consumo de bienes nocivos o del uso de insumos contaminantes en los procesos industriales. El Quinto Programa de Acción Comunitaria los contempla en el apartado 7.4: “La primera categoría relevante de instrumentos legales son las tasas e impuestos”. Se trata de instrumentos bien estudiados que se usan, por ejemplo, en el terreno de la contaminación de las aguas. Se crearon para obtener los fondos para operaciones de limpieza e infraestructuras, tales como las plantas de tratamiento de aguas.

De conformidad con el principio de quien contamina, paga, estas tasas deberían adaptarse progresivamente para disuadir la contaminación en la fuente y fomentar procesos de producción limpios mediante reacciones adecuadas del mercado. La propuesta comunitaria de impuestos al dióxido de carbono y a la energía de 1992 y 1995, fijó una ecotasa comunitaria de carácter extrafiscal, su finalidad era reducir las emisiones y no aumentar el recaudo, invocando el principio de neutralidad fiscal, señalando que el nuevo impuesto se debería compensar con incentivos fiscales o deducciones de impuestos, como la reducción de impuestos indirectos.

En resumen, se basó en el concepto de doble dividendo. En este sentido, la Unión Europea definió un conjunto de pautas para diseñar un tributo ecológico que logre un mayor respeto al medio ambiente, agrupándolo como sigue:<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Herrera M., P.M. **Derecho tributario ambiental**, Págs. 224-226.

<sup>25</sup> López-Guzmán G., T.J.; F. Lara de Vicente y Á. Gómez P. **Medio ambiente y reforma fiscal: una propuesta autónoma**, Revista indisciplinar de gestión ambiental 73, 2005, Págs. 31-39



1. Análisis de la experiencia en políticas fiscales ambientales: Este análisis aportaría elementos específicos para formular la estructura básica del tributo: determinar el hecho gravable, elegir el método para valorar la base gravable, fijar la tarifa o minimizar el costo administrativo de la ecotasa.
2. Estudio del grado de integración de los tributos ambientales: En los diferentes sistemas fiscales y de su aceptación, definiendo aspectos fiscales, y ecológicas soluciones de problemas globales o locales.
3. Destino de los ingresos: El recaudo de la tributación ambiental es una ventaja con respecto a la regulación directa o al otorgamiento gratuito de permisos de emisión negociables. Estos ingresos pueden tener diversos destinos: evitar una tributación regresiva mediante políticas de compensación; aumentar el gasto público en las partidas que incentivan el crecimiento económico o el empleo; reducir otros impuestos, en una suerte de neutralidad fiscal, para obtener un doble dividendo.
4. Elaboración de un modelo teórico de políticas fiscales ambientales o reforma fiscal ecológica que amplíe el sistema existente: Los tributos se clasifican en siete categorías: contaminación atmosférica, automóviles, insumos agrícolas, agua, residuos, transporte aéreo y productos específicos.

#### **4.3 La reforma fiscal ecológica**

Los instrumentos fiscales para proteger el medio ambiente se comenzaron a utilizar en los países nórdicos en la década de 1990. El establecimiento paulatino de tributos ecológicos, junto con la creación de comisiones oficiales de seguimiento, condujo a la Reforma Fiscal Verde, que consiste en incorporar elementos ambientales al sistema fiscal, eliminando las estructuras tributarias que incentivan los comportamientos perjudiciales. La reforma tiene tres objetivos:

1. Incorporar disposiciones ambientales que buscan modificar o suprimir las estructuras tributarias que incentivan los comportamientos nocivos para el entorno natural.
2. Establecer figuras impositivas respetuosas con el medio ambiente.
3. Inspirar el diseño de los grandes tributos, ISR, IVA, IUSI, con una filosofía de protección sustentada en el concepto de desarrollo sostenible.

#### **4.4 Política fiscal verde**

La política fiscal verde es un instrumento para reducir los impactos negativos sobre el medio ambiente por medio de los impuestos, el gasto y la inversión pública. Su principal objetivo es cambiar el comportamiento de los habitantes en beneficio del entorno, para evitar su degradación creando un balance entre incentivos e impuestos; habrá incentivos para quien proteja el ambiente e impuestos para quien lo contamine. La política fiscal verde es la modificación de los impuestos, de tal manera que se den comportamientos más amigables para el medioambiente.

#### **4.5 Beneficios de aplicar una política fiscal verde**

Hoy en día es frecuente encontrar que en muchos lugares el aire y el agua están contaminados, los bosques están desapareciendo, los animales se están extinguiendo o hay cambios inesperados en el clima. Cuando se abusa o no se hace un uso adecuado de los recursos naturales, se está poniendo en peligro el medio ambiente. Esto hace que los países tengan que implementar medidas que permitan preservar, restaurar, conservar y utilizar de manera adecuada el medio ambiente. Es posible, desde el ámbito económico, social y legal, entender a este deterioro ambiental y el problema del cambio climático como la consecuencia lógica de diversas externalidades negativas.



La política fiscal verde es un instrumento fundamental para reducir o eliminar las externalidades negativas asociadas al medio ambiente y al mismo tiempo fomentar el crecimiento económico, el marco legal, el empleo y el bienestar de la población. Busca generar incentivos fiscales y económicos para hacer una transición en el mediano plazo hacia una economía baja en emisiones de gases de efecto invernadero usando esquemas impositivos, exenciones tributarias o implementación de proyectos de inversión, especialmente en el sector energético y ambiental.

La política fiscal verde reconoce el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación, en armonía con los ecosistemas, la biodiversidad e integridad del patrimonio genético del país, prevención del daño ambiental y recuperación de los espacios naturales degradados. Desde el punto de vista legal, reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos. La política tributaria debe promover la redistribución, estimular el empleo, la producción de bienes, servicios, conductas ecológicas, sociales, legales y económicas responsables.

Otro beneficio de implementar una política fiscal verde es el impulsar el consumo social en una forma ambientalmente responsable, estipula que uno de los objetivos de la política fiscal es el generar incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía; para la producción de bienes y servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables. Tiene la capacidad de modificar el comportamiento de las personas y las empresas hacia actividades amigables con el ambiente.

Por ejemplo, el uso de automóviles que funcionan con gasolina o diésel causa diferentes impactos en el medio ambiente, destacando la contaminación del aire; a través de un impuesto al consumo de combustibles se puede modificar el comportamiento de los propietarios, incentivándolos a utilizar vehículos que utilicen menos combustibles o a buscar alternativas de transporte más amigables con el medio ambiente. Los recursos recaudados con el impuesto a las emisiones podrían ser



utilizados para fines, ambientales, reforestar un bosque, cuidar las cuencas de los ríos, financiar investigación y desarrollo de energías mas limpias o proteger la biodiversidad.

#### **4.6 Posibilidades de aplicación de los impuestos ambientales y opciones de política**

Para que el impuesto ambiental influya directamente en el comportamiento de los agentes económicos, se requiere vincular el pago de impuestos con la problemática ambiental. Es importante definir claramente la etapa en la cual se va a aplicar, ya que el impuesto puede gravar el bien de uso final, la fuente de emisión en la producción o los vertidos producidos en las etapas de producción.

El impuesto debe aplicarse sobre bienes o servicios cuya demanda sea constante con relación al precio. Esto alertará la sustitución del bien o servicio gravado por otro u otros menos contaminantes. Un aspecto fundamental es que el impuesto estaría dirigido a la reducción de contaminación; este objetivo puede entrar en conflicto con el principio de suficiencia de la recaudación. La reducción del daño ambiental, como propósito del tributo, disminuye la base imponible e indirectamente reduce la recaudación.

Esto, porque al sustituir el bien gravado por otros bienes o servicios que no se encuentren gravados, el impuesto que se ha establecido poco a poco deja de percibirse a medida que el bien deja de ser utilizado. La eficiencia ambiental del tributo, naturaleza claramente extrafiscal, permite visualizar los efectos de su imposición a corto plazo, aunque la misma deberá ceder a veces para lograr la simplicidad del instrumento.



#### **4.7 Existencia actual de la aplicación de impuestos ambientales**

Hoy en día existen aplicaciones comunes de los impuestos ambientales; sin embargo, no son considerados impuestos por algunos doctrinarios que se refieren a los mismos como imposiciones que, por no tener la principal función y objetivo de agenciar de fondos al Estado, no encuentran, cabida en la clasificación tripartita de los tributos. La parafiscalidad no busca proveer de fondos al Estado con los impuestos ambientales, sino pretende frenar, disminuir o desaparecer por completo la conducta que perjudica el ambiente. Por ejemplo, los impuestos ecológicos que suelen ser implementados como impuestos sobre emisiones y descargas a la atmósfera, agua, suelo o ruido. Para su implementación, es necesario contar con los siguientes elementos fácticos:

- a. Contar con la existencia de diversas fuentes de contaminación.
- b. Que los costos de reducción de contaminación provengan de diferentes fuentes.
- c. Que haya tolerancia en el tiempo de los efectos de la contaminación en la salud humana y los ecosistemas.
- d. Que haya incentivos para el mejoramiento continuo del desempeño ambiental y la innovación tecnológica.
- e. Que las fuentes contaminantes estén sujetas a restricciones presupuestarias.
- f. Que existan alternativas de sustitución tecnológica.

Los impuestos ambientales tienen la ventaja de permitir la obtención de datos confiables con medios convencionales y a costos razonables, podemos mencionar:

- a. Impuestos sobre insumos y productos: Son cargos sobre productos específicos que generan impacto sobre el ambiente.
- b. Impuestos diferenciados: Son cargos que buscan inducir cambios en el consumo por medio de costos diferenciados mediante impuestos. Por ejemplo,



los impuestos sobre gasolinas con o sin plomo.

- c. Impuestos a la explotación de recursos: Son gravámenes sobre actividades extractivas o de explotación de bienes que tienen impacto sobre el ambiente.
- d. Subsidios tributarios: Son impuestos negativos que se aplican para incentivar actividades o productos con impacto positivo sobre el ambiente. Por ejemplo: subsidios para inversiones en tecnología. La aplicación de este tipo de gravamen considera que los agentes económicos actúan como minimizadores de costos, por lo que reducirán los costos incurridos en la disminución de sus niveles de contaminación para igualarlos a la cuantía del impuesto.

#### **4.8 Opciones de políticas públicas en la implementación de impuestos ambientales**

A nivel mundial es notorio que muchos países optan por incluir en sus políticas económicas cada vez mas estrategias con fines ambientales, para mejorar las ya tomadas medidas en el campo ambiental propiamente. Europa ha pasado por varios ejercicios de este tipo y países como Francia, Inglaterra y España entre otros, incluyen en su legislación ataques específicos a las distintas formas de la contaminación, tanto en áreas urbanas como en áreas extraurbanas.

Por eso, es importante recalcar que resulta ser un fenómeno repetitivo la inclusión de normativas, políticas públicas e impuestos de corte ambiental alrededor del mundo. De dicho modelo y su análisis se puede determinar que, para poder implementar impuestos ambientales, se pueden tomar las siguientes opciones:

- a. Eliminación de subsidios: Es necesario eliminar subsidios otorgados por el estado, destinados a la producción o al consumo de bienes que colaboran, de manera directa o indirecta, en la degradación del bienestar social y el ambiente.



Por ejemplo, se puede referir a la eliminación de los subsidios a los hidrocarburos, con el propósito de poner fin, mermar o reducir los gases de efecto invernadero. Esta propuesta fue dada a conocer en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

En la ciudad de Guatemala desde 1978 como resultado de la crisis del transporte colectivo urbano, el Gobierno, por medio del Decreto Gubernativo 65-78 aprueba un subsidio al transporte a razón de Q.0.035 por pasaje. En el año 2015 según el Acuerdo Ministerial Número 123-2015, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda suscribió un convenio de subsidio al transporte público colectivo urbano de la ciudad de Guatemala por treinta y cinco millones de quetzales con la Asociación de Empresas de Autobuses Urbanos, número 01-2015-DSM. De esa cantidad veintiún millones para cubrir el costo del diésel.

Después de 40 años subsidiando el diésel del transporte colectivo, no ha habido ningún cambio favorable para los usuarios, y mucho menos para el medio ambiente de la ciudad, los buses rojos que circulan prestando el servicio están en pésimas condiciones emitiendo gases de efecto invernadero de una manera alarmante. A pesar de que en el año 2007 se introdujo el transmetro en algunas zonas de la ciudad de Guatemala, no es suficiente justificación para continuar con el subsidio. Es momento de eliminar el subsidio y fijar precios reales al pasaje, juntamente con la implementación de una normativa de control de emisión de gases vehiculares.

El precio real y sin subsidio impulsará una transición a tecnologías más eficientes en beneficio al medio ambiente y la salud, impulsando el uso de energías más limpias como el gas natural, energía solar, eólica y la introducción del uso de vehículos híbridos, así como la implementación de corredores de transporte público a gas natural. El dinero con que se subsidia el diésel del transporte público podrá ser utilizado para combatir la pobreza, mejorando servicios de salud y educación. Dejando por un lado los intereses de sectores y grupos de poder económico.



En el caso de los combustibles automotrices existen razones poderosas ~~no sólo~~ para dismantelar subsidios, sino para establecer impuestos que internalicen costos socioambientales, y ofrezcan oportunidades eficientes de recaudación. Se trata de obtener un doble dividendo: ambiental en competitividad de la economía nacional, y muy posiblemente también en la distribución del ingreso si se diseñan mecanismos adecuados de mitigación y compensación de ser necesarios. Se trata, en suma, de una reforma fiscal verde.

No es difícil imaginar el impacto benéfico que este componente de reforma fiscal verde tendría sobre la inversión, el empleo y el crecimiento económico de la ciudad de Guatemala; mejorando el perfil de eficacia del parque vehicular, disminuyendo las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorando la distribución modal del transporte con predominio de sistemas colectivos de movilidad.

- b. Reestructuración de impuestos ya existentes: Se establecen nuevos fines para un impuesto ya existente, con el objeto de crear o intensificar el incentivo a los agentes económicos, para mejorar la situación ambiental.
- c. Introducción de nuevos impuestos ambientales: A este respecto, el aparato regulador no cuenta con mecanismos tributarios eficientes para los fines de un impuesto ambiental, por lo que crea e introduce nuevos gravámenes dirigidos a problemas ecológicos específicos.

Como referencia se puede mencionar la implementación de los instrumentos ambientales en países europeos que son miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico -OCDE-, cuyo objetivo es coordinar las políticas económicas y sociales. En la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, los representantes de los países miembros se reúnen para

intercambiar información y armonizar políticas con el objetivo de maximizar su crecimiento económico y colaborar a su desarrollo y al de los países no miembros.



Pero no son el único ejemplo que se puede traer a colación sobre la implementación de tributos extrafiscales que se destinen a la protección ambiental. En América latina, el Banco Internacional de Desarrollo -BID-, ha apoyado y asesorado la implementación de algunos impuestos ambientales al sector energético en países como Argentina, Bolivia, Ecuador y Uruguay, mismos que han surtido efectos económicos favorables tanto en la reducción de prácticas antiambientalistas como en la sustitución de estas por el sector empresarial dedicado a la actividad energética en dichos países.

Igualmente, el BID ha supervisado y asesorado a países como Trinidad y Tobago además de Jamaica de la inclusión de impuestos ambientales novedosos en el sector Caribe, que antes era conocido por constituir paraísos fiscales, pero con las nuevas tendencias ambientalistas y el uso de figuras tributarias extrafiscales, pretende cambiar dicha reputación.

Dicho lo anterior, no queda duda que la inclusión e impuestos como los que constituyen esta propuesta además de resultar ser beneficiosos, resultan ser efectivas medidas adoptadas en la consecución de los fines extrafiscales que se traza el estado tales como la protección ambiental y el combate a las diferentes formas de contaminación de la ciudad capital y los diferentes departamentos de la República de Guatemala. El reto de la propuesta esbozada en el presente trabajo de investigación reside en la instauración de la política fiscal verde ambiental de razón del contexto nacional, las intrincadas posturas sobre los mismos y su funcionalidad.

---

<sup>26</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n\\_para\\_la\\_Cooperaci%C3%B3n\\_y\\_el\\_Desarrollo\\_Econ%C3%B3micos#Estados\\_miembros](http://es.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_para_la_Cooperaci%C3%B3n_y_el_Desarrollo_Econ%C3%B3micos#Estados_miembros). Organización para la cooperación y desarrollo económicos. Consultado el 3/07/2018.



A continuación, se expone el diseño de cuatro fases para la aplicación de una política fiscal verde como herramienta jurídica para disminuir la contaminación ambiental:

1. Primera fase: Esta es una fase inicial de revisión y adaptación del sistema fiscal vigente; misma que tiene como objetivo principal lograr que la imposición directa de impuestos extrafiscales de corte ambiental refleje la neutralidad recaudatoria de la Política Fiscal Ambiental a imponer y adapte los instrumentos fiscales existentes al nuevo argumento ambiental, de manera que no se contrarresten los avances en la implementación de la política e impuestos por los ya existentes mecanismos tributarios.
2. Segunda fase: Tiene por objeto la incorporación de nuevos impuestos ambientales que puedan ser introducidos sobre toda fuente que, directa o indirectamente, contamine el ambiente; además de la adecuación de tarifas impositivas y hechos generadores que contemplen las actividades contaminantes.
3. Tercera fase: El objetivo de esta fase es la incorporación de otros instrumentos fiscales de política ambiental como las contribuciones parafiscales, con el fin de crear soluciones mixtas para atender mejor las demandas de un ambiente limpio, sin que las restricciones presupuestarias o de infraestructura del aparato estatal recaudatorio limiten la implementación y avance de los tributos extrafiscales a imponer.
4. Cuarta fase: Busca imponer medidas precautorias y compensatorias que respalden y oxigenen el sistema a imponer mediante la creación de medidas para corregir las distorsiones producidas por la aplicación de una política fiscal, dentro de las que se puede considerar el auxilio de los Juzgados de Paz en la observación de sanciones impuestas para velar por el avance y cumplimiento de



la política fiscal y su adecuada aplicación inclusive en niveles administrativos no tributarios.

Por efectos adversos de la implementación la doctrina usualmente considera el efecto distributivo y el aspecto competitivo que pueden generarse con la imposición de tributos extrafiscales ambientales. Se refiere a la incidencia de los nuevos gravámenes sobre el precio de los bienes básicos, lo que se considera que generaría un impacto negativo en el consumo del bien gravado, lo que significa un avance en su sustitución y posterior abandono, pero que se considera un efecto negativo si el bien gravado y encarecido resulta ser un bien de consumo básico, por lo que no es recomendable que los impuestos extrafiscales recaigan sobre dichos bienes o servicios.

La competitividad se refiere a la pérdida de esta que pudieran sufrir los sectores como consecuencia de la implementación de una Reforma Fiscal Ambiental, por medio del aumento en su base impositiva. La presencia de los instrumentos fiscales en las políticas ambientales de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico se ha venido reforzando a partir de los años 80. Un primer muestreo realizado por la Organización en 1989 permitió identificar 153 clases de instrumentos económicos de intervención ambiental en vigor, 81 de los cuales eran tributos ambientales.<sup>27</sup>

Cinco años más tarde, se añadieron nuevos impuestos y se extendió la aplicación de la imposición ambiental. Las economías con imposición ambiental se caracterizan por tener:

- a. Impuestos sobre emisiones directas o indirectas.

---

<sup>27</sup> Gago Rodríguez, Albeño y Xavier LabandeiraVillot. La imposición ambiental: fundamentos, tripología comparada y experiencias en la OCDE España y departamento de economía aplicada. Pág. 10.



- b. Impuestos que gravan las descargas de contaminación a la atmosfera, ruido, contaminación visual, deposito de basuras en vertedero o incineradoras.
- c. Diferencia impositiva de las gasolinas.
- d. Impuestos sobre ciertos productos con efectos negativos ambientales.

Es importante mencionar que los países que han incorporado impuestos ambientales a su sistema fiscal, sin formar parte de una propuesta global de reforma fiscal verde o ambiental, son: Bélgica, Estados Unidos, Portugal y Suiza, mismos que en la actualidad son considerados fuertes y estables tanto en su economía como en su desarrollo y productividad. Los que incorporan los impuestos ambientales como parte de una propuesta global son: Alemania, Dinamarca, Finlandia, Reino Unido, Holanda, Italia, Noruega, y Suecia.

Existe un motivo reformista uniforme, denominado modelo extensivo, que se caracteriza por una alteración en la jerarquía de los principios impositivos en beneficio de la eficiencia, la equidad horizontal y la sencillez. Inspira el esquema compensatorio y las soluciones técnicas como la reducción de tipos, disminución del número de tramos, extensión de bases, eliminación de tratamientos preferenciales, reducción de los sistemas tradicionales de incentivos y preferencia de la imposición directa.

En cuanto al aspecto jurídico, se debe observar el principio de reserva de ley, regulado en el Artículo 3 del Código Tributario, Decreto número 6-91, del Congreso de la República de Guatemala, y el Artículo 239 de la Constitución Política de la República de Guatemala, como pilar fundamental de la tributación, que exige que los tributos sean creados solo por medio de ley. En la clasificación corriente de tributos, los ambientales deben ser incluidos dentro de los llamados de ordenamiento; es decir que, además de perseguir fines recaudatorios, buscan la obtención de fines extrafiscales.



La fiscalidad y extra-fiscalidad son dos caras de los fenómenos tributarios. Puede verse el tributo como instituto jurídico financiero cuyo fin primordial es procurar recursos al Estado para el sostenimiento de las necesidades públicas y, por otro lado, como instrumento político para llevar a cabo fines de interés general. Los impuestos ambientales se sitúan entre aquellos tributos que persiguen de forma directa la protección del ambiente y carecen de intención recaudatoria. Las normas jurídicas aplicables a los tributos en general, específicamente en el ámbito ambiental requieren:

- a. Que el ente público que los establezca posea competencia financiera y materia en el tema.
- b. Que el tributo con los principios y normativa jurídica preexistente debido a tener delimitados los elementos impositivos tales como el hecho generador, la tarifa impositiva, el plazo de imposición, el sujeto pasivo, el sujeto activo y demás sujetos que participen como agentes de retención, por ejemplo.
- c. Que sea un tributo propiamente dicho, es decir, una detracción patrimonial coactiva con el fin de satisfacer las necesidades públicas.

En la implementación de estos tributos, el principio de capacidad contributiva debe ser analizado como una directriz consistente de la aptitud para ser contribuyente, lo cual se evidencia por la capacidad económica, representada por ciertos índices reveladores de riqueza. No toda manifestación de riqueza evidencia capacidad contributiva sino solo aquella que, a la luz de los principios constitucionales que rigen la tributación, el legislador considera apta para ser incidida.

El fundamento ético del principio de capacidad contributiva reside en el deber de la ciudadanía de sostener los gastos del estado. De forma que actúa en sentido positivo, como legitimador de deber de contribuir, y negativo, como límite a la imposición. La Constitución Política de la República de Guatemala establece en el Artículo 243 la obligación de fundamentar la promulgación de leyes tributarias en el principio de



capacidad de pago, contributiva o económica, para lograr un sistema tributario justo y equitativo. Por eso, los impuestos ambientales tienen que gravar las actividades contaminantes en proporción a las manifestaciones de riqueza que implican.

El sistema tributario debe sustentarse en los principios de legalidad, no confiscatoriedad, igualdad, proporcionalidad, generalidad, razonabilidad y equidad. A pesar de ello, la justicia en el ámbito tributario no se realiza únicamente por el respeto de estas directrices. Para eso es necesario comprobar si un conjunto se apoya en otros dos pilares: la igualdad y progresividad con el límite de la confiscatoriedad.

Autores como García Bueno, al referirse a la aplicación de impuestos ambientales coherentes con el principio tributario de capacidad contributiva, parecen coincidir en que los impuestos extrafiscales ambientales contravienen al principio de capacidad contributiva, pues al no tener como finalidad satisfacer necesidad de gasto público, se les atribuye la de contribuir al desarrollo de la política económica social, según estos autores y estudios, los mismos no se vinculan enteramente con el principio de capacidad contributiva.<sup>28</sup>

Con relación a lo expuesto se deduce que actualmente existe una creciente demanda social respecto del ambiente y su sostenibilidad, así como su conservación, inclusive en las esferas más conservadoras de estudiosos constitucionales, que una nueva generación de derechos constitucionales está surgiendo para tomar el lugar preferencial en la organización axiológica de principios, siendo estos los ambientales.

Por lo tanto, derechos como la propiedad privada, considerada en muchos casos como un pilar del estado moderno, han sido trastocados ante la llegada de un derecho actualmente más importante, como lo es el patrimonio ambiental, ante el cual los

---

<sup>28</sup> García B., Marco César, **El principio de capacidad contributiva, criterio esencial para reforma fiscal**. Pág.40.



gobiernos han iniciado una etapa de proteccionismo y limitaciones, inclusive a derechos que se pensaban cuasi absolutos, como la propiedad privada.

Claro está que, con razón, ante la necesidad de proteger un bien por existir en él un interés social ambiental ante un interés económico particular, puede llegarse a concluir que el primero prevalecerá sobre el segundo y, de igual manera, sobre la actividad económica y los límites de la grabación. Puede pensarse que, en aras de satisfacer las crecientes necesidades de desarrollarse en un ambiente sano, tributos ambientales podrían empujar levemente la línea de la confiscatoriedad para proteger el patrimonio considerado ambientalmente importante. Moschetti, por su parte, se refiere a la capacidad económica y nos explica que tiene la cualidad de un deber de solidaridad, es decir un deber orientado y caracterizado por un interés colectivo, que no puede considerar la riqueza del individuo separadamente de las exigencias colectivas.<sup>29</sup>

Vaquera García manifiesta que los fines extrafiscales se admiten con la estructura de los tributos, siempre y cuando respeten los mínimos necesarios exigidos por el principio de capacidad contributiva, al agravar auténticas manifestaciones de poder económico, así como hechos lícitos. Los indicadores específicos de capacidad económica se sitúan en el ámbito de cada uno de los sectores que integran el ambiente, por lo que va a variar dependiendo del sector del que se trate.<sup>30</sup>

Autores, como Rosembuj, afirman que la capacidad económica tiene una connotación inseparable del principio de quien contamina, paga. El objeto del tributo se configura con base en la existencia objetiva de una capacidad contaminante potencial o real, que indica capacidad económica, sea como manifestación de renta, patrimonio o consumo.

---

<sup>29</sup> Moschetti, Francesco, **El principio de capacidad contributiva**, Pág. 45.

<sup>30</sup> Vaquera García, Antonio, **Fiscalidad y medio ambiente**. Pág. 30.



Por lo tanto, se enlaza la capacidad económica como resultado de la aptitud o idoneidad para medir, en términos de enriquecimiento patrimonial, la capacidad contaminante de la actividad o los sujetos llamados a contribuir al gasto público.<sup>31</sup>

De lo anterior se puede inferir que los impuestos extrafiscales dirigidos al ambiente contribuyen a un deber orientado y caracterizado por un interés colectivo, por lo que definitivamente no se los puede considerar como riqueza individual. Dado que los mismos surgen como producto de las exigencias colectivas al principio de capacidad contributiva, aunque al no tener como finalidad satisfacer la necesidad del gasto público, sino contribuir al desarrollo de la política económica social puede pensarse que no se vinculan enteramente con el mismo, tal punto puede ser superado con base en el surgimiento de una nueva generación de derechos que ya se han expuesto.

Se puede concluir que el presupuesto de hecho revela la posesión de una fuerza económica. Puede salvarse el principio de capacidad económica. Si hay capacidad contributiva, y el legislador lo determina, puede ser gravada como manifestación del principio de solidaridad para el sostenimiento del gasto público.<sup>32</sup> Los tributos ambientales en los que el hecho que origina la obligación de pago refleja la capacidad económica del contribuyente, como el modo de cuantificación de ese pago, son estrictamente los impuestos indirectos.

No obstante, el ámbito de los impuestos indirectos, estos pueden no reflejar verdaderamente la capacidad económica gravada. Se considera que la expresión de capacidad contributiva es indirecta y se presenta como consecuencia de la posibilidad de adquirir determinados bienes y servicios. En los tributos ambientales, en la medida en que un sujeto perjudica el ambiente o produce mayores costos sociales como

---

<sup>31</sup> Ibid.

<sup>32</sup> Yagüe Ballester, Isabel, **Impuestos verdes autonómicos vs principios tributarios del ordenamiento español**. Págs. 331-332.



consecuencia de esta conducta, en esa medida se manifiesta capacidad económica susceptible de ser objeto de gravamen. Si desea realizar una actividad productiva que perjudica al ambiente, debe asumir los costos ambientales que esto produzca.

Lo anterior claramente demuestra que los tributos ambientales, aunque sean considerados extrafiscales, no pueden ignorar los principios de igualdad y de capacidad de pago, lo que les dota de un carácter legalista, pues en apego a la Constitución Política de la Republica de Guatemala y lo dispuesto en las demás leyes de la materia, los mismos no pueden ser ajenos al sistema tributario nacional, y, por ende, no podrían dejar de responder a sus principios.

Dentro de las formas de aplicación de tributos ambientales se encuentra la denominada reforma fiscal verde o ambiental, como un modelo de cambio fiscal aplicado desde principios de los años 90 por un conjunto de países europeos <sup>33</sup>. Se trata de la utilización de impuestos ambientales para compensar diversas reducciones de la imposición directa o indirecta, en un marco de neutralidad recaudatoria, y orientar a obtener objetivos extrafiscales, más allá del propósito recaudatorio.

El hecho de que los países europeos hayan utilizado esta forma de imposición con doble propósito, recaudatorio y ambiental, no obstaculiza que, en los países en vías de desarrollo, de menor presión tributaria, se pretendan emplear solo con el último de los propósitos y, eventualmente, sin contemplar plenamente la neutralidad recaudatoria. Los sistemas tributarios adquieren una dimensión ecológica si los impuestos existentes pueden reestructurarse de forma que favorezcan al ambiente; por ejemplo: adaptar los gravámenes sobre la energía y los vinculados al transporte.

---

<sup>33</sup> Gago Rodríguez, Alberto. **Experiencia, efectos y pautas del diseño de reformas fiscales verdes: una puesta al día, hacienda pública española.** Pág. 323.



#### 4.9 Propuesta de una reforma fiscal verde

Los elementos básicos para elaborar un sistema fiscal ecológico son los siguientes:

1. Diseñar las metas del tributo ecológico.
2. Delimitar el marco jurídico-fiscal apropiado.
3. Establecer los beneficios ambientales del impuesto ecológico.
4. Definir la gestión administrativa de la ecotasa.
5. Prever el impacto en la economía y en el empleo.
6. Establecer las medidas de compensación y mitigación de los efectos negativos.
7. Lograr la aceptación de la opinión pública.

También es necesario realizar estudios específicos sobre mercados alternativos potenciales no gravados con el tributo ecológico, como los de energías renovables, ahorro energético, servicios ambientales y aplicación de la mejor tecnología disponible; impacto de los tributos ecológicos sobre la economía y el medio ambiente.

Los impuestos ecológicos son eficientes para resolver algunos problemas ambientales, responden al principio de quien contamina paga, y en el contexto europeo, son más fáciles de aplicar que los permisos de emisión negociables. Los tributos sirven como medio para recaudar ingresos públicos y como instrumento de política social o económica. El objetivo principal del tributo ambiental es financiar el gasto público en prevención, corrección y restauración de los daños ambientales mediante una distribución equitativa de las cargas.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Borrero M. C. **La tributación ambiental en España**, Madrid, Tecnos, 1999. Pág. 52.



Además de recaudar recursos para eliminar los residuos o evitar que se produzcan, el impuesto ecológico es un incentivo para introducir nuevas técnicas productivas menos intensivas en el uso de insumos contaminantes. En los países de la UE, el 10% de la carga fiscal recae sobre el uso de los recursos naturales, mientras que la presión fiscal sobre el trabajo se eleva al 50%. El sistema productivo utiliza más recursos naturales que recursos humanos; de modo que las políticas actuales nutren el desempleo.

Los tributos ambientales son mas justos desde el punto de vista económico porque gravan de manera más equitativa a los factores de producción, inducen una mejor asignación de los recursos y una mayor eficiencia, son un incentivo permanente para reducir la contaminación e interfieren mínimamente en las decisiones privadas. Sin duda, todos los países deberían teñir de verde su sistema fiscal para proteger el medio ambiente y lograr un desarrollo sostenible.

#### **4.10 Beneficios de los impuestos ambientales**

La política fiscal tiene la capacidad de modificar el comportamiento de las personas y las empresas hacia actividades amigables con el ambiente. Por ejemplo, el uso de automóviles que funcionan con gasolina o diésel causa diferentes impactos en el medio ambiente, entre los que destaca la contaminación del aire.

A través de un impuesto al consumo de combustibles se puede modificar el comportamiento de los propietarios de los vehículos, incentivándolos a utilizar vehículos que utilicen menos combustible o a buscar alternativas de transporte más amigables con el medio ambiente. Adicionalmente, los recursos recaudados con el impuesto a las emisiones podrían ser utilizados para fines ambientales: reforestar un bosque, cuidar las cuencas de los ríos, financiar investigación y desarrollo de energías más limpias o proteger la biodiversidad.



#### **4.11 La política fiscal verde como instrumento de mitigación de la contaminación ambiental en la ciudad de Guatemala, como un proyecto de aplicación nacional**

Una de las herramientas de una política fiscal verde son los impositivos tributarios ambientales, estos no tienen un fin recaudatorio, ya que su objetivo es el cambio de hábitos de la población por medio de un impuesto específico a un producto y o acción que sea dañino para el medio ambiente. Además, los mismos deben de tener un destino específico de los recursos para un fin ambiental que de una u otra forma logre apoyar o sanar la problemática fundamental por la cual se creó el impositivo, siempre tomando en cuenta que si tienen éxito el destino final del dinero llegara a un punto en el que dejara de percibir recursos, como un escenario ideal.

Vale la pena mencionar que Guatemala cuenta con una baja carga tributaria e históricamente los incentivos no han demostrado los resultados concretos esperados, por ello pensar en incentivos fiscales actualmente es un tema delicado, es necesario emitir otro tipo de herramientas directas e indirectas para incentivar la economía de un país y específicamente las acciones que encausen buscar soluciones a las externalidades de la contaminación ambiental. La estrategia de economía ambiental del Ministerio de Finanzas Publicas de Guatemala tiene los siguientes objetivos:

- a. Es una iniciativa que busca generar amplias discusiones multisectoriales, sobre posibles soluciones a las problemáticas derivadas de los altos niveles de degradación ambiental en el país, por medio de un conjunto de acciones balanceadas definidas por dos ejes estratégicos encaminados a impulsar cambio de conductas en la población bajo aspectos económicos, sociales y ambientales.
- b. Explotar todas las oportunidades para reducir el daño ambiental y movilizar la inversión privada a tecnologías limpias.
- c. Cumplir con los acuerdos internacionales de reducción de la huella de carbono con recursos limitados.



- d. Diseñar políticas de estudio que lleven a un cambio de hábitos en todos los sectores contaminantes y en la población en general.
- e. Controlar el equilibrio correcto entre los beneficios y los costos de la mejora ambiental, maximizando así los beneficios.

La misma se encuentra alineada en el Plan de Desarrollo K'ATUN, Nuestra Guatemala 2032, Política General de Gobierno, 2016-2020, Plan de Acción Nacional del Cambio Climático, 2017 y los Objetivos de desarrollo Sostenible.<sup>35</sup>

Uno de los instrumentos que suele usarse en la política fiscal verde es cambiar el nivel de impuestos para incentivar o desincentivar ciertas actividades económicas, con el fin de cuidar el medio ambiente, por ejemplo, puede buscar reducir la contaminación o promover el reciclaje. Pero la política fiscal verde no solo debe verse exclusivamente como la creación de impuestos ambientales, sino que también debe complementarse con el uso o destino de esos recursos en actividades con impactos ambientalmente deseables, como pueden ser la conservación y restauración de los recursos naturales, o el uso de energías renovables producidas por agua, viento o sol.

La palma africana es un agronegocio millonario, y no obstante el amplio mercado interno y externo que posee es uno de los más subsidiados por el Estado. Las cinco empresas de palma africana que tienen plantaciones en Sayaxché, están calificadas bajo el Decreto 29-89, Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila. Este es uno de los principales beneficios fiscales que esos empresarios reciben de parte del Estado. En su Artículo 12, establece los múltiples beneficios obtenidos entre exoneraciones totales y suspensiones temporales de derechos arancelarios e impuestos.

---

<sup>35</sup> Resolución No. SG-UIP-563-2018. Ministerio de Finanzas Públicas. Secretaría General, unidad de información pública. Consultado 19 de julio de 2018.



Igualmente, las empresas palmeras que tengan la capacidad de generar energía, sea tipo agro diésel de palma o electricidad a partir del gas metano, pueden registrarse bajo el Decreto 52-2003, Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable, y podrán beneficiarse de la exención de aranceles, Impuesto sobre el Valor Agregado, cargas y derechos sobre la importación de maquinaria y equipo; una exención por 10 años del Impuesto Sobre la Renta; del Impuesto a Empresas Mercantiles y Agropecuarias, y de la devolución del Impuesto sobre el Valor Agregado a los exportadores.

En los municipios donde se cultiva palma africana, sobre todo en Sayaxché, las empresas de palma africana tienen grandes ventajas económicas y fiscales. Agua gratis de los ríos que explotan; fácil acceso al crédito bancario; y uno de sus grandes beneficios resulta ser de los pocos o nulos impuestos que pagan a las municipalidades, como el caso del Impuesto Único sobre Inmuebles. En pocas palabras un negocio redondo del que el Estado recibe poco o nada. Recientemente la contaminación del río La Pasión permite ver ahora el caso de la palma africana y el apoyo sin restricciones que ha tenido del Estado.

El ecocidio en el río La Pasión fue el resultado de un problema más amplio: por media década trabajadores de las principales empresas de palma africana en el municipio de Sayaxché, al sur del departamento de Petén, exigieron protección al Ministerio de Trabajo por el contacto directo con sustancias tóxicas contenidas en agroquímicos a las que eran expuestos. Se trata de una variedad de plaguicidas, herbicidas, insecticidas y fungicidas que se usan en las plantaciones de palma en toda Centroamérica. Estas sustancias se encargaron de matar a más de una tonelada de peces, y cayeron sobre los ojos y manos sin protección de miles de trabajadores por años.

En Guatemala debe implementarse un gravamen tributario alto para los productores de la palma africana, porque el impacto ambiental es en muchos casos casi irreversible generando grandes desastres ecológicos, atrayendo epidemias, pestes y muchos tipos



de insectos. Debido a su versatilidad y su uso tan diversificado, su expansión está creciendo con mucha velocidad y se estima que la producción se triplicará de aquí en tres años, generando daños irreversibles en el medio ambiente. Por lo tanto, es necesario eliminar todos los beneficios fiscales a las empresas productoras de palma africana en Guatemala. Los impuestos recaudados deberán invertirse en la restauración de los recursos naturales del municipio donde operan.

Datos del Banco de Guatemala afirman que el país exporta tres derivados de palma: aceite de palma en bruto, aceite de almendra de palma en bruto, y estearina de palma. Para 1999, se exportaba 11.51 millones de dólares. Para 2014 llega a más de 250.86 millones de dólares.

#### **4.12 Ventajas y desventajas de implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente**

La aplicación de impuestos ambientales tiene ventajas y desventajas, que permiten analizar sus fortalezas y debilidades. Siendo las principales:<sup>36</sup>

##### **4.12.1 Ventajas**

- a. Se ajustan automáticamente, pues quienes contaminan reducirán sus emisiones hasta el punto en que el costo de la acción sea igual al costo de pagar el impuesto.
- b. Internalizan las externalidades, ya que responden al principio de que quien contamina paga, por lo que incorporan en las decisiones del ente emisor los costos ambientales y compensan el daño social que provocan.

---

<sup>36</sup> www.terram.cl. Fundación Terram. **Los impuestos ambientales como instrumentos**. Moreno, Graciela; Mendoza, Paola; Ávila, Sara (2002). **Impuestos Ambientales**. Lecciones en los países de la OCDE y experiencias en México. Consultado el 13 de agosto de 2018.



- c. Generan beneficios ambientales y económicos, otorgando un doble beneficio, incentivar la reducción de contaminantes y generar ingresos para el Estado.
- d. Integran el aspecto ambiental en las políticas sectoriales.
- e. Incorporan a todos los sectores, mediante estos impuestos, los costos que generan aquellos que contaminan.

#### **4.12.2 Desventajas**

- a. Presentan dificultad de encontrar la función del daño que genera el proceso de prueba y error, hasta encontrar el nivel adecuado para fijar el impuesto.
- b. Generan interacción entre los contaminadores y las autoridades fiscales.
- c. Generan incentivos perversos para evadir la contaminación, considerando la asimetría de información entre regulador y las empresas involucradas.
- d. Presentan complicación en la elección de los indicadores que reflejen realmente las emisiones. Causan la distribución no uniforme de los contaminantes atmosféricos, por lo que debería de fijar un impuesto distinto, según el área de distribución de contaminantes.

Los impuestos ambientales corrigen las señales de precio falsas en el mercado, al incorporar a los precios los costos de la contaminación y otros costos ambientales. No distorsionan la economía y tienen doble dividiendo, que genera beneficios por la recaudación de ingresos y también, por la protección ambiental. La aplicación de estos instrumentos económicos permite determinar correctamente los precios y aplicar el principio de quien contamina, paga. Las principales ventajas de la reforma se encuentran en el doble beneficio que los gravámenes tienen y las desventajas de estos tributos son sus efectos distributivos.



#### 4.13 Obstáculos a la implementación de la política fiscal verde

Las actividades que podrían realizarse en Guatemala con el propósito de gravar con un impuesto ambiental suelen estar fuera del mercado y carecen de la referencia de un sistema de precios. Existen reservas sobre la sustentabilidad de los impuestos correctivos ambientales, pues erosionan la base fiscal de la cual dependen, su objeto como instrumento de política es eliminar actividades y conductas ambientalmente lesivas. Esta regla no es general en el caso de los combustibles para automotores, pues no puede disminuir la demanda.

Cuando se obtengan avances ambientales significativos en el logro de los objetivos del tributo, la regulación normativa entrará en rendimientos decrecientes y costos decrecientes. Los obstáculos a los tributos ambientales pueden agruparse en:<sup>37</sup>

- a. Inelasticidad de oferta y demanda de bienes y servicios gravables: El propósito del tributo es cambiar las conductas de los sujetos; los bienes y servicios alcanzados son de demanda u oferta inelástica.

Si se aplican estos impuestos sobre bienes de consumo masivo, puede producir un impacto regresivo en la distribución del ingreso. Gravar bienes baratos o esenciales con los importes adecuados es muy difícil; muchos de los bienes que deben ser gravados se encuentran fuera del mercado, como el agua potable o la contaminación visual, por carecer de precio.

- b. Competitividad internacional de las economías: La competitividad internacional puede disminuir por el aumento en los costos de producción. Este efecto puede eliminarse si se adopta una iniciativa de cooperación internacional.

---

<sup>37</sup>

<http://www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2004%20%20Leon/comunicaciones/Jorge%20Garcia%20Ines%20bis>.  
**Revista de estudios de economía aplicada.pdf**. Consultado el 18 de julio de 2018.



El Estado debe prever que cada sector económico será afectado por los tributos ambientales, como las exenciones y tratamientos diferenciales que tienen los gravámenes sobre la energía, para evitar desigualdades. No obstante, debe tenerse presente que toda norma que atenúe la tributación ambiental atenta contra su propósito principal, que es prevenir o disminuir el daño ecológico. Cualquier persona al enterarse de la creación de una tarifa impositiva relacionada con una actividad económica, preguntaría si la misma sería trasladada al consumidor. Tal es el caso del impuesto al Valor Agregado en Guatemala, cuya aceptación resulta ser muy controversial.

Algunos efectos que compensan la anti-competitividad son las mejoras de costos que pueden obtener ciertos sectores a causa de la política ambiental, por el beneficio de un ambiente limpio y lo relativo a las oportunidades de negocios que produce el reciclaje. La política ambiental abarata las tecnologías más limpias y encarece las más contaminantes, lo cual beneficia a los productores de tecnologías limpias. Los eventuales efectos indeseables pueden eliminarse mediante la aplicación paulatina de estos impuestos, que permita a las industrias afectadas adaptarse, combinando esta estrategia con subsidios o exenciones temporarios.

- c. Incidencia y efectos distributivos: El impuesto ambiental produce diferencias intersectoriales y territoriales, ya que los sujetos y actividades afectados no se distribuyen en el territorio uniformemente. La distribución de la renta puede volverse desigual, por la intensificación de la imposición indirecta y su aplicación a productos de consumo masivo y materias primas básicas, para evitar este efecto, son necesarias estas medidas compensatorias y exenciones.

A pesar de esto, los efectos finales deben considerarse según las mejoras ambientales que son un factor de reducción de costos. Los impuestos no deben tener otros efectos extrafiscales más que los que el legislador previó. Las mejores situaciones para emplear impuestos ambientales se dan en el tratamiento de problemas causados por



un número muy grande de actores con actividades similares, donde sea identificable un proceso muy claro de daño ambiental y propicien estructuras urbanas ineficientes y ecológicamente costosas.

Con base a esta investigación respecto a los obstáculos expuestos, se considera que pueden superarse a través de:

1. El diseño cuidadoso de las medidas de mitigación.
2. El uso de impuestos como parte de un paquete de política y reforma fiscal ambiental.
3. La implementación gradual de los impuestos ambientales.
4. La realización de procesos de consulta e información.

Claro está que el proceso de implementación de un tributo a las diferentes actividades de contaminación ambiental en la ciudad de Guatemala debe estar aunado a una reforma fiscal ambiental. Siendo necesario conjugar las capacidades técnicas de diseño, e información con las voluntades políticas que permitan ligar criterios que despierten intereses sociales para avanzar hacia políticas de sustentabilidad. Así la política fiscal con tintes ambientales, que debe incluirse en la política económica del país, deberá adecuarse igualmente al plan de gobierno.



## CONCLUSIÓN DISCURSIVA

El crecimiento económico, el avance de la urbanización, la emisión de gases por el uso irresponsable de los medios de transporte, la falta de regulación legal para tratar los desechos y las aguas residuales e industriales en la ciudad de Guatemala, están generando niveles de contaminación ambiental alarmantes, poniendo en riesgo la salud de sus habitantes, por lo que es de urgencia nacional implementar herramientas que permitan cambiar el comportamiento de los habitantes en beneficio del medio ambiente.

La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce el derecho humano a un medio ambiente sano y adecuado. Con este reconocimiento se encuentra implícito también el derecho a la protección de la persona contra cualquier forma de contaminación y los efectos producidos por ésta. El Estado deberá fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos teniendo en cuenta el criterio de que el que contamine debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación.

En observancia al principio de reserva de ley, el Congreso de la República de Guatemala, debe regular la incorporación al ordenamiento jurídico tributario guatemalteco, tributos ambientales que, además de perseguir fines recaudatorios, busquen la obtención de fines extrafiscales. Se concluye que implementar una cultura de legalidad en base a una política fiscal verde ante la contaminación del medio ambiente establece las bases y compromisos legales y económicos de todos los sectores de la sociedad que permitan avanzar en la dirección de la competitividad y sostenibilidad ambiental del país; promoviendo cambios de actitudes y comportamientos para proteger al medio ambiente construyendo así, ecoética nacional.





## BIBLIOGRAFÍA

ANDRADE GARCÍA, Carlos Guillermo. **Análisis del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en el Ecuador.** Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, Quito, 2016.

BAYLIS, John; Steve Smith. **La globalización de la política mundial** Oxford: Oxford University Press. Tercera Edición, 2005.

BOLETÍN DEL FMI. **Concepción sólida de las políticas: la manera eficiente de reducir la desigualdad.** Publicado el 13 de marzo de 2014. ([www.imf.org/external/Spanish/pubs/ft/survey/so/2014/POL031314AS.htm](http://www.imf.org/external/Spanish/pubs/ft/survey/so/2014/POL031314AS.htm)). (Consultado el 10 de octubre de 2017)

BORRERO MORO, Cristóbal José. **La tributación ambiental en España.** Universidad de Valencia. United States: Editorial ProQuest, 2014.

Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. **Nuestro futuro común.** Madrid: Alianza Editorial, 1987.

GAGO RODRÍGUEZ, Alberto. **Experiencia, efectos y pautas del diseño de reformas fiscales verdes: una puesta al día, hacienda pública española.** España: Mundi Prensa, 2001.

GAGO RODRÍGUEZ, Alberto & LABANDEIRA VILLOT, Xavier. **La imposición ambiental: fundamentos, tripología comparada y experiencias en la organización para la cooperación y el desarrollo económico de España, y departamento de economía aplicada.** España: Mundi Prensa, 2000.

GARCÍA BUENO, Marco César. **El principio de capacidad contributiva, Como criterio esencial para reforma fiscal.** México: Instituto Nacional de Investigaciones Jurídicas, Universidad Autónoma de México, 2002.



GUTIÉRREZ, Luis Diego; Gustavo Arroyo. **Conceptos ambientales concordados**.  
Valladolid: Primera edición, Editorial Máster Lex, 2017.  
<http://www.lexglobal.com/documentos/1358886773.pdf>. (Consultado el 21 de octubre de 2017)

[https://es.m.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n\\_para\\_la\\_Cooperaci%C3%B3n\\_y\\_el\\_Desarrollo\\_Econ%C3%B3micos#B3micos#Estados\\_miembros](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Organizaci%C3%B3n_para_la_Cooperaci%C3%B3n_y_el_Desarrollo_Econ%C3%B3micos#B3micos#Estados_miembros).  
**Organización para la cooperación y el desarrollo económicos**. (Consultado: 3 de julio de 2018)

<http://sedici.unlp.edu.ar/bistream/handle/10915/9998/El-Derecho-Ambiental-Internacional.pdf;jsessionid=282A667573873F22C2697388418BA7E3?sequence=1>. **El derecho ambiental internacional, revista de relaciones internacionales número 14** (Consultado el 15 de octubre de 2017)

<https://www.ambientalgt.blogspot.com>. **Derecho ambiental guatemalteco**.  
(Consultado: 16 de junio de 2018)

<http://www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2004%20%20Leon/comunicaciones/Jorge%20Garcia%20Ines%20bis.pdf>. **Revista de estudios de economía aplicada**.  
(Consultado: 18 de julio de 2018)

<http://www.derechoambiental-nuelmar.blogspot.com>. **Principios, características y fuentes del derecho ambiental**. (Consultado: 10 de octubre de 2017)

<https://www.es.greenpeace.org>. **La historia de greenpeace**. (Consultado: 30 de junio de 2018)

<https://www.google.com.gt/search?q=monografias%20trabajos%2048%20el>. **El medio ambiente - monografias.com**. (Consultado el 29 de mayo de 2018)

<https://www.icefi.org>. **Boletín capsulas fiscales**. (Consultado el 01 de julio de 2018)

<http://www.marn.gob.gt>. **Pacto ambiental Guatemala.org**. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. (Consultado el 20 de septiembre de 2017)



<https://www.merriam-webster.com>. **Pollution-definition**. (Consultado el 16 de junio de 2018)

<http://www.minfin.gob.gt/index.php/blog/3454-guatemala>. Consideraciones acerca de la propuesta de reforma fiscal verde. (Consultado el 10 de agosto de 2018)

<http://www.proteccionambientalguatemala.blogspot.com/2013/05/historia-del-derechoambiental-en.html?m=1>. **Protección del medio ambiente, historia del derecho ambiental en Guatemala**. (Consultado el 9 de octubre de 2017)

<http://www.proyectoaintegracion.minex.gob.gt>. **Asociación estratégica de la unión europea con centroamérica, situación de la realidad de Guatemala y su política exterior**. (Consultado el 5 de octubre de 2017)

<https://www.revistadesarrollohumano.org.gt>. **Ecología y cuidado del medio ambiente**. Boletín No. 73- mayo 2011/3. (Consultado el 30 de junio de 2018)

<http://www.terram.cl>. Fundación Terram. **Los impuestos ambientales como instrumentos**. Moreno, Graciela; Paola Mendoza; Sara Ávila. (2002). **Impuestos ambientales. Lecciones en los países de la OCDE y experiencias en México**. (Consultado el 13 de agosto de 2018)

INSTITUTO DE INCIDENCIA AMBIENTAL. **Perfil ambiental de Guatemala: tendencias y reflexiones sobre la gestión ambiental**. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, 2006.

LÓPEZ-GUZMÁN, GUZMÁN, Tomás J.; Fernando Lara de Vicente; Ángel Gómez Puerto. **Medio ambiente y reforma fiscal: una propuesta autonómica**. España: Revista indisciplinar de gestión ambiental ISSN 1575-1317, año 7, Número 73, 2005.

MAGADÁN DIAZ, Marta; Jesús Israel Rivas García. **Medio ambiente y fiscalidad autonómica**. Oviedo: Septum Ediciones, S.L. 2004.



Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). **Guía para el manual general del reglamento de las descargas y reuso de aguas residuales y de la disposición de lodos.** Guatemala: 2017.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales. Proyecto AdA - Integración. **Guía de instrumentos ambientales.** Guatemala: Serviprensa, S.A., 2015.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Equipo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Unidad de Cambio Climático. **Política nacional de cambio climático.** Guatemala: Edición y Diagramación: Unidad de Relaciones Públicas, 2009.

MOSCHETTI, Francesco. **El principio de capacidad contributiva.** Madrid: Editorial del Ministerio de Hacienda. Centro de Publicaciones. ISBN: 9788471963000, 1980.

OLIVIA PÉREZ, Nicolás. **Impuestos verdes: ¿Una herramienta para la política ambiental en América Latina?** Disponible en: (<http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/08160-20110603.pdf>). (Consultado: 30 de junio de 2018)

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico de España. **Environmental taxes and green taxes reform.** Paris: Servicio de Publicaciones de la OCDE, 1997.

OSSORIO, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales.** Vol. 1. Editorial Heliasta, 1994.

PIGOU, Arthur Cecil. **Economics of welfare.** London: Editorial McMillan Cattel, 1920.

Resolución No. SG-UIP-563-2018. **Ministerio de finanzas públicas. Secretaría general, unidad de información pública.** (Consultado el 19 de julio de 2018)



ROSEMBUJ ERUJIMOVICH, Tulio Raúl. **Los intangibles y la fiscalidad ambiental**.  
Barcelona: Crónica Tributaria, número 111, ISSN 0210-2919, 2004.

RUIZ DE LA PEÑA, Juan Luis. **Derecho ambiental**. Oviedo: Editorial Sal Terrae,  
1996.

SAMUELSON, Paul A.; William D. Nordhaus. **Macroeconomía**. México, D.F.:  
McGraw-Hill, décimo sexta edición. ISBN 84-481-0648-2, 1998.

SÁNCHEZ USERA, Enrique & GARCÍA BAUER MAZARIERGOS, Norma Elizabeth.  
**Monografías de derecho ambiental**. Guatemala: Editorial Magna Terra  
Editores. Tomo 1, 2012.

TYLER, MILLER, G. **Ecología y medio ambiente**: México, D.F: Grupo Editorial  
Iberoamérica. ISBN 9706250271, 1984.

URQUIDI BINGHAM, Víctor Luis. **La política fiscal en el desarrollo económico de  
América Latina**. México, D.F: Fondo de Cultura Económica, 2005.

VAQUERA GARCÍA, Antonio. **Impuestos verdes autonómicos vs. principios  
tributarios del ordenamiento español**. España: Observatorio  
Medioambiental, 1999.

VAQUERA GARCÍA, Antonio. **Fiscalidad y medio ambiente**. España: Editorial Lex  
Nova. ISBN: 9788484060840, 1999.

YAGÜE BALLESTER, Isabel. **Impuestos verdes autonómicos vs principios  
tributarios del ordenamiento español**. Madrid: Observatorio Medioambiental,  
1999.

#### **Legislación:**

**Constitución Política de la República de Guatemala**. Asamblea Nacional  
Constituyente, Guatemala, 1986.



**Constitución Política de la República de Guatemala.** Con notas de  
Jurisprudencia de la Corte de Constitucionalidad VII, Magistratura 2016-2021.

**Código Civil,** Decreto Ley 106, Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de  
Guatemala, 1963.

**Código Municipal,** Decreto 58-88 del Congreso de la República, 1988.

**Código Penal,** Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, 1973.

**Código Procesal Penal,** Decreto 51-92 del Congreso de la República de  
Guatemala, 1992.

**Código de Salud,** Decreto 90-97 del Congreso de la República, 1997.

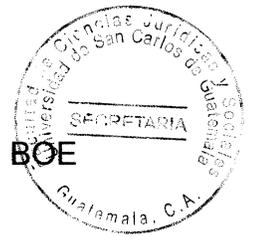
**Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.** Suscrito  
el 22 de mayo del 2001, aprobado por medio del Decreto 60-2007.

**Convenio para la Protección de la Capa de Ozono.** Suscrito en Viena, Austria el  
22 de marzo de 1985, aprobado mediante Decreto 39-87.

**Convenio Sobre la Diversidad Biológica.** Suscrito en Río de Janeiro, Brasil el 5  
de junio de 1992, aprobado mediante Decreto 5-95.

**Declaración de Río Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.** Conferencia de las  
Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, 1992.

**El Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de Naciones Unidas Sobre  
Cambio Climático.** Suscrito en Kyoto, Japón el 11 de diciembre de 1997,  
aprobado por medio del Decreto 23-99.



**Ley de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera.** Jefatura del Estado, BOE 275, de 16 de noviembre de 2007. Referencia BOE-A-2007-19744.

**Ley de Medio Ambiente.** Decreto 233, Asamblea Legislativa de la República del Salvador, 1998.

**Ley de Incentivos de Energías Renovables.** Decreto 52-2003 del Congreso de la República de Guatemala, 2003.

**Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente,** Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala, 1986.

**Ley General del Ambiente.** Decreto 104-1993, Congreso de la República de Honduras, 1993.

**Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.** Ley Número 217, Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 1996.

**Ley General del Equilibrio Ecológico Protección al Ambiente.** Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, 1988.

**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 7-2013 del Congreso de la República de Guatemala, 2013.

**Ley Orgánica del Ambiente.** Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, 2006.

**Ley Orgánica del Ambiente.** Ley número 7554, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1996.

**Política Nacional de Cambio Climático.** Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo 329-2009, 2009.



**Política Nacional de Producción.** Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.  
Acuerdo Gubernativo 258-2010, 2010.

**Política Nacional para la Gestión Ambientalmente Racional de Productos Químicos y Desechos Peligrosos en Guatemala.** Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo 341-2013, 2013.

**Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos.** Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo 281-2015, 2015.

**Reglamento de las Descargas y Reuso de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos.** Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo 236-2006, 2006.