



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**MAESTRÍA EN TRIBUTACIÓN Y FINANZAS**

**TESIS PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAGÍSTER EN TRIBUTACIÓN Y FINANZAS**

**“IMPOSICIONES TRIBUTARIAS COMO  
HERRAMIENTAS PARA LA PROTECCIÓN DEL  
MEDIO AMBIENTE EN LA REPÚBLICA DEL  
ECUADOR AÑO 2011”**

**Autor**

**ING. MIGUEL PAUL HERRERA ESTRELLA**

**Tutor**

**ECON. BIENVENIDO ALCÍVAR R, Msc.**

Diciembre 2013



**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**FICHA DE REGISTRO DE TESIS**

**TÍTULO:** “IMPOSICIONES TRIBUTARIAS COMO HERRAMIENTAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA REPÚBLICA DEL ECUADOR AÑO 2011”

<b>AUTOR/ES:</b> Ing. Miguel Paul Herrera Estrella	<b>REVISORES:</b> Econ. Bienvenido Alcívar Rodríguez (Msc)
--	--

<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad de Guayaquil	<b>FACULTAD:</b> Ciencias Económicas
--	--------------------------------------

**CARRERA:** Maestría en Tributación y Finanzas

<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> Diciembre de 2013	<b>Nº DE PÁG:</b> 126
--	-----------------------

**ÁREA TEMÁTICA:** Magister en Tributación y Finanzas

**PALABRAS CLAVES:** Curva de Lorenz, Empresa, Impuesto, Incidencia, Medio ambiente

**RESUMEN:**

El deterioro del medio ambiente mundial ha llevado a las organizaciones poner una alarma sobre las actividades económicas que realiza el hombre, el Ecuador ha manifestado un cierto grado de preocupación sobre esta problemática, siendo así que la Asamblea Nacional ha promulgado una ley donde tipifica ciertos impuestos llamados verdes, esta nueva norma en teoría debe estar enmarcada con la bases fundamentales de los impuestos verdes o ecológicos, que razonablemente han sido indicados por estudiosos de la materia como el economista Arthur Pigou,

La investigación señala si los impuestos indicados en la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado son impuestos que han mejorado el medio ambiente, es decir verdes, o en su defecto se los puede considerar como impuestos convencionales, que no han sido herramientas para ayudar a la protección del medio ambiente.

<b>Nº DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>Nº DE CLASIFICACIÓN:</b>
---	-----------------------------

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<b>SI X</b>	<b>NO</b>
---------------------	-------------	-----------

<b>CONTACTO AUTOR/ES:</b>	<b>CON</b>	<b>Teléfono: 2684444</b>	<b>Mail: miguelherrera71@hotmail.com</b>
		<b>0999508641</b>	

<b>CONTACTO INSTITUCIÓN:</b>	<b>EN LA</b>	<b>Nombre: Econ. Natalia Andrade Moreira</b>
		<b>Teléfono:042293052</b>
		<b>Mail: nandrademo@hotmail.com</b>

## INFORME DEL TUTOR

Guayaquil, 12 de diciembre de 2013

Señor Economista  
**Washington Aguirre García**  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de Guayaquil  
Presente.

Señor Decano:

Me permito poner a su consideración **“IMPOSICIONES TRIBUTARIAS COMO HERRAMIENTAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA REPÚBLICA DEL ECUADOR AÑO 2011”** presentada por el **ING. MIGUEL PAUL HERRERA ESTRELLA**, y que usted se dignó nombrarme como tutor, al respecto debo señalar lo siguiente:

1. La estructura metodológica del trabajo es la adecuada y cumple con los puntos planteados en el proyecto de tesis aprobado oportunamente por la Dirección de la Maestría.
2. La tesis cumple los parámetros técnicos, metodológicos y científicos que la amerita.
3. La investigación del maestrante está muy bien lograda, tanto sus conclusiones como recomendaciones son las adecuadas.

Por el antecedente expuesto, apruebo la tesis con los méritos académicos que corresponde, por lo que solicito a usted, autorice la conformación del tribunal para la revisión y aprobación de la misma y la sustentación.

Atentamente,

**Econ. Bienvenido Alcívar Rodríguez**

Tutor

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de forma especial a Dios nuestro creador, por guiar día a día mis pasos de forma correcta.

A mi familia, especialmente a mi madre, quien ha sido un apoyo moral para lograr este fin.

Sin lugar a duda este trabajo no pudo haberse realizado sin la formación que recibí durante dos años de estudio en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guayaquil. Gracias a mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza.

Agradezco profundamente a la Economista Bienvenido Alcívar Rodríguez, por su apoyo incondicional para la realización de esta tesis.

Finalmente los resultados de este trabajo, están dedicados a todas aquellas personas que, de alguna manera, son parte de su culminación.

Ing. Miguel Herrera Estrella

## **DEDICATORIA**

Dedico esta Tesis a Dios y a mis progenitores Miguel y Piedad, porque han estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, depositando confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento de mi inteligencia y capacidad. Gracias a ellos que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

A mis hijos Denisse, Marlene, Daniel y Luisa, que han sido y son mi inspiración para todo lo que me he propuesto en esta vida.

A mis hermanas que por sus valiosos consejos, tanto personales como profesionales han sabido inculcarme.

A mi amada esposa que ha sabido apoyarme para que no desmaye en este logro, a ella le dedico con todo mi amor esta tesis

Ing. Miguel Herrera Estrella

# ÍNDICE GENERAL

<b>CARÁUTLA</b>	<b>I</b>
<b>REPOSITORIO</b>	<b>II</b>
<b>INFORME DEL TUTOR</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>LA ECONOMÍA ECOLÓGICA Y ECONOMÍA AMBIENTAL</b>	<b>6</b>
<b>1.1 CONCEPCIONES DE LA ECONOMÍA AMBIENTAL Y DE LA ECONOMÍA ECOLÓGICA</b>	<b>6</b>
1.1.1.- Definición de la economía ambiental	6
1.1.3 La Revolución Industrial y su participación en el medio ambiente	9
1.1.4 El problema ambiental como disciplina	11
1.1.5 La internalización de las externalidades	13
1.1.6 Diferencias entre economía ambiental y economía ecológica	15
<b>1.2 Valoración o Tasación del Hábitat</b>	<b>17</b>
1.2.1 Generalidades	17

1.2.2. Definición y Concepto de Valoración Ambiental _____	17
1.2.3 Métodos de Valoración _____	17
1.2.4 Tipos de valores ambientales _____	19
1.2.5 El papel de la valoración ambiental _____	20
1.2.6 Métodos de valoración ambiental _____	21
1.2.6.1 Método de valoración directo _____	21
1.2.6.1.1 Precios de mercado _____	22
1.2.6.2 Método de valoración indirecto _____	23
1.2.6.2.1 Costos evitados _____	23
1.2.6.2.2 Costos de viaje _____	24
<b>1.3 La Política Fiscal y el Medio Ambiente _____</b>	<b>24</b>
1.3.1 Reformas impositivas que aumentan el bienestar _____	27
<b>1.4 Los Impuestos Ambientales _____</b>	<b>29</b>
<b>1.5 La Reforma Fiscal verde _____</b>	<b>35</b>
 <b>CAPÍTULO II</b>	
 <b>LA PROBLEMÁTICA DE LA CONTAMINACIÓN EN EL ECUADOR _</b>	
<b>2.1 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES _____</b>	<b>37</b>
<b>2.2 La realidad ambiental en el Ecuador _____</b>	<b>40</b>
2.2.3 Conferencia de Río de Janeiro _____	40
2.2.4 Desarrollo Sustentable. _____	42
2.2.5 La situación del Ecuador, decisiones y visiones futuristas ____	45
<b>2.3 La Polución de las Sociedades _____</b>	<b>48</b>
2.3.1 El nuevo concepto de la contaminación _____	49

2.3.2	Conciencia de la función del automóvil _____	51
2.3.3	El funcionamiento del diésel en el medio ambiente _____	52
2.3.4	La no existencia del petróleo _____	52
2.4	Consecuencias Negativas Medio Ambientales en el Ecuador ____	<b>52</b>
2.4.1	Consecuencias negativas del agua en el Ecuador. _____	53
2.4.2	La contaminación petrolera y los impactos en la salud de la población _____	55
2.4.3	La contaminación de la minería con impacto en la salud ____	56
<b>2.5</b>	<b>Situación Jurídica en Ecuador con Respecto al Medio Ambiente</b>	<b>58</b>
2.5.1	Marco Constitucional _____	58
2.5.2	Incentivos tributarios de acuerdo al Código de la Producción	61
2.5.3	Reformas verdes en el Ecuador _____	61
<b>CAPÍTULO III</b>		
<b>LA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL EN EL ECUADOR _____</b>		<b>63</b>
<b>3.1 LEY DE FOMENTO AMBIENTAL Y OPTIMIZACIÓN DE LOS INGRESOS DEL ESTADO _____</b>		<b>63</b>
3.1.1.	Generalidades _____	63
3.1.2.	La nueva normativa ambiental ecuatoriana _____	64
<b>3.2. Impuesto a los vehículos y motos _____</b>		<b>66</b>
3.2.1	Concepto _____	<b>66</b>
3.2.2	Objetivo _____	67
3.2.3	Hecho generador _____	67
3.2.4	Conformación del impuesto vehicular _____	67
3.2.5	Base imponible _____	67



4.1.1	Las finanzas públicas como sostén de la sociedad _____	92
4.1.2	La finalidad de los impuestos medio ambientales _____	95
<b>4.2</b>	<b>La Obligación Ecológica a Través de la Coerción _____</b>	<b>98</b>
4.2.1	Recaudación o modificación de conductas _____	100
<b>4.3</b>	<b>Desavenencias de la Reforma Tributaria Ecológica _____</b>	<b>103</b>
4.3.1	Oferta y Demanda de bienes y servicios de consumo masivo. _____	104
4.3.2	La afectación de la situación exterior _____	105
<b>4.4</b>	<b>Instrumentos de Control _____</b>	<b>106</b>
4.4.1	Concientización ambiental _____	106
4.4.2	Control a la contaminación _____	109
4.4.3	Impuestos verdes o ecológicos _____	111
4.4.4	Permisos o licencias ambientalista _____	112
<b>4.5</b>	<b>Externalidades Positivas por la Aplicación de los Impuestos ambientales _____</b>	<b>113</b>
4.5.1	Noción de las externalidades _____	113
4.5.2	Internalización de las externalidades negativas _____	114
4.5.3	Medidas comerciales frente a las externalidades negativas_	116
<b>4.6</b>	<b>Efectos de la Aplicación de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado _____</b>	<b>117</b>
4.6.1	La imputación ambiental _____	117
4.6.2	Las consecuencias microeconómicas _____	118
4.6.3	Las consecuencias macroeconómicas _____	119
4.6.4	Consecuencias distributivas de la reforma verde _____	119

4.6.5 Enfoque de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado	120
<b>4.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>122</b>
4.7.1 CONCLUSIONES	122
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>125</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Cuadro 1 Tabla de Cilindraje_____	68
Cuadro 2 Tabla de Antigüedad_____	68
Cuadro 3 Tabla Porcentual_____	77
Cuadro 4 Subsidio del Estado ecuatoriano_____	78
Cuadro 5 Evolución del gasto en salud per cápita_____	78
Cuadro 6 Evolución del gasto en salud Gobierno Central_____	79
Cuadro 7 Recaudación Nacional de impuestos 2012_____	86
Cuadro 8 Imposición Ecológica_____	88
Cuadro 9 Sector Público No Financiero_____	94

## INTRODUCCIÓN

El mundo está cada vez más juicioso de la penuria de los recursos naturales y de la fragilidad de los entornos. Esa noción quizás es fruto de los efectos derivados de desconocer los términos naturales de nuestro planeta en las disposiciones económicas.

Una de las conclusiones más perceptibles es el calentamiento global. El acrecentamiento de la temperatura del planeta Tierra ha generado resultados letales para los pueblos de algunas partes del mundo: La ola de calor en Europa, el deshielo de los polos, la pérdida del 14% de los arrecifes del mundo en los últimos veinte años, son evidencias de dicho prodigio.

Éstas, entre otros sucesos de mayor o menor grado, se han visto a lo largo de los últimos treinta años y han conducido a analizar la analogía entre los pueblos y su hábitat. En el Ecuador la situación es similar; las situaciones originarias del medio ambiente y con el hecho de que la localidad ecuatoriana regularmente ha manipulado la biodiversidad para su usufructo, como, en la salud, en los cultivos, etc. Con todo esto, el nimio o pequeño segmento de plástica que hasta algunos años había creado el argumento ambiental en el país, no logró que la sociedad como tal se concientice y reserve un cuidado por su lugar de origen, esta faceta del Ecuador ha limitado las fórmulas o políticas de manejo y los trabajos direccionados a la defensa del medio ambiente.

En el párrafo precedente manifiesta la urgencia de que se analice nuevamente la discusión, de que el Estado concrete una estrategia climática que sensibilice y norme las actuaciones de la masa que involucra a la sociedad ecuatoriana.

La conciencia de los agentes económicos es esencialmente apreciable en una nación donde aún no existen las situaciones de subsistencia apropiadas para todos los que conforman el Estado y que, como resultado, no se puede desatender el sector productivo.

Entonces; ¿Para qué esperar que se exacerbe la degradación ambiental propia de los procesos productivos si se puede trabajar en forma conjunta para el nacimiento de una cultura productiva más limpia y más afín a los distintos ecosistemas y formas de organización social de nuestro país?

En el país se nota las voluntades inclinadas al mantenimiento del medio ambiente. La Constitución de la República del Ecuador tiene derechos relacionados a la biodiversidad, el Plan Nacional para el Buen Vivir indica, como una de las tácticas, la “sostenibilidad, conservación, conocimiento del patrimonio natural y fomento del turismo comunitario”, y bosqueja la meta de “garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y saludable”.

La interrelación entre estos conceptos y la actitud tributaria está protegida en el artículo 300 de la Constitución, donde se hace clara la urgencia de que la organización tributaria, posea como uno de sus indicios, la publicidad de acciones apegadas con el ambiente.

El fondo de la indagación es examinar los eventos de aplicar un impuesto ecológico en el Ecuador. Se conoce que la utilización de materiales fiscales ecológicos ha iniciado una exaltada discusión y, por sus secuelas demanda de un estudio de gran un conjunto de elementos: Los golpes engendrados en lugares llenos de biodiversidad, los estímulos o desestímulos que forman, las políticas adicionales como la reproducción y expansión de información para establecer más conocimientos. La investigación está organizada de la siguiente forma, en el capítulo uno está dedicado a la importancia y valores de los impuestos verdes. El capítulo dos está relacionado con las experiencias, tanto, internacionales como nacionales referente a la aplicación de los impuestos ambientales.

El tercer capítulo aborda el tema de la legislación actual del Ecuador en materia de impuestos verdes y por último el cuarto capítulo nos indica los diferentes instrumentos para la aplicación impositiva de los impuestos para precautelar el medio ambiente del país con las consecuencias respectivas. Finalmente las conclusiones y recomendaciones que se han elaborado con el ánimo que la sociedad conozca en profundidad la tributación verde, una sociedad bien informada puede llegar a proteger su hábitat a través de mecanismos como son los impuestos verdes. Pero para lograr este gran objetivo se tiene que formar mesas de diálogos para llegar a consumos que permitan que el país se desarrolle de forma inteligente y sostenible.

### **JUSTIFICACIÓN**

La estrategia fiscal es el agregado más importante de todas las labores del Estado dentro del régimen económico; tiene tres razones habituales o conocidas, entregar bienes y servicios públicos, repartir los recursos y equilibrar la economía.

Las comparativamente novedosas predisposiciones que llevan hacia la fiscalidad ecológica le suman un objetivo más a la política fiscal, precautelar un medio ambiente saludable y un desarrollo sostenible de los recursos existentes.

Esta situación fuera del campo gubernamental se ha tornado necesaria según el cuadro de impactos, que los dinamismos humanos y económicos han incitado, obligatoriamente, por abandonar de lado las restricciones materiales para actuar de forma imprudente en las disposiciones.

Intrínsecamente hablando los instrumentos de manejo tributario, los impuestos han estado generosamente manipulados tanto para interiorizar los costos provocados en el exterior, provocados por la elaboración y el dispendio de algunos productos como para incitar un aprovechamiento solidario de los patrimonios oriundos; y de acuerdo a esta abstracción se los ha denominado impuestos ambientales, ecológicos o verdes.

La actual indagación goza a manera de meta principal, de comenzar la discusión, en el país, acerca de lo que es capaz de lograr la política fiscal para la atenuación de la devastación climática y la utilización sostenible de las riquezas naturales, específicamente mirando el horizonte de los impuestos y tasas. Recalco que esta idea es de investigación exploratoria, no se ha conceptualizado un plan para el bosquejo de estrategia tributaria. De lo expuesto en los párrafos precedentes, y conociendo que el país no tiene la capacidad de desatender el sector productivo, es menester analizar las consecuencias que una carga tributaria ambiental poseería en la diferentes fábricas y, realizando inducciones económicas, en los programas de costos de las industrias.

Es imperativo delimitar de manera exacta cuales actividades pueden tener los beneficios de una decisión de gasto y que otras estarían atadas a un manejo tributario.

Las apreciaciones para el Ecuador exponen que el contagio tiene una angosta analogía con la producción de la utilidad. Esta conclusión se manifiesta en una curva de Lorenz<sup>1</sup>.

De lo dicho se logra definir que las compañías más nimias son menos eficaces al utilizar los recursos naturales, un ejemplo palpable es el caso de las actividades artesanales, que utilizan métodos perjudiciales para el medio ambiente, o las pequeñas y medianas empresas, que no poseen la capacidad de gastar en conocimientos que ayuden al entorno del país. En la otra costa, las compañías consideradas magnas del Ecuador están consideradas ecológicamente más eficaces, estas comparaciones facilitan los modelos para el bosquejo de un impuesto ecológico.

Podría decirse que el último lustro, el manejo de la cosa pública permaneció direccionada en la desaparición de la inequidad gobernante en la nación, a pesar de esto, nada se ha concretado acerca de la idea.

---

<sup>1</sup> La curva de Lorenz es una representación gráfica utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado

Los conceptos verdes poseen límites transitorios más extensos y la habilidad verde posee como uno de sus bases deontológicas la igualdad hereditaria. Desde este punto vista, se solicitará esparcir el conocimiento de ecuanimidad con el gobierno pregona en la actualidad para contener a las descendencias actuales y venideras.

### **PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS**

Los impuestos ambientales o verdes permiten disminuir la contaminación del medio ambiente en el Ecuador.

### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar las posibilidades de implementar un impuesto ecológico en el Ecuador.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar la importancia de la economía ecológica o verde
- Indicar la problemática contaminante existente en el Ecuador
- Establecer las diferentes imposiciones ambientales promulgadas en el año 2011
- Señalar la política fiscal verde para atenuar la degradación ambiental en el Ecuador

## **CAPÍTULO I**

### **LA ECONOMÍA ECOLÓGICA Y ECONOMÍA AMBIENTAL**

#### **1.1 CONCEPCIONES DE LA ECONOMÍA AMBIENTAL Y DE LA ECONOMÍA ECOLÓGICA**

##### 1.1.1.- Definición de la economía ambiental

Es menester explicar que la economía ambiental no es el estudio de la economía en general al asunto ambientalista. Se lo puede catalogar como una idea de una corriente económica, se la ha definido como neoclásica<sup>2</sup>, ésta anexó el problema ambiental al análisis económico. Esta parte de la economía sustenta sus concepciones, en las mismas abstracciones e ideas elementales de la escuela neoclásica, definiendo al análisis sobre la escasez de los recursos, y que los acervos del hombre son tasados dependiendo la cantidad y la utilidad, de forma que cuando hablamos de recursos escasos, lo definimos o lo conceptualizamos como bienes económicos<sup>3</sup>, y en vista a ésta definición los recursos ilimitados o no escasos, no son bienes económicos.

El sector ambientalista se ha posicionado como un recurso escaso es decir se está conceptualizando como un bien económico, porque algunos recursos que brinda la naturaleza, v.g. como el agua, vital recurso para supervivencia del hombre, ha empezado a disminuir y con el hecho de acabamiento a futuro. Pero al referirnos a estos recursos naturales, y siendo estos materiales necesarios para la cadena productiva, ilustran

---

<sup>2</sup> El término economía neoclásica o escuela neoclásica es un concepto impreciso utilizado en economía y política etc., para referirse en general a un enfoque económico basado en una tentativa de integrar al análisis marginalitas algunas de las percepciones provenientes de la economía clásica

<sup>3</sup> Son aquellos que se adquieren en el mercado pero pagando por ello un precio

particularidades de bienes no económicos, es decir no tienen precio, no existe algún dominio. Causa suficiente, para considerar al medio ambiente fuera del mercado. La agregación del ecosistema al comercio se lo haría través de la internalización de esas externalidades, procurando realizar una tasación. Por esa razón, la economía ambiental trata en demasía valorar la biosfera del mundo.

Hecho este procedimiento, el medio ambiente tiene las mismas características de un recurso con precio, es decir un bien económico, con el atenuante que existirá dominio de esos bienes.

Debemos tener en claro, que las medidas adoptadas, sobre este problema no se trata sólo del contorno del mundo, también trata al hombre como sujeto activo del medio y lógicamente a la economía.

#### 1.1.2 Definición de la economía ecológica.

Esta definición permitirá encontrar con la claridad la diferenciación existente entre ecologistas y ambientalistas, la economía ecológica como tal limita su estudio al campo de las ciencias que tiene por objeto el estudio de la naturaleza, apoyándose en los períodos biogeoquímicos<sup>4</sup>.

Francis Bacon<sup>5</sup>, un pintor anglo-irlandés, manifestó que el medio ambiente tenía que estar sometido a favor del hombre. En relación con el cristianismo, el medio ambiente ha sido fabricado o realizado para el goce del mundo. Las acciones agrarias que el hombre ejecutaba para proveerse de comestibles, de ropa, y demás bienes vitales habían sido más utilizadas que conservadas. Según Laslett<sup>6</sup> (2001), los intelectuales y eruditos europeos tenían la visión que lo rústico o lo salvaje era poco productivo y poco atractivo y en cambio su acción de barrido lo

---

<sup>4</sup> Estudia la interacción entre los compuestos geoquímicos y los organismos vivos

<sup>5</sup> Francis Bacon, primer Baron Verulam, Vizconde de St Albans, fue un célebre filósofo, político, abogado y escritor.

<sup>6</sup> Profesor de Ciencia Política y de Historia de la Estructura Social en la *Universidad de Cambridge*

visualizaba con complacencia. Claro está, que esta idea actualmente está insubsistente, el mundo como tal y sobre todo los países europeos tiene una conciencia de por más ecologistas, el problema que tiene la devastación forestal es un cuadro que al mundo lo tiene en cautela.

En el siglo XVIII, los creadores de la historia natural (Linneo y Humboldt, 1758) reconocían, que si bien el hombre somete a la naturaleza, éste se encuentra dentro del mismo lugar. Con esto es de suponer que todos lo que pertenecemos al medio ambiente estamos encadenados y sometidos a las leyes que emana la madre naturaleza. Es así que el desarrollo económico del hombre tiene oportunidades de crecer pero con la idea de concientizarse con el medio ambiente. Concluyendo, se puede decir que el medio ambiente como tal debe la total atención del hombre, ya que le representa un beneficio para su desarrollo. Los fisiócratas<sup>7</sup> (primera escuela del pensamiento económico, contemporánea con los historiadores naturales) estaban de acuerdo con este concepto, que el hombre debe de estar en concordancia con la naturaleza. Quesnay<sup>8</sup> tenía la concepción que la agricultura era la base de todas las riquezas del Estado. Las definiciones del ambiente de los defensores de la fisiocracia, tenían una característica un tanto idolatra, guiado por el concepto de naturaleza. De estos conceptos o ideas de la teoría fisiócrata, el conocimiento de la naturaleza, la teología y el romanticismo, surgieron las ideas proteccionistas del medio ambiente. En el siglo XVIII, se expuso por primera vez la idea del desarrollo sustentable, los llamados economistas clásicos<sup>9</sup> comenzaron a entablar la idea de que el mundo es finito.

---

<sup>7</sup> Sistema económico que atribuye el origen de la riqueza a la naturaleza

<sup>8</sup> Economista francés, creador de la escuela fisiocrática

<sup>9</sup> La economía clásica, también conocida como economía política, es una escuela de pensamiento económico cuyos principales exponentes son Adam Smith, Jean Baptiste Say y David Ricardo. Es considerada por muchos como la primera escuela moderna de economía

Existen teorías relevantes a este concepto, relativamente nuevo como por ejemplo la teoría de la dinámica demográfica de Malthus<sup>10</sup>, o la teoría de los rendimientos decrecientes de la tierra de Ricardo<sup>11</sup>, señalan las fronteras ambientales que inducen a pensar la nimia oferta de haciendas con excelente propiedades. Mencionan estos estudios del medio ambiente que la tecnología juega un papel decisivo, de acuerdo que ésta apoya, pero no desaparece el inconveniente de la propensión a los rendimientos decrecientes. De esta manera se concluye un concepto más radical el “estado estacionario” como situación impostergable. John Stuart Mill<sup>12</sup>, un economista clásico reconocido, mantiene una posición diferente con los anteriores conceptos, manifiesta que este estado estacionario, es ambicionado y además más humanitario del estado anterior, ya que esta situación traería al hombre una liberación de los lazos materiales, y propendería al buen vivir, cuidando esta manera a la biodiversidad. Conceptos que manifiestan los economista ecológicos, están señalados de manera tal que podemos anticipar las diferencias que existirán, por un lado los defensores a ultranza del medio ambiente, y por otro los economista ambientalistas que sustenta el desarrollo sustentable.

### 1.1.3 La Revolución Industrial y su participación en el medio ambiente

La Revolución Industrial, marca un hito en la historia del hombre con su estrategia basada en la potencia motriz del calor, inicia una fase de rompimiento en el asunto ambientalista.

Este es el comienzo, de una concepción de ingenieros románticos, llamados “ingenieros economistas”, defensores a ultranza de la economía

---

<sup>10</sup> Thomas Robert Malthus fue un clérigo anglicano y erudito británico con gran influencia en la economía política y la demografía

<sup>11</sup> David Ricardo fue economista inglés de origen judío sefardí - portugués, miembro de la corriente de pensamiento clásico económico, y uno de los más influyentes de su época.

<sup>12</sup> John Stuart Mill fue un filósofo, político y economista inglés representante de la escuela económica clásica y teórico del utilitarismo

ecológica, los cuales haciendo estudios de la utilización del motor como medio de producción, avizoraban las consecuencias. Por otro lado los fisiócratas sostenían que el empeño ideal y satisfactorio era el procedente del dinamismo agrario, alentaba al empeño del hombre al transcurso original de producción y desarrollo.

Con esta acepción fisiócrata y viendo que el mundo se sigue poblando y por lógica el incremento de solicitar alimentos por parte del hombre, hacen prever que las tierras son cada vez menos productivas, con el adicional que la producción comienza a presentar valores onerosos para los productos alimenticios. Como conclusión, aun cuando la fecundidad inicial de las haciendas siga teniendo las características originales, las utilidades agrícolas, tasadas en número, caen.

David Ricardo dice que el adelanto exige usar tierras cada vez menos fructíferas, mientras que el hombre no tiene escrúpulos, ni económicos ni ambientalistas.

La revolución industrial o también conocida como “termo-industrial”, por la utilización del motor, basados en hechos invariables de los ciclos biogeoquímicos del hábitat. En el tiempo de posguerra, en los años 1950 a 1973, el mundo económico distingue una avalancha acelerada en la producción, con ratios que demostraban alta eficiencia, la ocupación de la mano de obra y permanente, alentadas por una nueva época tecnológica establecida en la electrónica y los noveles productos químicos. Este sentimiento radiante versus al progreso de la fabricación de bienes fue tal que la denominaron edad de oro.

Con todas las exhibiciones y conjeturas de los “ingenieros economistas” en el siglo XIX, la disputa de la confusa alteración ambiental no caló como debió, ya que hasta los años sesenta-setenta del siglo pasado, que los asuntos ambientales estaban siendo notorios hasta para los no especialistas (como contaminaciones o derrames de petróleo), eran considerados aún locales o regionales, y no mundiales.

El planteamiento del cuidado ambiental cobra relevancia posteriormente del desarrollo industrial, y con énfasis, la discusión ambientalista, en los tiempos finales del siglo XX, en estos tiempos se torna incuestionable el incremento de las fábricas productoras de recursos, escoltado de una acentuación en la destrucción medio-ambiental, tomándose un espectro mundial.

Cabe reconocer, no pocos inconvenientes climáticos relativamente más perjudiciales, que son imperceptibles a la vista del hombre, existen ejemplos de lo afirmado el deshielo de los polos el agujero de la capa de ozono, etc.

#### 1.1.4 El problema ambiental como disciplina

Este concepto se forma en una acción rígida en los años del boom petrolero, de acuerdo a la reacción de la escuela neoclásica, por el espectro ambiental deteriorado. Este orden se fundamenta en las teorías de Pigou<sup>13</sup> (1920) y Coase<sup>14</sup> (1960), integrantes de la corriente neoclásica.

Al otro lado de la orilla de esta disciplina, nace casi en la misma dimensión la corriente ecológica, instaurada en leyes de la física y mecánica, naciendo con esto un nuevo concepto los *biogeoquímicos*. Esta corriente recalca nuevamente la fragilidad del medio ambiente de acuerdo a su política ambientalista.

La escuela neoclásica prioriza el estudio del mercado y no de la forma de cómo se produce. Un mercado sólo se forma cuando existe la utilidad y necesidad de los bienes y sobre todo su escasez. Se idealiza que la conducta de los vendedores y compradores se direcciona por su

---

<sup>13</sup> Arthur Cecil Pigou fue un economista inglés, conocido por sus trabajos en la economía del bienestar, otras cuestiones económicas sobre las que investigó fueron los ciclos económicos, los impuestos y el desempleo

<sup>14</sup> Ronald H. Coase es un economista británico y profesor emérito en la Universidad de Chicago. Recibió el premio nobel de economía en 1991 por el descubrimiento y aclaración del significado de los costes de transacción y derechos de propiedad para la estructura institucional y el funcionamiento de la economía

raciocinio que busca, perenemente, a propagar la utilidad personal, viendo sus gustos, de acuerdo a sus limitaciones como, por ejemplo, el salario.

La acción económica se manifiesta en el precio de equilibrio. Es decir, cuando el importe que los vendedores están dispuestos a entregar el bien sea equivalente al monto que los compradores están puestos a cancelar ese bien. Aquí nace un nuevo concepto, la cuantía de un producto depone a imaginarse algo impersonal, y se transformaren algo subjetivo, que obedece a la tasación personal.

La corriente de los neoclásicos se caracteriza por ser imparcial. No le concierne si existe justicia, no muchas personas tengan utilidades satisfactorias o no; la verdadera importancia es lo que tienen, es decir su patrimonio, produzca una satisfacción para sí mismo. Ilustrando a Adam Smith<sup>15</sup>, que pregona en la acción del mercado por la “mano invisible”, en lo cual los beneficios privados coordinan con los beneficios sociales. Es decir, el resultado satisfactorio para las personas es siempre satisfactorio para la sociedad.

Con todo esto se infiere que la acción de la competencia se direcciona para llegar al óptimo de Pareto, que es el punto de equilibrio que significa la imposibilidad que una persona perfeccione su escenario sin que otra persona desmejore. En el óptimo de Pareto<sup>16</sup>, se supone que la economía estaría marchando en la cúspide de la excelencia, otorgando de una forma mejor los medios de producción. Recapitulando, la actuación sensata de las personas es lo ansiado y la acción del estado tiene que ser mínima.

---

<sup>15</sup> Adam Smith fue un economista y filósofo escocés, uno de los mayores exponentes de la economía clásica.

<sup>16</sup> Pareto realizó importantes contribuciones al estudio de la economía y de la sociología, especialmente en el campo de la distribución de la riqueza y el análisis de las elecciones individuales. Fue el creador del concepto eficiencia de Pareto, y contribuyó, con ideas como la de las curvas de indiferencias, al desarrollo de la microeconomía.

### 1.1.5 La internalización de las externalidades

Hay que recalcar, que los economistas neoclásicos<sup>17</sup> no visualizan una objeción entre el pensamiento del desarrollo económico y la razón del ecosistema. Dan conciencia que el hábitat, que hace un tiempo era cuantiosa, empieza a disminuir. Según esta corriente, existe un despilfarro y consumo de la naturaleza desproporcionado, consecuencia de la poca reglamentación para la protección del medio ambiente. Además inducen que, si se logra imputar un importe a los bienes y servicios de la naturaleza, éstos se los utilizarán, como otro bien o servicio escaso.

Asumiendo este problema, la economía ambiental estipula situaciones para que se logre el comercio, en donde no existe. Se denomina a esta situación internalización de las externalidades.

En los años setenta es donde la economía ambiental se transforma en una conducta concernida, concretamente, en las externalidades climáticas. Pigou, profesor de Keynes<sup>18</sup>, fue el pionero de la teoría sobre la urgencia de la intermediación del Estado en la economía para normar y enderezar las acciones exógenas.

Aunque establece, que en situación de competencia perfecta –situación rarísima– existen fallas en el mercado provocando disparidades.

Como conclusión se define que estas fallas hacen que la optimización de la satisfacción privada no sea igual a la optimización de la satisfacción de la sociedad. A estas situaciones inconscientes del mercado que producen el bienestar del hombre y de las industrias se llaman “externalidades”: positivas, cuando favorecen a otros, y negativas cuando los lesionan.

---

<sup>17</sup> El término economía neoclásica o escuela neoclásica es un concepto impreciso utilizado en economía; ciencia política, etc., para referirse en general a un enfoque económico basado en una tentativa de integrar al análisis marginalista algunas de las percepciones provenientes de la economía clásica.

<sup>18</sup> Fue un economista británico, considerado como uno de los más influyentes del siglo XX, cuyas ideas tuvieron una fuerte repercusión en las teorías y políticas económicas.

De esta manera inferimos que las externalidades positivas no causan anomalías, al revés, mejoran las actividades económicas, lo que interesan son las negativas. Externalidades por definición son, los costos de las personas, sean éstas naturales o jurídicas trasladados a la colectividad, lo que indican una ausencia de acomodamiento en la parte social. Resulta imperante, internalizar estos costos privados que están fuera del mercado.

Las ideas de Pigou ponderan una intervención estatal, a través de un impuesto que viabilice el importe del costo social transgredido a la sociedad. Este método se lo realiza, con un concepto ambientalista, bajo la fundamentación del que contamina paga. Con este tributo, el costo de producir para la empresa que contamine va a ser alto, y la utilidad decae en igual proporción. A menos que la presión de la competencia admita traspasar el importe de este impuesto al comprador, pero el precio de venta al público del bien, se incrementa. Así, los efectos exógenos son interiorizados y el medio ambiente es agregado al mercado.

Otra conceptualización de la economía ambiental la profesora Ronald Coase. Economista nacido en Inglaterra que vivió en los Estados Unidos y formó parte de la Escuela de Chicago, organismo defensora del liberalismo. Se integró a la renuencia ultra liberal que intentaba invertir las enseñanzas y manejos de intervención del Estado amparadas por Keynes, que estaban por su implementación en la crisis de los treinta. Coase intentó dismantelar la idea de Pigou con su artículo "The Problem of the Social Cost" ("El problema del costo social", 1960). En este apartado Coase ilustra que una acción externa no está en contra posición de un beneficio privado a un beneficio social, sino un beneficio privado en contra posición a otro beneficio privado. Esta concepción establece la reversión de la forma de ver, que el que contamina hace el mal y que por efecto, tiene que tributar. Para este economista inglés, a la colectividad de forma holística no le importa quién tributa o paga, a la sociedad le da lo mismo, que sea el productor o consumidor. Existe una ecuanimidad en la salida

del problema. Si la persona contaminada es dueña de los recursos, tributa la persona que contaminó, para remediar el exceso causado. En cambio si la persona que contamina es el dueño de los recursos, tributa la persona contaminada. Coase minimiza el tema del costo social a un tema de convenio privado entre los involucrados en la discusión, el contaminador y el contaminado. Que pueden ser una persona o una sociedad. Lo gravitante es poseer una idea clara del derecho de propiedad sobre el recurso en cuestión; luego, se tendrá a una medida negociada. El economista inglés asegura al ocurrir una contaminación, la medida de paralizar o decrecer la producción, se puede llegar afectar a la sociedad. El beneficio holístico de la sociedad está por encima de todo. En conclusión, considera inadecuado la teoría pigouviana que coteja el costo privado con el costo de la colectividad. Es decir, el concepto oportuno para solucionar una externalidad es la optimización del beneficio colectivo. Por lo tanto, lo que interesa es la eficiencia de la medida, no la ecuanimidad.

#### 1.1.6 Diferencias entre economía ambiental y economía ecológica

Podemos manifestar que la economía ambiental se encarga de aquello que significa útil para las personas, con el adicional que sea propio, tenga valor y productivo. Con este argumento, la economía ambiental para emplear su razón costo - beneficio a los recursos abundantes y gratis que forman el hábitat, deben comenzar a ponerles precios, ya sea estableciendo la posesión y el mercado sobre estos o aparentando dicho mercado para atribuirles precios imaginarios afirmados sobre el cálculo de costos de oportunidad, precios hedónicos, valoraciones contingentes, etc. Ahora se puede manifestar que la idea ambientalista nace del concepto del capitalismo, conceptualiza al medio ambiente como el espacio donde existen bienes rentables para el hombre y manifiesta que la biodiversidad está a merced del hombre, no obstante reflexiona en su estudio un conjunto de medidas encadenadas con la tecnología y la administración

de los bienes encaminadas a impedir peligros ecológicamente superfluos. La idea no obstaculiza la sustentabilidad, más bien manifiesta una transformación para lograr que se fundamente en la comercialización del medio ambiente, es decir lo “verde vende” y reaperturar el perfil de la empresa y la hace que esté mejor posicionada frente sus competidoras, las cuales no implementan acciones ambientalmente amigables con la naturaleza. Pero, este concepto de capitalismo verde no cala como una opción ecológica real por tres razones:

- Porque los mecanismos de mercado todavía se resisten a interiorizar las externalidades negativas que el mismo genera (p.ej. contaminación).
- Por el escaso peso de la iniciativa política de los Estados que se ve reducida a corto plazo por la dinámica electoral y las fuertes presiones ejercidas por los grandes grupos industriales
- Las diferencias entre los intereses productivos nacionales y el carácter planetario de sus efectos secundarios.

La economía ecológica se plasma como una concepción de integración direccionada a impedir la usual desunión entre las ideas económicas y ecológicas mediando las acciones de tasación económica endémica de los economistas en condiciones de precios, costos y beneficios. Con esta forma de pensar el mercado no es ni remotamente la solución que se creía, que debía sostener el óptimo económico. Ahora bien, la idea de conseguir que la economía de todas las sociedades se direccionen hacia fundamentos más sostenibles es que los objetivos de meditación y de estimación relacionados con la mecánica de producir no se consideraban en un sistema de administración que además de ser económico pretende ser sostenible. De ahí que la economía ecológica pueda definirse como “la ciencia de la gestión de la sostenibilidad”.

## **1.2 Valoración o Tasación del Hábitat**

### 1.2.1 Generalidades

La tasación del medio ambiente es su objetivo llegar a un cálculo monetario de la utilidad o pérdida de bienestar, que el hombre o una determinada sociedad padece, motivada por una mejora o deterioro de un bien ambiental viable al hombre o la sociedad. Esto refleja un instrumento de mucha importancia para la utilización apropiada de los recursos, necesita anticipadamente ponderar el perjuicio o beneficio ambiental, ya sea para establecer el punto de inflexión de eficiencia social a conseguir a través de un ordenamiento pre-establecido, confrontando costos y beneficios privados con costos y beneficios sociales.

### 1.2.2. Definición y Concepto de Valoración Ambiental

La valoración o tasación ambiental podemos definirlo explícitamente como el contingente de técnicas y procesos que nos ayudan a medir las posibilidades de beneficios y costos procedidos a estas operaciones:

- ✓ Utilización de un bien ambiental
- ✓ Ejecución de una progreso ambiental y
- ✓ Creación de un perjuicio climático

Con el ánimo de demostrar la concepción de la tasación ambiental, se expone algunos ejemplos. Imaginemos el engrandecimiento de un aeropuerto. La ampliación produce un aumento del comercio aéreo náutico, lo que representa un aumento de ruido este hecho lo podemos catalogar como un perjuicio ambiental que soportan los habitantes del aeropuerto. La valoración económica del detrimento del bienestar de los habitantes del ilustrado ampliación del acota de ruido forma un característico inconveniente de valoración ambiental.

### 1.2.3 Métodos de Valoración

Existen libros con muchos argumentos de tipo ideológico relacionado al concepto del valor del medio ambiente, en todas las cuestiones se

diferencian regularmente dos tipos de valores los cuales son; valor de instrumentos vs valor endógeno, el valor de instrumento nace del provecho para lograr una meta, en cambio el endógeno es autónomo de la contribución del recurso, es un valor propio como tal valor utilitario vs valor deontológico; el valor utilitario se relaciona con su capacidad para entregar satisfacción, e involucra una probabilidad de renovación entre causas de la satisfacción. En la visión deontológica o ética, rechaza la potestad de renovación, asegura que el valor endógeno o intrínseco es insustituible. La economía ambiental, que protege que todos los valores son, instrumentales y utilitarios, dicho de otra manera el uso es para el beneficio del hombre. En cambio, la corriente ecología radical arguye que el hábitat, los ecosistemas y la biodiversidad, manifiestan un importe interior, sin tener en cuenta los provechos del hombre. Una amplificación de esta lógica, lleva seguidamente a que la naturaleza no tiene por qué ser estimada, la escuela ecológica manifiesta que no existe la capacidad de saber este valor interior y podríamos nuestras razones de valor y no los endémicos de la naturaleza. Para consensuar toda valoración o estimación ambiental se basa en una perspectiva antropocéntrica<sup>19</sup> y útil. No obstante no contiene todas las posibles estimaciones, es más extensa de lo que se piensa, y se esfuerza de contener todos los elementos que ayuden a la satisfacción del hombre. Definir lo que verdaderamente simboliza coligar un determinado número monetario al valor económico de un bien natural, es una acción compleja. Además este número tratado no representa un valor, sino más bien una sencilla guía monetaria para llegar al valor más justo que tiene el hombre del bien en cuestión. Podemos decirlo de otra manera, es ilustrar lo que se pierde o a lo que se deja de ganar para conservar el bien natural. Y como comúnmente, se resigna es

---

<sup>19</sup> Es la doctrina que en el plano de la epistemología sitúa al ser humano como medida de todas las cosas, y en el de la ética defiende que los intereses de los seres humanos es aquello que debe recibir atención moral por encima de cualquier otra cosa.

al bienestar, y una forma muy conocida de calcular este asunto es utilizando el ingreso. Lo que se aprecia no es la vida de forma intrínseca, ya que tendría un valor no cuantificable, sino el peligro de perderla. Siguiendo los conceptos expuestos, tomemos en cuenta que el valor económico de los recursos naturales tiene una importancia sustancial si se los concreta como una permuta relativa a otro acontecimiento; en otras palabras estriba de otras situaciones, como por ejemplo una ausencia de cambio, y por esta razón no debe tenerse como un valor absoluto. Para concluir, es ineludible manifestar sobre la exégesis equivocada que se tiene del valor ambiental, en no pocas situaciones, se usa como barómetro el mismo valor de sustitución. Manifestado en otras palabras se establece el importe ecológico en base de lo que valdría suplantar los servicios del bien natural por otros semejantes. Lógicamente esto tiene muchas aristas difícil de esquivar, se aconseja que no deba utilizarse este tipo de concepto a no ser que exista una imposibilidad de establecer la cifra ambiental por los métodos que se ilustrarán en las siguientes páginas. No es recomendable utilizar este método a menos que no exista otra solución, y que se verifiquen las siguientes situaciones:

- ✓ La disyuntiva meditada se obliga a entregar justamente los iguales favores que el recurso ambiental
- ✓ La disyuntiva tiene que ser obligadamente la menos cara
- ✓ La obligación de la existencia de que la utilización del bien sea apetecido por la colectividad si fuera dotado por tal alternativa.

#### 1.2.4 Tipos de valores ambientales

La biodiversidad, o los recursos ambientales, entregan varios beneficios al mundo, que son los que le dan valor y nos facilitan diferenciar varios tipos de valores ambientales:

- ❖ Origen de recursos fructíferos
- ❖ Desagüe de desperdicios
- ❖ Partida de beneficio

#### ❖ Asistencias de ayuda a la vida en el planeta

En el primero se logra calcular por su servidumbre en la reproducción de beneficios en las acciones de industrialización. El segundo punto encontramos la colaboración en la ocupación de producción por ejemplo la disminución de emisiones. Por consiguiente los dos puntos mencionados se logran computar en empeño de su rendimiento circunstancial o marginal comenzando con los valores puestos en el mercado de los recursos que se usan en la producción. Es menester mencionar que el mercado como tal tiene no pocas fallas, es decir que existe el riesgo de que no logre cubrir en todos los precios los valores envueltos, cayendo en un vacío llegando a datos penosamente equivocados. En el punto tercero contiene las señales más apetecidas por la humanidad, los recursos ecológicos dan utilidades. Por lo que inferimos que estos acontecimientos emanan del goce de los recursos ambientales, que es de características consuntivas o no consuntivas o sencillamente con la información que existe en diferentes documentales e investigaciones, sabremos de la utilidad de la naturaleza. En el último punto, conocemos que las acciones económicas igualmente se favorecen de los servicios de soporte de la vida en el planeta, por ejemplo regulación del clima, sostenimiento de la capa de ozono, etapas hídricas. Si estos servicios no estuvieran, la vida en la Tierra sería improbable.

#### 1.2.5 El papel de la valoración ambiental

Hemos definido en las páginas anteriores que la valoración ambiental posee una importancia vital en el ordenamiento del ecosistema, debido a que constan de no pocas aplicaciones en las que es ineludible anticipadamente saber, aproximadamente, el valor de los valores ecológicos. La valoración de acciones gubernamentales y planes corporativos, fundamentalmente entre el cuadro del estudio beneficio-costos. Y es cómodo de entender, que el uso de los bienes ambientales, debido a su poca abundancia, acciona el conocido costo de oportunidad;

preservar un área natural se puede llegar a pensar en desaprovechar los favores que otorgaría su explotación. Instituir un gravamen inferimos que logrará disminuir la adquisición del bien gravado y por ende la prosperidad. Bajo esta premisa, primero se debe evaluar de forma holística los futuros beneficios y perjuicios de la sociedad y luego analizar la decisiones que impliquen la utilización de los bienes ecológicos. También deberá evaluarse la aplicación de gravámenes ambientalistas, en lo que se refiere al establecimiento del importe equitativo del tributo como a la apología o utilidad social de dicho monto. El registro ambiental en las cuentas respectivas, es decir, la inscripción de los bienes ambientales o naturales a las cuentas nacionales del país como parte de los indicadores macroeconómicos del desarrollo sustentable.

#### 1.2.6 Métodos de valoración ambiental

Como ya se ha mencionado, los métodos de valoración ambiental pretenden obtener la disposición a pagar por un cambio positivo en un bien ambiental. Se distinguen por la manera en que obtienen del consumidor esta medida de valor. Así, una forma típica de clasificar los métodos de valoración es en función de dos aspectos: Si la valoración procede de un comportamiento observado en el mercado o de un comportamiento hipotético, o si se expresa directamente por el consumidor. En las siguientes páginas se menciona sucintamente a los métodos que se han estimado los adecuados para la valoración de la naturaleza.

##### 1.2.6.1 Método de valoración directa

Este método de valoración directa se lo conceptualiza como la utilización de las predilecciones enunciadas concretamente por las personas, yendo a los mercados existentes, o a través de mercados empíricos o posibles, ilustrando su predisposición de cancelar los bienes ambientales.

#### 1.2.6.1.1 Precios de mercado

Este es el primer método que resulta ser el más simple, pero también es el más inusitado; en las situaciones en que cualquier recurso de la naturaleza se comercializa en un mercado, con solo mirar detenidamente los importes de las transacciones podemos obtener una aproximación del importe colateral del recurso en análisis. Incuestionablemente es inusitado ya que los recursos ambientales no se acostumbran a mercantilizarse en los mercados.

Tenemos que poner los pies sobre la tierra y enfatizar que cualquier situación de esta temática no es tan viable como se llegaría a pensar; si bien el recurso se intercambia en un lugar donde converjan compradores y vendedores, no hay razón para que su valor sea igual a su valor marginal colateral. Sin duda alguna lo mencionado sucedería en un mercado de competencia perfecta.

#### 1.2.6.1.2 Mercados empíricos.

Analizando otra opción, y pensando en la inexistencia de un espacio de intercambio, suponer uno igual; precisar un bien a comercializar, fijar los roles de productores y consumidores y obtener los métodos precisos para minimizar las fallas del mercado.

Para efecto de la estimación ambiental se busca clarificar en este escenario hipotético, la predisposición de cancelar los precios por parte de los consumidores, para esto es imprescindible suponer una relativa disposición del bien en cuestión, un beneficio de parte de las personas y un método apropiado para la asignación del recurso a los consumidores.

#### 1.2.6.1.3 Valoración contingente

Este concepto de valoración del medio ambiente es uno de los más utilizados, y se llama valoración contingente. La premisa de este tipo de valoración trata de calcular todas las ventajas que emanan de un

progreso climático o ambiental por la masa monetaria que los individuos interesados en este beneficio estén resueltos a cancelar por tal beneficio.

Otra forma de expresarlo es de que el importe nacido de un perjuicio ambiental se tasarán por un cifra que las personas afectadas consentirían por una indemnización de los hechos. La manera para indagar a la persona perjudicada se realiza en test concretos. Sin embargo, este método de valoración se fundamenta en realizar diversos cuestionarios para conocer la posición de aceptar o pagar el daño ambiental causado.

#### 1.2.6.2 Método de valoración indirecto

Este tipo de método tiene como objetivo determinar la estimación que realizan las personas que se encuentran afectadas, es decir los consumidores, observando todas las acciones que hacen para obtener del bienestar. Teniendo en cuenta que el método indirecto se lo realiza con la técnica de la observación, podemos pensar que existe una complementariedad o renovación entre todos los recursos ambientales y otros tipos de recursos no ambientales que al actuar en conjunto puede entregar un bienestar al hombre. De esta situación de integridad o sustitución, se procederá a conceptualizar los diferentes métodos indirectos como son los costos evitados, los costos de viaje. Y para los mercados supuestos, tendremos los métodos fundados en atributos.

##### 1.2.6.2.1 Costos evitados

Este tipo de método usa un recurso ambiental y un recurso no ambiental, se puede manifestar que este método es de carácter sustituto. Normalmente este método de los costos evitados se lo usa no para calcular el importe de los bienes ambientales, más bien se los utiliza para conocer los efectos que tiene el hombre. Así tenemos como ejemplo, la adquisición de un auto más seguro, está impidiendo un costo climático, suplantando en su función de beneficio por un precio económico.

La idea básica, como podemos observar, es que las personas tengan una actitud positiva al cambio, cada día gastan más recursos monetarios para impedir efectos negativos de un daño en el eco sistema. Es decir la frontera de su actividad se encuentra anclada en los beneficios entregados por los recursos naturales que presenta cierto interés en las personas, además pensantes del daño del medio ambiente y de su relación con los beneficios que entrega éste y por supuesto los individuos conscientes de que son parte de la solución de la contaminación del medio ambiente.

#### 1.2.6.2.2 Costos de viaje

El método en cuestión se lo ha utilizado de una manera abundantemente, tanto para calcular los sitios que nos presenta la naturaleza a partir de concepto turístico, como para estimar adelantos logrados en los sitios descritos.

La premisa fundamental de este método reside en usar los datos concernida con el uso del tiempo y de recursos monetarios que los individuos utilizan para realizar alguna excursión turística en un sitio natural.

### **1.3 La Política Fiscal y el Medio Ambiente**

En los últimos años, el gravamen medio ambiental (grava actividades económicas dañinas para el eco sistema) ya no se lo cataloga como una herramienta sitiada que solo persigue un fin de adelantar el sistema de vida de la población a través del cuidado de la naturaleza, en estos tiempos forma parte de un plan de reforma tributaria verde en donde los gravámenes verdes coaccionan de forma conjunta con el universo de los tributos existentes. De esta manera se ha analizado de una forma profunda las probabilidades de las consecuencias macroeconómicas que supondrían las imposiciones tributarias verdes y neutrales. Se denominan verdes por la sustitución que se implementa en las imposiciones

catalogadas como no ambientales es decir suplantando a los tributos no-ambientales por tributos ambientales y se los considera neutrales debido a que la suplantación no modificará los ingresos de un gobierno, dicho de otra forma habrá un equilibrio presupuestal.

En este párrafo se entra a configurar la idea del doble dividendo de un impuesto verde o ecológico, se idealiza que si la aplicación de las imposiciones verdes se usan para disminuir otras imposiciones existentes que causan alguna desviación relativos a los principios tributarios, se entiende que la reforma verde tendría un efecto positivo en la forma de vida y también un adelanto en el régimen tributario. Las dos posibles consecuencias descritas delimitan el llamado doble dividendo, para ilustrarlo de mejor manera, diría que el dividendo verde sería el adelanto en la calidad ecológica y el dividendo azul sería el adelanto no-ecológico conseguido por una eficacia del régimen tributario.

En un concepto de mejoramiento del hombre, se puede manifestar que si la calidad de vida o los beneficios dados han sido mejorados por la aplicación de la reforma verde se dirá que se ha alcanzado la meta del dividendo verde, es decir el mejoramiento del bienestar.

A su vez, el dividendo azul está catalogado por tres diferentes formas de análisis:

- 1.- La meta del dividendo azul se consigue si los beneficios no ecológicos han sido superados por los ecológicos al aplicar la reforma verde, llegando a suplantarse los impuestos distorsionantes.
- 2.- Además el dividendo azul cumple su objetivo si el beneficio no ecológico es mayor después de la aplicación de la reforma verde. Claro está debe ser antes de la reforma
- 3.- Se consigue un dividendo azul si la tasa de desempleo se reduce de manera significativa al aplicar los impuestos verdes.

La unión del dividendo verde con el primer punto tiene una definición endeble del doble dividendo, en la puntualización del segundo ítem indica una interpretación sólida de doble dividendo, y en el punto tercero el

dividendo azul concerniría a un doble dividendo en empleo.

La interpretación endeble del doble dividendo del primer punto está patrocinada por varios estudiosos e impresa en varios libros, por una lógica sustancial es obvio pensar que el adelanto del régimen tributario en lo que se refiere a eficiencia mejore al disminuir los tributos distorsionantes. Ahora para tener una conclusión valedera del segundo punto, es decir del doble dividendo fuerte, se debe tener en claro las metodologías a emplearse.

De esta manera existe una clasificación de modelos de equilibrios, por un lado el modelo parcial y por otro el modelo general y que éste se lo divide en estático y dinámico.

Se manifiesta que los modelos de equilibrio parcial han logrado con una cierta comodidad en los efectos de doble dividendo fuerte, para la aplicación de imposiciones ecológicas. Más, este tipo modelo está siendo puesto en la palestra de las críticas, debido a que no almacenan apropiadamente las consecuencias interdependientes de un régimen tributario.

Pero a pesar de la dificultad, esta parte ha significado ser válida para ayudar a comprender los resultados de la evolución verde, especialmente en un tiempo prudencial, referente a áreas productivas determinadas.

En el otro modelo de equilibrio, es decir el general se ha topado con diversas problemas para lograr el doble dividendo fuerte, debido a que el modelo general, permite acumular los resultados deformados y estadísticos de los impuestos ecológicos implementado y de los impuestos renovados, el gravamen eco-ambiental llega a veces a ser desviado del objetivo y ser deformado como el gravamen renovado, por lógica la recaudación frecuentemente disminuye, obstaculizando el sistema recaudatorio del dividendo azul.

Sin embargo, el miramiento del eco sistema relacionándolo con un recurso productivo, que además proporciona cierta utilidad al hombre, entrega una serie de probabilidades de adelantamiento en el sistema

económico de un país, da una gama de posibilidades de tener un dividendo azul e impuestos verdes, lo que lleva, al doble dividendo.

En casi todos los modelos referente al general se lo ha estudiado desde un punto estático la limitación de este estudio es que realiza una orientación no dinámica comparable, es decir no realiza un análisis de las consecuencias ocurridas.

Por tal razón resulta imprescindible el uso de modelos de crecimientos intrínsecos que logran examinar las consecuencias de la reforma tributaria verde en todo el espectro del tiempo. La presencia del desarrollo hace pensar la urgencia de tener en cuenta algunos componentes en el estudio, de aquí en adelante los agentes de una situación económica ilustrarán ratios de auge de forma general y no de forma inexistente, por lo tanto, el consumo de las personas y las inversiones aumentarán en la línea del tiempo, y a lo mejor niveles de contaminación también tendría el mismo crecimiento.

Por tal razón, la meta del doble dividendo tendrá como fundamento de éxito, la forma de planteamiento de la reforma tributaria ecológica que no sólo cambie la situación de bienestar al tiempo de implementársela sino además que profundice el estudio de los efectos de los ratios de desarrollo de la colectividad.

### 1.3.1 Reformas impositivas que aumentan el bienestar

En este tema se ilustrará todas las consecuencias que trae las diversas reformas tributarias, éstas tienen una característica especial, que es la de solventar los egresos de los presupuestos gubernamentales. Se presume que esta erogación monetaria es superior a la recolección de tributos, impuesta en el daño ambiental al tornarse un indicador teórico pigouviano, corrigiendo una externalidad ambiental. Por tal motivo los gobiernos se encuentran en la obligación de aplicar otros tipos de tributos para cubrir el déficit que causan las erogaciones.

En esta sección se estudian todas las posibles consecuencias de los cambios impositivos verdes que tienen implícito el crecimiento constante del tributo ecológico y al mismo tiempo se aplica una disminución de las imposiciones sobre los ingresos, de tal forma que la recaudación de los tributos cubran las erogaciones públicas emanadas de los presupuestos gubernamentales. Ahora la realidad nos manifiesta que esta idea no calza con el manejo presupuestal, por lo tanto la solución a este dilema es la emisión de bonos o títulos de créditos con un vencimiento prudencial.

De aquí nace un punto de partida que las erogaciones presupuestales establecidas por situaciones externas se cubrirán a través de los siguientes mecanismos de imposición:

- 1.- El tributo verde es igual al cálculo dictada por Pigou
- 2.- Un tributo positivo que grave el consumo.
- 3.- Un impuesto positivo que grave el ingreso.

En este escenario el gobierno ecuatoriano tiene un obstáculo económico, es la imposibilidad de manejar una política monetaria al ser un país dolarizado. Por lo tanto, el gobierno ecuatoriano se encuentra en la necesidad de acudir al endeudamiento ya sea interno o externo, cabe mencionar el país como tal no posee un sistema de impuestos verdes, en las siguientes páginas abordaré el tema con más profundidad, para cumplir con sus obligaciones de pagos.

Con este orden fiscal, y en la proporción que se incentive los ratios de desarrollo de una economía, sin duda crecerá la base para el cálculo del impuesto, y por lógica, crecerá, el monto de los tributos. Sin embargo cabe anotar, que solamente son viables las conjunciones tributarias que establezcan un aumento en la base de cálculo del impuesto para que cubra la condición presupuestal. Esto nos dice que los saldos en rojo en los que los gobiernos cometen antes del cambio de política y después de este cambio, tiene la posibilidad de cubrirlos en cualquier momento.

## 1.4 Los Impuestos Ambientales

Los tributos por daño al medio ambiente y la dilapidación de recursos se usan desde mucho tiempo atrás, no obstante, el actual panorama ecológico sigue en la misma senda de la destrucción ambiental. La discusión es deontológica e idealista. ¿Cuál son las fronteras de discusión? ¿Qué papel tienen los Estados? ¿Cuáles son los procedimientos adecuados? En los temas ambientales no existe un precio, es decir ninguna persona cancela algún valor, por un sistema de conceptualización no se lo considera bienes económicos. Así se pensaba. El importe de cualquier bien no está supeditado a lo beneficioso que es, sino más bien a su escasez como ejemplo podemos mencionar el agua y el aire, que no poseen precio, pero son vitales para el hombre, y son cuantiosos. Ahora los metales preciosos no son vitales para la vida del hombre pero su valor de adquisición es muy alto, debido a su escasez.

Y es aquí cuando los argumentos o concepciones que trata el cuidado a la biodiversidad comienzan a jugar un rol importante en la esfera económica, esto se evidencia cuando el agua, el aire, y demás recursos naturales, se volvieron escasos. Dada la razón del asunto era habituarse a ver que los recursos naturales eran prácticamente gratis, es decir no poseían valor alguno al adquirirse. ¿Cómo concertar el pensamiento del mercado como benévolo, con los daños ocasionados por éste al utilizar la naturaleza como su depósito de desperdicios? Después de un profundo análisis los teóricos economistas avizoraron la decadencia del uso indiscriminado de los recursos naturales y es así que nace las externalidades. En los años treinta, un economista llamado Arthur Pigou, tenía la idea de las consecuencias que podían causar las externalidades, y las definió de tal manera que las vio como una relación de varios agentes económicos que no sucede con las formas normales de un mercado. Pigou tenía en su teoría una clasificación de externalidades: Denominó “economías externas” a un contexto, en que una persona le favorecía una acción de otra persona, este tipo de eventos sucedían sin

las herramientas del mercado. Un claro ejemplo es la plusvalía de los terrenos que se revalorizan por la construcción de una vía de acceso. Se denominó des-economías externas, término poco usado en la actualidad, a los daños ocasionados por una persona a otra sin utilizar los métodos del mercado. Un ejemplo conocido por el profesor Pigou, se trata de un negocio de lavado de ropa, que colocaba la indumentaria en la parte más alta del local y eran contaminadas por el humo que salía de un conducto y éste era producido por una factoría no lejana del negocio, exigiéndoles a los dueños del negocio a lavar nuevamente. Se demuestra claramente de que existe una relación económica, sin existir un intercambio de bienes o servicios entre las partes. Con esta acepción comenzó a definirse los problemas ambientales como des-economías externas, porque se hacían un daño a otra persona que resultaba perjudicada. Esta circunstancia de Pigou, era más bien una consecuencia de su estudio central, el cual era encontrar un equilibrio general, y analizando todas sus fórmulas no encontraba la manera de encontrar tal equilibrio. Pero resultó que tal raciocinio pegó en el clavo y alertó a toda la ciencia económica, antes de esta temática los economistas clásicos como Adam Smith, afirmaban que el individualismo era la base para obtener bienestar colectivo, muchos estudiosos de la teoría económica tenían la misma acepción. Manifestaban que si las personas responsabilizaban solamente su propio bienestar, este accionar es capaz de realizar una colectividad provechosa. Pero la corriente pigouvina caló en lo más profundo a la teoría de Smith, ya que Pigou provenía de esta escuela clásica. Cualquier persona con voluntad o sin voluntad tiene un bienestar contaminando un río, este bienestar no será compatible con el bienestar de las otras personas. Los economistas de esa época comenzaron a poner entre dicho el rendimiento personal con el rendimiento colectivo. Inicia de esta forma un foro para poder sustentar lo que parecía realmente irreconciliable, es decir buscar la manera para que el individualismo no desaparezca. Muchos pensadores económicos tildaron de poco relevante o de nimia importancia

a las externalidades. Uno de estos personajes fue, Tibor Scitovsky<sup>20</sup>, la señala de forma muy coherente y profunda el asunto, pensando que las externalidades como los gases, ruidos, y otras contrariedades que soportan el hombre, son meramente irrelevantes. Existen economistas que creen que los problemas ambientales no perjudican al ser humano como es el caso de Francis Bator<sup>21</sup>. Y es así que con esta información produjo un molde numérico, claro está con el supuesto de ausencia de las externalidades. Por otro lado, Guido Di Tella<sup>22</sup>, manifestó que el concepto de externalidades no aporta nada a la ciencia económica, la catalogó como irrelevante para el mundo. De todo esto existían estudiosos de la economía consciente del problema de la contaminación del medio ambiente y manifestaron que la solución a esto era la imposición tributaria para las industrias que perjudiquen el eco sistema. La filosofía que se encargó de tal aseveración se describe a continuación; el daño ambiental involucra un alto valor que ninguna industria lo está pagando. Existía la necesidad de valorar esta situación. En el caso que no se lograra, aplicarles un tributo era una manera de introducir la polución en su organización de costos. Se hace famoso una frase, se comienza a decir “internalizar las externalidades”. Se crea que estos tributos eran unas herramientas para ayudar a perfeccionar el mercado y que este mismo por iniciativa propia depurara el eco sistema. A su vez se debería incentivar a las industrias que lograrán economías externas, que favorecieran a la humanidad. Esa misma idea que popularizó los gravámenes a la polución dirigió a rebajar los tributos a diferentes organizaciones y fundaciones.

---

<sup>20</sup> Profesor de Economía en diversas épocas en la LSE y en varias universidades americanas: Stanford, Yale y la Universidad de California en Santa Cruz.

<sup>21</sup> Profesor de economía en Londres

<sup>22</sup> Prestigioso economista argentino profesor de la Universidad de Oxford

Con estas ideas empieza a propagarse una fuerte cifra de libros dedicados al tema de imponer impuestos a las empresas contaminadoras y gratificar a empresas cuidadoras del medio ambiente. En esta fase, no se preocupaban realmente de conservar el medio ambiente, es decir no reflexionaban si la naturaleza quedaría fuera de rasgos de contaminación. Y la verdad en esa época importaba muy poco la situación real de los mares. La concentración era más bien teórica, la polución estaba enseñando errores de la felicidad teórica de los clásicos. Entonces cabía señalar de cualquier manera el mercado podía arreglar todos los desperfectos que existían si tenía las herramientas necesarias para hacerlo. Había un tema relacionado con la conservación del medio ambiente concierne a la idealización de las casos exógenos de las actividades económicas se presume que los bienes de la naturaleza no tienen precio alguno, y además son considerados como fuentes inagotables. Pero si se manifiesta que los recursos naturales no son bienes infinitos, y para obligarse a permanecer en el mercado, se debe aplicar un valor a estos recursos naturales. El gravamen al perjuicio ambiental es la herramienta indicada para valorar la polución. Pues bien las bases ideológicas están en el escenario económico, el problema es cómo aplicar la teoría. Estando dispuestos los pensamientos económicos con relación al cuidado del eco sistema, el inconveniente era la manera del cómo aplicar esta idea a la realidad del hombre, es decir concretar un medida. Analicemos las dicotomías relacionados los efectos colectivos e individuales. Estas diferencias se bonos ecológicos. La problemática radica en estipular el valor correcto o equitativo de los perjuicios ecológicos. La información que se precisa por parte de la ciencia es realmente escasa. Haciendo más complicada la situación. Claro está que no urge realmente tener el valor exacto de los daños causados al medio ambiente. Se ha resuelto esta temática de una manera lógica a través del ensayo y error. La persistencia de algunos economistas es tener u obtener un cálculo exacto del perjuicio medio ambiental, es la posibilidad

que tal valor provoque un escenario económico terrible, llegando a una recesión no prevista.

El señor Nicolás Scotti, manifiesta:

“Indiscutiblemente –dice– la dificultad básica consiste en (fijar) una tasa que refleje el costo social de la degradación ambiental. Si el impuesto es menor que el costo social de la degradación contaminante, disminuir el efecto perseguido, y si lo excede, las empresas contaminadoras podrán verse compelidas a transformaciones apresuradas de difícil concreción”.

Lo manifestado en la cita que no es tan sencillo imponer un gravamen verde a las empresas ya que éstas podrán perjudicarse en demasía haciendo poco atractivo las inversiones llegando a perjudicar la tasa de empleo de la localidad. Por su parte Jorge Macón concluye:

“Si la contaminación es suficientemente grave como para que se juzgue que debe prohibirse, un impuesto suficientemente alto es equivalente a una prohibición. El impuesto es un arma tan efectiva como la prohibición y tiene la ventaja adicional de ser más flexible y permitir graduar el tratamiento de los distintos casos a niveles inferiores de restricción. La verdadera cuestión que debe plantearse es si es administrativamente factible un impuesto de esa característica. Si ese impuesto es factible, los riesgos de clandestinidad son tan grandes para el impuesto como para las prohibiciones”.

Pues bien en esta cita Jorge Macón nos ilustra diciendo la efectividad y conveniencia de la aplicación de los impuestos verdes, son más flexibles y si llegara el caso serían prohibitivos.

Nos damos cuenta que existe un disparidad. Por una parte hay el hombre, utilizando los recursos naturales sin percatarse de la contaminación cierta, y al otro lado de la orilla los economistas y peritos que preocupados por la permanencia del mercado, conjetura la irracionalidad del impuesto verde. Esto trajo como consecuencia la aplicación de la normativa, con el objetivo de poner un orden social.

La situación que resulta de las multas, es decir una sanción por omisión o por acción establecida en la ley, es muy sui generis comparada con el espectro de los impuestos. En ambas situaciones existe la presencia del recurso monetario, pero los objetivos son distintos, para el primer caso es una política para evitar o erradicar un acción que cause daño al medio ambiente y que por supuesto a la colectividad. Pero en el caso de los impuestos la colectividad aprueba las acciones que se realicen, resulta hasta un poco contradictorio.

Este concepto se lo estableció por los años setenta y se lo conoció popularmente, el que contamina paga, después con el tiempo se cambió la estructura y se lo concretó contaminador - pagador. A primera vista resulta satisfactorio pero en la realidad grava al responsable de la polución es la inquietud perenne.

Existieron en cantidades alarmante multas por daño al medio ambiente, pero el valor fue muy irrisorio tanto así que diversas compañías optaron por cubrir las multas y no resarcir el medio ambiente afectado. El mundo vivió y en algunos casos, este comportamiento se mantiene.

El World Watch Institute afirma:

“El instrumento más poderoso para remodelar las economías nacionales hacia una actitud ecológica preservadora tal vez sea la fijación de impuestos. Fijar impuestos sobre las actividades que contaminan, agotan o de algún modo degradan los sistemas naturales es un modo de asegurar que se tienen en cuenta los costos ecológicos en las decisiones privadas, cada productor o consumidor individualmente decide cómo ajustarse a unos costos más elevados: un impuesto sobre las emisiones atmosféricas haría que algunas fábricas incorporaran controles de contaminación, otras cambiaran sus procesos de producción y otras rediseñaran productos a fin de generar menos residuos”.

Este es el punto de inflexión, ya que muchos estudiosos preocupados por el cuidado del medio ambiente entablaron la idea de aplicar gravámenes en todo el globo terráqueo pero no a las ganancias exclusivamente sino

más bien a ingresos que produzcan un daño al medio ambiente, con este concepto se cobraría una mayor cantidad de impuestos a las personas, sean éstas naturales o jurídicas, por el consumo de los recursos naturales, con la meta de mantener a la economía bajo la conservación del medio ambiente.

Ya en la década de los setenta la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, que congrega a los países más desarrollados, acogieron la base teórica del que “el que contamina paga”. Varios intentos hubieron sobre estos temas, se produjo una especie de laboratorio de prueba teniendo en cuenta la utilización de los recursos naturales. Imponer medidas impositivas en actividades cuando exista la posibilidad de ahorro que beneficie al medio ambiente con el fin de escoger de mejor manera los recursos ambientales. Implementar un gravamen alto al consumo de los bienes naturales traería como consecuencia que el hombre tenga cuidado al usar dichos bienes. Claro está que cuando exista una actividad sea ésta industrial y que perjudique el hábitat de la sociedad, entramos en un campo supremo, estaríamos en límite de los derechos humanos, debido a que las acciones perjudiciales para el medio ambiente deteriorarían la salud del hombre y su vida, por lo tanto el problema ya no es tributario o económico, sino más bien se trataría de supervivencia.

En conclusión existe herramientas fiscales verdes que protegen el medio ambiente y por ende nos facilita la utilización inteligente de la madre naturaleza, pero las imposiciones fiscales no pueden y tampoco es su campo de acción controlar las actividades dañinas contra medio ambiente, para estas circunstancias el Estado tiene la obligación de estar pendientes de las anomalías ambientales.

### **1.5 La Reforma Fiscal verde**

Generalmente se llama reforma verde a un concepto de aplicación de fiscalidad ambiental instaurado de comienzos de los noventa por un grupo

de países preocupados por el medio ambiente. No es otra cosa que el uso de gravámenes o impuesto ecológicos con el objetivo de suplir varias disminuciones de los gravámenes progresivos o regresivos, en un escenario ecuánime. Esta materia se la analizó en los países europeos y se la usó como medida recaudatoria y ambientalista, sin darse cuenta que las dos funciones son incompatibles desde el punto de vista resultadista, mientras que en países pocos desarrollados como es el caso ecuatoriano se la aplica sólo como medida recaudatoria y obviamente sin ninguna equidad.

Sobre este asunto Owens nos manifiesta:

“Puede conseguirse que los sistemas tributarios adquieran una dimensión ecológica si cabe la posibilidad de que los impuestos existentes se reestructuren de forma que favorezcan el medioambiente, por ejemplo, reestructurando los gravámenes sobre la energía y los vinculados al transporte, ambos campos con implicaciones negativas sobre el ecosistema.”

Así pues esta cita nos indica que los gravámenes medio ambientales tan necesarios en la actualidad que deberían ser congruentes con la economía de los Estados para no afectar al sector productivo. Se puede decir que la estructura de esta reforma está sustentada en un fuerte y general gravamen castigando a la actividad energética, y que por añadidura se copulan unas series de tributos ambientales.

## **CAPÍTULO II**

### **LA PROBLEMÁTICA DE LA CONTAMINACIÓN EN EL ECUADOR**

#### **2.1 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES**

En las actuales décadas ha existido una cierta inclinación en aplicar herramientas tributarias para conservar el medio ambiente que en teoría compele a los agentes contaminadores a tributar valores que se manifiesten en los procesos productivos que perjudiquen a la colectividad, es decir internalizar las dañinas acciones contaminadoras. Existen regímenes tributarios en diferentes localidades del mundo dedicados a la preservación del eco sistema, además estos regímenes tributarios aumentan la recaudación y el Presupuesto General de los Estados, con lo que se benefician de este aspecto, claro está que esta visión es contradictoria desde el punto de vista ecológico. Existen países, como el Ecuador, que han elevado las recaudaciones tributarias basadas en la premisa verde de proteger el medio ambiente.

Ahora bien el asunto de la contaminación está preocupando a países con economías desarrolladas, ya que la contaminación ha llegado a niveles realmente alarmantes, la sobrepoblación es una característica de estas zonas del planeta que agrava la situación, lógicamente que esta situación perjudica a zonas no urbanas. Esta circunstancia ha hecho pensar a los responsables de aplicar las políticas de Estado, en poner más atención a la protección de la biodiversidad. La contribución de los sectores internacionales preocupados de la situación medio ambiental, ha impulsado a proteger el eco sistema, tomando en cuenta la relación existente que hay entre todas las circunstancias ecológicas del planeta. Un indicador de este cambio es la implementación de políticas que en los últimos tiempos han manifestado los gobiernos, se han creados

ministerios e instituciones encargadas de conservar el medio ambiente, el Ecuador no ha escatimado esfuerzo en esta idea de proteger el planeta, la creación del ministerio del ambiente es un ejemplo palpable. Volviendo al plano internacional, se debe de enfatizar que los logros alcanzados van de la mano con las políticas implementadas, es decir la instituciones como tal no resuelven el problema sino más bien las medidas aplicadas. Sin embargo debo de mencionar el interés que en las últimas décadas el mundo entero ha manifestado de proteger el planeta.

Existen en los países del mundo medidas para proteger el medio ambiente, habiendo varias herramientas, ya sean regladas o impositivas, Existen varios países que han aplicado medidas de regulación, es decir restrictivas a actividades que se relacionan con el deterioro del medio ambiente, se han establecido barreras para evitar su actividad, pero también existen medidas tributarias con el objetivo de menoscabar la actividad destructora del medio ambiente. Como conclusión se advierte que este tipo de políticas no han demostrado satisfactoriamente resultados positivos, además no se puede decir que estos sistemas, regulatorios o fiscales; han permitido conservar los recursos naturales del planeta, muchos lugares en el mundo se encuentran con crisis medio ambiental realmente preocupante, ahora la problemática radica en direccionar este tipo de políticas fiscales de una manera directa y concreta o simplemente aplicarla de forma somera, siendo la incidencia de ésta muy mínima en el contexto general.

Los gravámenes sobre la polución y sobre los aparatos de línea blanca, es decir los artefactos de casa, que necesitan para su funcionamiento energía son verdades de muchos países. En Francia existen políticas que por una medida de mil kilovatios los individuos responsables de esta emisión pagan treinta y dos euros. Sin duda este mecanismo está orientado al cambio de conducta de los franceses, haciendo que estos se preocupen más por el medio ambiente. En este país europeo se

estableció además que todos los aparatos o mecanismo que utilicen derivados de petróleo estén sujetos a imposiciones tributarias, de igual manera los servicios de energía eléctrica, se estima que este tipo de impuesto estará en promedio sobre los trescientos euros por contribuyente.

Una nación escandinava como lo es el país sueco, sostiene en su régimen tributario un sistema que ha arrojado interesantes resultados, este tipo de gravámenes verdes se los denomina en este país como ecotasas; desde la década de los noventa hasta la fecha se lo ha aplicado de forma exitosa, solo con el hecho de mencionar que las emisiones dañinas al medio ambiente han decrecido de una manera significativa.

Otro país europeo empleó este tipo mecanismo, Dinamarca lo instauró en su política fiscal casi en el mismo tiempo que Suecia. La contaminación se la estableció en la medida de toneladas, es decir que por cada tonelada que se emita de dióxido de carbono se lo reprime con un impuesto verde, que para el caso danés es doce euros, así mismo la energía eléctrica está gravada con ochenta euros el megavatio hora, es menester manifestar que este último gravamen se determina sobre el consumo. Entrando al Continente Americano encontramos que Canadá ha sido un país preocupado por la situación del medio ambiente. Este país ha sido unos de los percusores de la aplicación del impuesto verde a principios de este nuevo siglo implementó un gravamen ecológico con el fin de evitar el crecimiento del consumo de los derivados de petróleo. Se estima que la recaudación de estos impuestos verdes bordean los ciento treinta y un millón de dólares canadienses.

América Latina en los últimos años se ha tomado conciencia de la materia medio ambiental, por ejemplo en la capital argentina, Buenos Aires, se promovió una disminución de energía eléctrica en muchos edificios públicos. Esta iniciativa trata de reducir las emisiones de carbono y mejorar el medio ambiente.

En Brasil, el gigante sudamericano, está promoviendo acciones realmente favorables al medio ambiente en Rio de Janeiro se ha construido vías para uso exclusivo de bicicletas, buscando con esto la disminución de los vehículos de combustión de fósiles además, en el país carioca ha programado un espacio verde de unas once mil plantas de todas las especies.

Siendo realista en América Latina no ha manifestado de un forma contundente su preocupación por la conservación del medio ambiente, tal vez al ser países dedicados a la explotación de materias primas, pocos industrializados y faltos de tecnología, no estamos en la capacidad de no aprovechar los recursos naturales de una manera responsable ecológicamente, existen varios planteamientos sobre este tema pero ninguno ha sido suficientemente claro para encaminarnos hacia el bienestar general.

## **2.2 La realidad ambiental en el Ecuador**

El Ecuador ha participado de varias acuerdos para el desarrollo sustentable, como por ejemplo la conferencia que se dictó en Río de Janeiro, Brasil en el año de 1992, o en Johannesburgo en el año 2002, o también los objetivos del milenio que en unos de sus puntos hablan de la conservación del medio ambiente, pero en realidad ¿Ha servido al país para mejorar el hábitat de los ciudadanos?, es la cuestión que en estos tiempos se hace; por tal razón se debe de recapitular todo el andamiaje de la protección de eco sistema con el objetivo de certificar que el país está inducido hacia el desarrollo sustentable.

### **2.2.3 Conferencia de Río de Janeiro**

En el año de mil novecientos noventa y dos se realizó una conferencia patrocinada por las Naciones Unidas, el tema a tratar era el desarrollo sustentable, esta reunión más que conferencia se la denominó cumbre de

la tierra, el lugar donde se desarrolló fue el hermoso balneario de Río de Janeiro, tuvo un auspicio abrumador y una concurrencia desbordante.

Esta conferencia es importante porque de aquí se clarifica la concepción de desarrollo sustentable, con un panorama mucho más mundial y con la idea de que este concepto, de desarrollo sustentable, no es una opción si no más una obligación de los que conformamos la sociedad.

En la aplicación de los planes orientados a obtener el desarrollo sustentable, la norma de Gestión Ambiental determina en el Capítulo I, artículo 7: “La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las políticas y el Plan mencionados formarán parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo. El Plan Ambiental Ecuatoriano contendrá las estrategias, planes, programas y proyectos para la gestión ambiental nacional y será preparado por el Ministerio del ramo. Para la preparación de las políticas y el plan a los que se refiere el inciso anterior, el Presidente de la República contará, como órgano asesor, con un Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, que se constituirá conforme las normas del Reglamento de esta Ley y en el que deberán participar, obligatoriamente, representantes de la sociedad civil y de los sectores productivos.

Se puede observar la existencia de la normativa en el Ecuador, para el desarrollo sustentable, es avance ciertamente pero todavía no es suficiente, el país en los últimos años ha dado manifestaciones de lo vital que es la conservación del medio ambiente, el compromiso de incrementar el desarrollo sustentable en la economía ecuatoriana es cada vez más mencionado en los diversos sectores del gobierno.

#### 2.2.4 Desarrollo Sustentable.

El concepto de esta nueva idea ha estado sujeta a un sin número de cambios paulatinos que han llegado a establecer cierto consumo de los que se refiere el desarrollo sustentable. No obstante, no se puede manifestar el total acuerdo ya que aún están en el aire ideas que imposibilitan la real sustentación y valoración del concepto en sí.

El concepto más aceptado o más cercano de los que conoce como desarrollo sustentable es:

Forma un mecanismo que quiere llegar al deleite de las necesidades constantes de los momentos presentes, sin complicar la satisfacción de las necesidades de momentos futuros de las generaciones presentes y futuras, que no extinguen i despilfarra los bienes que nos proporciona la naturaleza y no hace lo innecesario al explotar los recursos naturales ni a las personas que habitan en éste.

Además el enfoque de este nuevo concepto tiene que estar direccionado al auge económico, la igualdad y el avance de la colectividad, la utilización inteligente de los bienes del medio ambiente y la protección del mismo, en un escenario es la vía para concretar los objetivos que la población ansía.

Para que este objetivo o meta se cumpla las organizaciones políticas deben incitar a toda la sociedad para que ésta tenga la potestad de decidir; en lo que se refiere a la economía, ésta tendrá la obligación de estimular la creación de excedentes con un mecanismo que no perjudique el medio ambiente, asegurándose de una equitativa repartición de la riqueza, además este sector tendrá como bienes económicos, es decir bienes valorados, a los recursos naturales, con el ánimo de no llegar al detrimento e insensatez ambiental; otro agente que juega un papel decisivo es el productivo éste tiene la obligación que deberá acatar las disposiciones que existan para la protección del medio ambiente; la

tecnología por su parte tiene el papel importante de exponer soluciones amigables al ecosistema; el área comercial le corresponderá darse cuenta de las condiciones de los diferentes bienes y servicios, y concretar una base de adquisiciones amigables al medio ambiente; el sector que cumple la función de administrar su deber, será la alta eficacia y eficiencia; y, por último la culturalidad de la sociedad tiene como deber el respeto irrestricto al ecosistema.

Los puntos más relevantes de la cumbre que se realizó en Río de Janeiro fueron:

- El ser humano debe estar en el centro de las preocupaciones.
- La protección ambiental debe constituir parte integral del proceso.
- Todos los Estados y pueblos deben cooperar en la tarea de erradicar la pobreza como exigencia indispensable del Desarrollo Sostenible.
- Se debe dar especial prioridad a la situación y necesidades de los países menos desarrollados y más vulnerables desde el punto de vista ambiental.
- Es necesaria la solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra.
- Las responsabilidades de los Estados sobre la degradación del medio ambiente mundial, si bien deben ser comunes, deben ser diferenciadas, en la medida que han contribuido a dicha degradación.
- Los Estados deben renunciar y eliminar patrones insostenibles de producción y consumo y promover políticas demográficas adecuadas.
- El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda.

- Los Estados deben cooperar para promover un sistema económico internacionalmente participativo y abierto, evitando que las medidas de política comercial con fines ambientales se constituyan en medios de discriminación arbitraria o en restricción velada del comercio internacional.
- Para la protección del ambiente, los métodos preventivos deben ser ampliamente aplicados, utilizando la Evaluación del Impacto Ambiental como instrumento nacional de política.
- La paz, el desarrollo y la protección ambiental son interdependientes e indivisibles.

Todos estos principios fueron acordados por los países participantes de la conferencia de Río, en total fueron ciento setenta países, este programa de desarrollo sustentable se lo conoció como Agenda 21, que tenía la idea de operativizar estos consumos, con el objetivo de poner en la práctica la definición del desarrollo sustentable.

Lógicamente para poder operativizar la definición del desarrollo sustentable se debe de saltar algunos obstáculos como son las leyes, instituciones, decisiones políticas, y demás factores; estos deberán estar preparados para la aplicación del desarrollo sustentable.

Sin duda alguna se ha logrado que el mundo tenga conciencia sobre la explotación del medio ambiente, pero esto no ha sido suficiente para honrar las palabras empeñadas en los acuerdos para la protección del ecosistema, al mirar el espectro de los países y realizando un análisis de la razón del no cumplimiento, se concluye que la voluntad política no ha sido suficientemente clara y a lo mejor las metas fueron sobre estimadas, creyéndose que los países las podían cumplir sin ningún inconveniente.

Los efectos arrojados de los puntos acordados, hasta el momento no son los esperados, pero se tiene que tener muy claro que la única vía para que el hombre tenga un bienestar en el futuro sigue siendo el desarrollo sustentable tal como se lo ha definido.

### 2.2.5 La situación del Ecuador, decisiones y visiones futuristas

En el país existe una biodiversidad realmente sustancial, los ciudadanos que residen en el territorio ecuatoriano enfrentan un sin número de obstáculos endémicos como es el poco desarrollado económico existente en América Latina, la población ha sufrido la consecuencia del abuso de los recursos naturales, siendo también parte del problema ambiental. No obstante en el país hay peculiaridades que han ayudado a ir formando las políticas ambientales.

El auge del sector económico del Ecuador está basado en la exportación, en la actualidad con una economía dolarizada esta situación tiene mayor relevancia, el comercio internacional con lo referente a las exportaciones, se ha sustentado normalmente en productos primarios, como son; el banano, el café, el cacao, las flores, el arroz, el atún, el camarón y el petróleo, siendo este último el que más pesa en el sector exportador. La debilidad del sector externo, consecuencia de una política exterior ausente, hace que la economía ecuatoriana esté a la merced de los vaivenes del comercio internacional

En la actualidad el Ecuador cuenta con un precio del barril de petróleo bastante alto, lo que asegura la estabilidad macroeconómica de la nación, pero la inquietud es ¿Hasta cuándo durará ese nivel de precios? Para esclarecer el tema, el país no siempre obtuvo un precio de barril tan alto como en la actualidad, hubo épocas tan recesivas que el Ecuador tuvo serios desbalances en el comercio exterior, como efectos negativos de esta situación, al país le quedó el endeudamiento externo, se tuvo que aumentar la producción de bienes primarios para solventar la delicada situación que se había llegado, esta nefasta circunstancia hizo que se abra más la diferencia entre los países desarrollados y los países en vías de desarrollo, el Ecuador al no poseer la tecnología requerida sobre-explotó los bienes naturales, con el ánimo de equilibrar la balanza comercial, en detrimento del medio ambiente.

Los desfases que existen en el país por el comercio internacional llevaron a que la economía interna ecuatoriana tenga debilidades, no se ha sabido aprovechar a lo largo del tiempo los recursos que han salido de la explotación de los bienes naturales, la falta de equidad en la repartición de la riqueza es un ejemplo palpable de la situación, aunque se debe de manifestar que hace no menos de cinco años el gobierno ha puesto interés de manera especial en lo que se refiere a la parte social.

Hablando del tema ecológico, las circunstancias que tiene el país relativo a la problemática ambiental han sido expuestas de forma general. Las necesidades insatisfechas que soporta la mayoría de la población ecuatoriana, es una de los principales efectos del detrimento ecológico; además de esta situación penosa, la tala de árboles, la discriminada explotación de la biodiversidad, la polución de los ríos y demás acciones del hombre en contra del medio ambiente, han motivado a encender las alarmas de la defensa del medio ambiente. Este escenario descrito es consecuencia de la poca visión de los gobiernos de turno, no se han aplicado programas de desarrollo a largo plazo, es decir que sea sustentable en el tiempo y trayendo como consecuencia insatisfacciones en la población y daños al medio ambiente.

En la actualidad, el gobierno nacional ha establecido algunas acciones para resarcir las equivocaciones de administraciones anteriores, claro está que todavía no se ha logrado lo deseable pero ya se avizora un cambio en beneficio de la conservación del medio ambiente, por ejemplo se promulgó una ley minera que norma la explotación de los minerales, recurso natural necesario para la economía, otro aspecto que hay que mencionar es la voluntad política de conservar el parque Yasuní, dejando de explotar el yacimiento petrolífero existente en esa zona tan llena de biodiversidad, la construcción de hidroeléctricas es un avance gigantesco en la conservación del medio ambiente, sin embargo se debe mencionar que los incentivos para preservar la naturaleza son realmente nimios, el

Código de la Producción establece ciertos parámetros para utilizar tecnología limpia pero no son suficientes a la hora de realizar una balanza, otro aspecto no tan positivo es la ausencia de la población concerniente a los problemas del deterioro ambiental, una enseñanza no interesada en la incorporación de la conservación ecológica es una de las muestras de falta de políticas ambientales que todavía le hacen falta al país.

En los últimos años, los más diversos datos destacan que el Ecuador se encuentra entre los países biológicamente más ricos del planeta. Este escenario hace que el Ecuador tenga cantidades exuberantes y diversas de bienes sustraídos de la naturaleza. La comunidad científica nacional e internacional considera al Ecuador como uno de los países megadiversos y como el más diverso del mundo. Ser ricos en biodiversidad significa que el país cuenta con las más variadas formas de vida, expresada en su flora, fauna y micro-organismos.

Los afluentes de agua y la fertilidad de la tierra hacen que el país tenga un suficiente abastecimiento alimentario para la población y además tener la posibilidad de realizar exportaciones a países vecinos, como Colombia y Perú. El litoral ecuatoriano entrega unos infinitos recursos naturales, beneficiando a sectores productivos, la pesca indudablemente es la actividad más beneficiada, y no olvidemos que el turismo representa otro ingreso inagotable.

El Ecuador seguirá explotando los bienes que proviene del medio ambiente pero se tiene que hacer una conciencia real de los efectos nocivo que puede causar una actividad no sostenible, es decir no amigable con el futuro del país, esto sin duda se lograría con programas controlados que se ajusten a la realidad nacional, de forma tal que el programa de desarrollo sustentable este encadenado a la economía, a la sociedad y a la naturaleza.

### **2.3 La Polución de las Sociedades**

Muchas e innumerables acciones crean polución en el medio ambiente, exclusivamente los de combustión de derivados de petróleo. En las zonas urbanas de todos los países la emisión del monóxido de carbono prácticamente está asfixiando a la población, este singular acontecimiento trae consigo una terrible consecuencia, para algunos científicos, la emisión de monóxido de carbono es el causante casi exclusivo del sobrecalentamiento de la tierra. Bajo toda lógica es un escenario de una externalidad negativa. La elaboración de algunos productos que para ser fabricados utilizaron energía eléctrica, que a su vez éstas fueron creadas por centrales térmicas, el cemento que se utiliza en el sector de construcción básicamente o el uso de los vehículos, son tipo de acciones que perjudican el medio ambiente haciendo que el bienestar social esté cada más alejado de lo deseable.

La característica principal de la emisión del monóxido de carbono, es que se trata de una contaminación que no perjudica realmente en lugar de donde se realizó la actividad, es decir no solo lo tolera una cantidad pequeña de la población sino más bien otras zonas son afectadas, por ser un gas el monóxido de carbono, este se esparce y contamina el medio ambiente de forma genérica. Otras características del monóxido de carbono es que no se puede oler y no se puede ver, lo que hace que las personas no tengan el desagrado de distinguirlo. Los automóviles, y demás mecanismo de motor contribuyen al incremento de la polución por eso es imperante establecer un gravamen verde que controle este tipo de combustión, con el objeto que la conducta del hombre se vaya adecuando al medio ambiente.

La causa dañina del monóxido de carbón es que se acumula en el aire por ser ligero, y por efectos naturales termina impartándose por todo el globo terráqueo. Esta acumulación monóxido de carbono en la atmósfera

y la repartición está haciendo que el planeta se sobrecaliente, este hecho se lo conoce como efecto invernadero.

Por lo tanto debo de concluir y por simple silogismo, que la contaminación del monóxido de carbono, es irrelevante o no interesa el lugar en que se produjo, lo importante en este aspecto es que toda la humanidad se verá afectada por la contaminación del planeta.

Para esta situación, la idea de que el Estado cumpla el papel de protector de los ciudadanos en relación a las molestias que puedan recibir la población por parte de acción productiva, ya que la contaminación del monóxido de carbono es prácticamente imprevisible y por lo tanto los gobiernos no tendrán la urgencia de realizar alguna acción sobre la contaminación del monóxido de carbono.

En los escenarios que son considerados comunes, el gobierno sea estos centrales o seccionales, como es el caso del Ecuador, estará en la obligación de analizar la situación contaminante y disminuir en lo posible el daño ambiental que está sufriendo la población, a través de gravámenes verdes que enderecen la conducta del sector causante del perjuicio ambiental.

Esta circunstancia ha sucedido por el hecho de la propagación del monóxido de carbono, y como se explicó en los párrafos anteriores la población ha sido incapaz de percibirla, llegando al punto de que se ha descubierto la existencia del calentamiento global, en Kyoto se firmó un acuerdo para aminorar el acontecimiento, el Ecuador es uno de los países firmantes.

### 2.3.1 El nuevo concepto de la contaminación

En estos tiempos y con la preocupación que existe sobre la emisión del monóxido de carbono, los fabricantes ya no se fijan en los caballos de fuerza o en el rendimiento del motor, sino que prestan atención a la emisión de monóxido de carbono que puedan emitir. La capital

ecuatoriana, Quito tiene un sistema de control de la emisión de monóxido de carbono, este control se lo realiza cuando el ciudadano se acerca a las dependencias de vigilar el parque automotor. El posicionamiento de las marcas de los vehículos está direccionado hacia la disminución del monóxido de carbono que es uno de los principales causantes del calentamiento global. En la capital francesa fue la pionera de presentar un automóvil amigable con el medio ambiente, ya en la actualidad existen vehículos llamados híbridos que mantiene el funcionamiento del motor con baterías a una cierta velocidad, no obstante marcas de automóviles reconocidas han desarrollado vehículos cien por ciento eléctricos, esta noticia alegra a la comunidad internacional preocupado por el calentamiento global. Como se ha visto el interés sobre la emisión del monóxido de carbono cada vez es más analizada por los fabricantes de vehículos por encima de todo, el sector automovilístico está alineado con la protección del medio ambiente. Realmente la contraposición del sector automovilístico, que por un lado debe producir los mecanismos de movilidad para la sociedad, siendo a la vez un sostén para el desarrollo de la misma, o por otro lado debe desarrollar programas amigables con el medio ambiente para evitar el sobrecalentamiento global. Este planteamiento deja en claro que el enemigo a vencer es la emisión del monóxido de carbono que lógicamente proviene de la utilización de los vehículos, los cuales usan un mecanismo de combustión altamente contaminante. Pero no es menos cierto que los vehículos como medio de transporte no va a desaparecer, sin ninguna duda el negocio que genera el automóvil va seguir perene, lo que se analiza realmente es el funcionamiento del motor. El espectro climático es altamente alarmante. En la centuria anterior la temperatura del planeta subió menos un centígrado. Este suceso se ha logrado gracias al funcionamiento de motores a vapor además de la creciente tasa demográfica, esta situación que a primera vista parece insignificante, resulta que ha sido la causante del descongelamiento de los polos. Como ya se explicó anteriormente

sobre nuestras cabezas existen vapores acumulados que producen el calentamiento global, al permitir que los rayos ultravioleta del sol penetren a la tierra haciendo que esta aumente su calor. El hombre con su acción provoca esta terrible problemática. El monóxido de carbono realmente es un gas natural que es producido tanto por el hombre como por los animales, cuando respiramos y exhalamos estamos produciendo monóxido de carbono, y como se mencionó que el monóxido de carbono es el principal causante del calentamiento global. Pero la naturaleza tan sabia como es, tiene un mecanismo de control y de protección, se trata de la fotosíntesis, esta función que purifica el medio ambiente lo realizan las plantas, sin embargo éstas no se alcanzan a cubrir toda la emisión del monóxido de carbono. En Kyoto se pactó entre los países que acudieron a reducir en un cinco por ciento las emisiones de monóxido de carbono, hecho que todavía no se concreta.

### 2.3.2 Conciencia de la función del automóvil

Los transportes terrestres han mejorado su funcionamiento desde el punto de vista ecológico, en la actualidad los autos emiten menos monóxido de carbono haciendo que la naturaleza tenga un respiro. De forma estadística puedo mencionar que los autos producen el dieciocho por ciento de monóxido de carbono mundial, debido al desarrollo de nuevas tecnologías amigables con el medio ambiente, y se sabe que este dato tiene la propensión a disminuir. La causa para esta disminución es la eficiencia del mecanismo que se ha desarrollado de una manera favorable a la conservación del medio ambiente. La preocupación reinante de la emisión del monóxido de carbono viene siendo desde muchos años atrás, haciendo que estas dañinas emisiones vayan decreciendo con el pasar del tiempo.

### 2.3.3 El funcionamiento del diésel en el medio ambiente

Este tipo de derivado de petróleo emite mucho menos monóxido de carbono que los autos a gasolina y su consumo de combustible es mucho menor que aquellos. El desarrollo de estos tipos de motores ha incentivado al uso por parte del hombre para proteger la biodiversidad del mundo.

### 2.3.4 La no existencia del petróleo

Casi todo el combustible utilizado por los motores del mundo descende del petróleo. Un modo de no desperdiciarlo es la utilización correcta de los carburantes, por ejemplo los fabricantes de vehículos han puesto en el comercio autos híbridos y eléctricos que mejoran indudablemente el espectro medio ambiental. Con este precepto y conociendo que el suministro de petróleo está decreciendo y además es un causante de la emisión del monóxido de carbono la producción de autos ha entrado en una etapa de transformación de motores más limpios.

## 2.4 Consecuencias Negativas Medio Ambientales en el Ecuador

En el Ecuador realmente existe una polución en casi todo el territorio, el medio ambiente intoxicado provoca graves daños en la salud de la población, siendo esto un malestar constante, adicionalmente también provoca daños irreparables en animales y plantas, este tipo de problema suscita una transgresión en el orden climático, no pocas veces las estaciones climáticas no han concordado con hechos naturales, como son las lluvias en épocas veraniegas. El cuerpo humano reacciona a estos desordenes climáticos a través de sintomatologías prácticamente conocidas por los médicos ecuatorianos, como son el famoso estornudo, una extenuación física o enfermedades que la población soporta por el hecho de la emisión del monóxido de carbono. La molestia en las vistas de las personas es una de las contrariedades que más se presenta en los malestares y gracias al monóxido de carbono emitido el cual se encuentra

almacenado en la atmósfera. Este tipo de contaminación provoca además de la irritación en los ojos, una aspereza en la piel, un sin número de molestias respiratorias pudiendo llegar a efectos cardiovasculares y demás enfermedades que son consecuencias de la emisión del monóxido de carbono.

#### 2.4.1 Consecuencias negativas del agua en el Ecuador.

La política del líquido vital ha estado supeditada casi privativamente a la elaboración de represas, suministro de agua para la población y otras políticas dedicadas al drenaje y alcantarillado. En otras palabras se ha dedicado al suministro de agua para las diversas diligencias del hombre, poniendo énfasis en la cuantía que se entrega a la ciudadanía o a las diferentes actividades comerciales e industriales. Esto ha dado luces para advertir que existe una cuenta en rojo referente al tratamiento que se le ha dado al agua, todas las actividades productivas llámese éstas, industriales, personales agrícolas etc., han incrementado este tipo de tratamiento poco analizado. Por suerte las universidades, organizaciones ambientalistas y empresas que suministran agua potable han recolectado información veraz, demostrando que en las fuentes hídricas del Ecuador existe una degeneración relativamente alta. En lo referente al suministro del agua de forma deseable, es decir que el líquido vital sea consumido sin ningún problema, no exime que ésta no se dé por una escasa información, no hay alegato posible para el congelamiento de la población para plantar políticas realmente necesarias para el correcto abastecimiento.

La capital de los ecuatorianos no tiene en su administración un procedimiento de aguas contaminadas por los efectos biológicos del hombre, es verdad hay tratamiento de aguas residuales pero estos resultan ser insuficientes. El efecto inmediato a esta situación, sin duda penosa, es el detrimento del líquido vital en los afluentes cercanos a la capital del Ecuador, el río Machángara es uno de tantos ríos que padecen

esta contaminación realmente inhumana. Existen obviamente muchas voluntades para encontrar algún tipo de solución a este problema calamitoso y a pesar de los esfuerzos que se han emprendido no ha sido suficiente para mitigar los efectos de la contaminación de los residuos biológicos, hay estimaciones que hacen suponer que dentro de un lustro el distrito metropolitano de Quito tendría un tratamiento de aguas residuales que logre mitigar la contaminación.

Esta situación se repite a lo largo y ancho del territorio ecuatoriano, claro está con ciertas excepciones como son las ciudades de Cuenca y Guayaquil, es decir más del noventa por ciento de las ciudades ecuatorianas tienen los mismos problemas de mitigación de aguas residuales que la ciudad de Quito. Los efectos de esta situación son innumerables, el detrimento de la salud de población en lo que se refiere a la presencia de diarreas, parasitosis.

Si analizamos detenidamente los efectos secundarios nos daremos cuenta que existen más consecuencias y no precisamente de salud, el agua contaminada no es útil para el sector agrícola o el sector ganadero, el sector de la energía eléctrica también tiene su afectación ya que este sector se ve imposibilitado de utilizar su materia prima, si consideramos el sistema hídrico como generador de luz eléctrica. Si se observa la limitación realmente es por el estado del líquido vital mas no es su cantidad. Esto provoca que la población busque otros suministros de agua, obligando al deshielo de los páramos para suplir la falta de agua de las ciudades.

Además de toda esta penuria el país no mantiene una repartición equitativa del líquido vital, a pesar de tener una reserva de agua envidiable. Los más beneficiados del aprovechamiento del agua son los grandes productores agrícolas, debido a que el gobierno ha manifestado el total apoyo a las exportaciones esta demanda gran cantidad de agua. Paradójicamente los sectores productores proveedores alimentos que

abastecen a la población interna del país son abastecidos en menor grado que el sector exportador. Esta falta de ecuanimidad trae efectos negativos en el ecosistema como en el bienestar de la población.

#### 2.4.2 La contaminación petrolera y los impactos en la salud de la población

En una nación como la ecuatoriana, que maneja, desde la década de los setenta, ingresos basados en los precios del petróleo, es decir los ecuatorianos somos dependientes de la explotación del oro negro, no fuera nada inteligente ocultar el desastre ocasionado por esta actividad, que si bien es cierto ha proporcionado cierto bienestar a la población pero no es menos cierto que se hipoteca el bienestar de generaciones futuras, cuando las grandes empresas petroleras llegaron al Ecuador, el país no tenía leyes que regulen estas actividades petrolíferas, el medio ambiente estaba en un plano de poca importancia, los gobiernos no previeron el desastre ecológico que se estaba causando.

Existen casos de esta terrible realidad, como ejemplo puedo citar el de la Joya de los Sachas, situada en la región de la Amazonía, hace dos décadas aproximadamente se realizó un análisis profundo de la situación de salud de la población aledaña a este sector. No podría ser de otra forma, las conclusiones del estudio demostraron la relación directa entre la población y la actividad hidrocarburífica, de modo que la aparición de enfermedades aumentó por dicha actividad.

Esta investigación estuvo manejada por un grupo de doctores pertenecientes al departamento pastoral de Aguarico, y a la Universidad de Londres, el análisis concluyó que la localidad perteneciente a la zona de explotación petrolífera era más propensa de obtener cáncer que otra localidad situada lejos de la zona del área explotada.

La consecuencia que más llama la atención es que afecta a la garganta, este tipo de enfermedad es altamente superior que en cualquier otra

zona, la investigación de los doctores de Londres manifestó, la utilización de elementos químicos dañinos para la salud que sirvieron a la explotación del petróleo hicieron que en dos décadas tengan este tipo de resultados catastróficos para la población amazónica.

No olvidemos que el bien natural que ha sufrido estos embates es el agua, líquido vital que sirve a la población no solo para los quehaceres domésticos sino también para su consumo. En los menores de edad el sufrimiento no menos dramático, la diarrea es uno de los síntomas más frecuentes en esta edad temprana, los pobladores, según este estudio, presentan hongos en la dermis. Lógicamente este tipo de anomalías son producidos por el uso de los ríos que están contaminados la explotación del petróleo.

Los daños provocados en los ríos, debido a las impurezas químicas que las compañías dedicadas a la actividad petrolífera arrojaron sin ningún tipo de tecnología adecuada para evitar este terrible daño ambiental. Esta triste realidad sucedió en el Ecuador el Ministerio del Ambiente de esa época no coordinó con las compañías para evitar este daño al medio ambiente, no obstante en los últimos años el país ha demostrado tener ánimo de proteger la naturaleza, así lo expresa nuestra Constitución aprobada en el año dos mil ocho, pero no es menos cierto que las secuelas del mal manejo ambiental si presente en la Amazonía.

#### 2.4.3 La contaminación de la minería con impacto en la salud

Los metales preciosos del Ecuador siempre fueron explotados, basta con recordar la historia ecuatoriana, cuando se descubrió el Continente Americano, nuestros antepasados ya extraían oro y plata. Esto sucedió hasta finales de los años mil ochocientos que entró la industria la actividad minera tomo fuerza ya a mediados del siglo pasado la actividad fue decayendo hasta que la producción casi fue nula, pero en los años ochenta la desesperación y la miseria de algunos pobladores de la zona hicieron que retomarán la actividad minera, dedicándose a la pequeñas

extracción de minerales. Hasta hace poco, según el último censo, existían centenares de pequeños yacimientos mineros de productos auríferos, los pobladores que trabajan en estos yacimientos realizan labores de recolección este tipo de trabajo es peligroso, y se pudiera decir que a veces es poco rentable. Realmente de la actividad minera pequeña lo más perjudicial es la extracción del oro ya que los obreros tienen dos caminos a seguir, el primero es separar ellos mismo el oro y el segundo llevarlo a un empresa procesadora de oro. Si optan por el primer camino, que normalmente es más común ya que es más lucrativo, pero al mismo tiempo dañino para la salud como para eco sistema, me estoy refiriendo a la utilización del mercurio, que es tan perjudicial que en muchos países, incluido el nuestro, está vedado su uso. El funcionamiento o la utilización del mercurio, se lo denomina fusión y es tan peligroso que no solamente perjudica la salud de los mineros sino de los individuos que están alrededor. Se sabe que la utilización del mercurio afecta a la salud en diversas formas, por ejemplo se tiene constancia que produce efectos visuales, y demás afectaciones. Como hemos visto la contaminación no solo en el Ecuador sino en todo globo terráqueo fracciona la salud de la población, los gobiernos centrales, han buscado el método más idóneo de reducir los efectos o impactos que producen las actividades productivas en el medio ambiente, como bien lo dijo Pigou, los impuestos; en este caso los llamados verdes; son un herramienta fundamental para la disminución de la contaminación del medio ambiente. El país ha dado pasos relativos al tema, en su quinta reforma tributaria, el gobierno del Eco. Rafael Correa, propuso temas dirigidos actividades relacionadas con la contaminación, para cubrir el gasto de salud, en el siguiente capítulo ahondaremos más en el tema. Ciertamente que los impuestos verdes por si solos no resuelven el problema, pero disminuye la situación de la contaminación, el Ecuador sustenta su economía en la exportación de petróleo y seguramente a mediano plazo la economía ecuatoriana será sustentada en la minería, entonces los impuestos verdes o ecológicos

deben promulgarse sin restar la actividad económica en términos alarmantes, y como dice Pigou buscar la estrategia de minimizar las externalidades negativas.

## **2.5 Situación Jurídica en Ecuador con Respecto al Medio Ambiente**

Realmente en el Ecuador no posee un campo de códigos dedicados a establecer los denominados impuestos verdes; se pudiera decir que un impuesto que protege el medio ambiente es el que grava a los vehículos de mayor cilindraje. Pero a mi manera de ver este tipo de impuesto y como los demás impuestos ecuatorianos lo que busca realmente es el aumento progresivo de la recaudación, atentando el principio primordial de los gravámenes ecológicos. Cabe recalcar que en el país existe normativas que tratan en lo posible de incentivar al sector productivo del país a implementar acciones protectoras del medio ambiente, por ejemplo en el código de la producción en sus artículos incluye incentivos tributarios para los agentes económicos que realicen actividades limpias, pero realmente es tipo de artículos en la realidad resulta insuficiente.

### 2.5.1 Marco Constitucional

En el año del dos mil ocho se realizó la consulta en la cual se aprobó la nueva Constitución del Ecuador, en la carta magna aprobada en las urnas presenta artículos relacionados a la protección del medio ambiente, tal razón que nuestra Constitución es considerada proteccionista de la naturaleza:

*“Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.*

*Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas,*

*biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicos, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional’.*

El artículo precedente, clarifica que el Estado velará para que el sector público y privado, no se utilice ninguna clase de tecnología que sea perjudicial al medio ambiente, evitando de esta manera daños irreparables a los ecosistemas

*“Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.*

*Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda.*

*El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema”.*

*Como se puede leer nuestra Constitución protege el medio ambiente o la Pacha Mama y además plantea a los ciudadanos una acción de protección.*

*“Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.*

*Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional”.*

Como se puede observar el Estado ecuatoriano tiene la obligación de preservar el eco sistema. Permitiendo que los ciclos de la naturales se cumplan sin ningún cambio no natural.

*“Art. 282.- El Estado normará el uso y acceso a la tierra que deberá cumplir la función social y ambiental. Un fondo nacional de tierra, establecido por ley, regulará el acceso equitativo de campesinos y campesinas a la tierra”.*

*“Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.*

*La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.*

*Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente.*

*Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles”.*

*Es responsabilidad del Estado como tal garantizar el bienestar de la población por lo que debe adoptar políticas que garantice un medioambiente seguro y sustentable.*

### 2.5.2 Incentivos tributarios de acuerdo al Código de la Producción

En octubre del año dos mil diez se promulgó el Código de Producción, Comercio e Inversiones en que su libro VI tipifica la presencia de la protección del medio ambiente. La parte de esta ley nos indica los conceptos referentes a los procesos eficientes, desarrollo sustentable, tecnología limpia y lo más relevante es que clarifica los incentivos tributarios para las personas, sean estas naturales o jurídicas que utilicen los sistemas para protección del medio ambiente. Uno de los incentivos que maneja el Código se refiere al cálculo del Impuesto a la Renta, se considerará una deducción adicional del 100% del gasto en compra de maquinaria y equipos para producción más limpia, y para la implementación de sistemas de energías renovables (solar, eólica o similares), o a la mitigación del impacto ambiental. Como se podrá observar el incentivo tributario para la protección del medio ambiente es realmente muy poco, tanto así que en este mismo código se incentiva unas actividades contaminantes como la metalmecánica y la petroquímica, no hay que existe la voluntad de proteger el medio ambiente pero la problemática radica en que el país no cuenta con los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de la población. El Presupuesto General del Estado en toda su historia ha terminado con saldo en rojo es decir con superávit, lo que es un obstáculo para frenar actividades que perjudican en cierta medida el medio ambiente pero son el soporte de la actividad económica del Ecuador.

### 2.5.3 Reformas verdes en el Ecuador

*Ley de fomento ambiental y optimización de los ingresos del Estado, publicada el 25 de Noviembre de 2011 registro Oficial.*

Esta nueva normativa ingresó al campo jurídico con la idea de implementar en el país un impuesto verde, que a mi modo de ver no es tal, la norma en referencia grava al sector automotor, claro está con las excepciones del caso, por ejemplo los vehículos menores a mil quinientos

centímetro cúbicos, los que prestan servicios de transportación pública y los utilizan los discapacitados se encuentran exentos de este impuesto, los vehículos que estén por encima de los dos mil quinientos centímetros cúbicos y con un uso de más de cinco años se benefician con un descuento durante los próximos cinco años, otra novedad es el gravamen del impuesto al valor a agregado y el impuesto de los consumos especiales para los vehículos híbridos, desde un valor de treinta mil dólares, si bien es cierto que este tipo de vehículos están diseñados para utilizar baterías eléctricas para su movilidad no es menos cierto que estas dejan de funcionar a un cierto nivel de velocidad del automotor, con lo que se concluye que no son tan amigables con la naturaleza como se lo había pensado. Con la finalidad de disminuir la contaminación ambiental y estimular el proceso de reciclaje se establece el impuesto ambiental a las botellas plásticas no retornables que graba el embotellamiento de bebidas alcohólicas, no alcohólicas, gaseosas, no gaseosas y agua en botellas plásticas no retornables, así como su importación. El Impuesto Ambiental es de hasta dos centavos de dólar por cada botella plástica no retornable.

## **CAPÍTULO III**

### **LA TRIBUTACIÓN AMBIENTAL EN EL ECUADOR**

#### **3.1 LEY DE FOMENTO AMBIENTAL Y OPTIMIZACIÓN DE LOS INGRESOS DEL ESTADO**

##### **3.1.1. Generalidades**

La Constitución del Ecuador tipifica en su artículo catorce el derecho que tenemos los ecuatorianos a vivir y permanecer en un ambiente saludable y sin contaminación, y el Estado está en la obligación de garantizar un medio ambiente adecuado, en donde la salud de la población no se vea afectada por la contaminación. Preocupado por el medio ambiente sano el gobierno del Eco. Rafael Correa Delgado, propuso a la Asamblea Nacional una nueva reforma tributaria, recordemos que la única institución que puede establecer, modificar o extinguir tributos es la Asamblea Nacional; que grava acciones contaminadoras, en esta octava reforma tributaria del gobierno nacional existen otros aditamentos tributarios los cuales se los mencionará muy superficialmente, pero la reforma tributaria que trata los impuestos verdes, su análisis será profundo. La Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado promulgada el veinte y cuatro de noviembre del dos mil once Registro Oficial 583, pone de manifiesto una disposición que en cierta medida acentúa modificaciones tributarias direccionadas a la protección del medio ambiente, el reaprovechamiento de botellas plástica a través del reciclaje es una de las medidas que adopta esta normativa, buscando un cambio de parte de la población en acciones perjudiciales para el medio ambiente, en teoría existente un estímulo. El criterio de esta ley es de preservar el ecosistema del Ecuador, reduciendo acciones que impliquen

un menoscabo al medio ambiente, las personas naturales o jurídicas que lógicamente persiguen una rentabilidad deben de realizar todas las actividades con una responsabilidad ambiental, establecer mecanismos realmente amigables con el hábitat.

### 3.1.2. La nueva normativa ambiental ecuatoriana

Como se mencionó en el apartado anterior esta ley que se la conoce como *la ley de impuestos verdes*, contiene ciertos cambios tributarios que no precisamente aportan a la protección del medio ambiente, uno de estos es el incremento del impuesto a la salida de divisas, reforma que su objetivo no es proteger el medio ambiente sino más bien desincentivar las importaciones ecuatorianas, que antes de la reforma el gravamen de este impuesto era del uno por ciento, la tasa o tarifa del impuesto en mención pasó al cinco por ciento, debo de recalcar que, según el artículo veinte de esta ley, los pagos realizados por la salida de divisas direccionados a la adquisición de materias primas, insumos y bienes de capital que estos sean incorporados en procesos de productivos podrán utilizarse como crédito tributario del impuesto a la renta en los cinco años siguientes, las adquisiciones que hago referencia están enlistadas en el artículo uno de la resolución No. CPT-03-2012.

Existe en la ley una reforma que direcciona la actitud del hombre hacia el mejoramiento del medio ambiente, estas es la aplicación como crédito tributario del impuesto a la renta por los egresos realizados en programas de forestación de bosques aprobados por el ministerio del ramo, podría inferir que esta parte de la ley en cuestión trata sobre un incentivo verde en el sentido que promueve una actividad que mejora el ambiente.

En esta normativa presenta una innovación en la devolución del impuesto al valor agregado, los ciudadanos que realicen servicios de transportación pública podrán pedir la devolución del impuesto al valor agregado pagado por la adquisición de chasises y carrocerías, siempre y cuando se lo utilice para el servicio de transporte público. Si se analiza detenidamente

esta reforma, se puede afirmar que es una medida amigable con el medio ambiente, si se pretenden que los ciudadanos contaminen menos el medio ambiente y uno de los principales causantes es el uso del automóvil, se deduce que con esta reforma el sector de la transportación está incentivada a ofrecer un mejor servicio a la colectividad, lo que se podría coactivar a la ciudadanía a utilizar el medio de transporte masivo.

Si observamos de una forma cuidadosa concluimos tranquilamente que todas las acciones del hombre producen un cierto perjuicio al medio ambiente, el Ecuador en el año dos mil ocho se aprobó una de las constituciones más ambientalistas existentes, la obligación del Estado de proteger y cuidar el eco sistema para garantizar el bienestar de los habitantes.

Por esta razón los ecuatorianos deben de priorizar las estructuras tanto productivas como consumistas, velando siempre la protección del medio ambiente, no se quiere decir con esto que la producción como tal debe desaparecer, eso sería una catástrofe, lo que se trata de manifestar es tener en cuenta el daño o perjuicio que pueda ocasionar una actividad, estos argumentos llevó al gobierno a implementar una ley ambiental. Por lo que el gobierno implantó en dos formas el mejoramiento del cuidado del medio ambiente, se considera en esta ley, los incentivos para las actividades afables con el ecosistema, proporcionando algunos mecanismos tributarios para las acciones que ayudan a la protección del medio ambiente con el objetivo de minimizar cualquier impacto ambiental. Pero en la misma normativa se encuentra tipificado impuestos que tienen el ánimo de castigar acciones que sean perjudiciales para el medio ambiente, como se ha manifestado en los capítulos anteriores, la base de los impuestos verdes es que el que contamina paga, contaminador-pagador, en teoría este principio se lo aplicaría en la ley, pero un análisis profundo se concluye que realmente este principio no se cumple. Con este antecedente la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los

Ingresos del Estado instaure impuestos a los vehículos con un cilindraje cúbico mayor a mil quinientos el sentido lógico se sobre entiende que son los más contaminadores. Adicional a este impuesto consta el gravamen al uso de las botellas plásticas, con el supuesto de animar la reutilización de este material, al aplicar la devolución de este impuesto por parte de la Administración Tributaria. La iniciativa gubernamental de proteger el medio ambiente a través de tributos ha sido hasta ahora nimia, es decir muy poca, si queremos comparar los avances que en materia tributaria han implementado otros países para socavar la contaminación ambiental. Esta normativa considera como punto fundamental la contaminación vehicular como punto de partida, sin considerar otras actividades más contaminantes y perjudiciales para el medio ambiente. En un punto de reflexión, se debe de conciliar los principios de los impuestos verdes con la promulgación de esta ley, sin duda alguna que esta normativa es un paso para la concientización de la colectividad para evitar el destrozamiento ambiental, y cuidar el hábitat. El principio base de la teoría de los impuestos verdes es, el que contamina paga, por lo tanto se debe de gravar a las actividades que generen contaminación, el impuesto a los vehículos tal como está redactado en la ley no sigue este principio fundamental del contaminador-pagador, lo que hace que el tributo en cuestión sigue el objetivo recaudatorio y no el cambio de conciencia de la ciudadanía.

## **3.2. Impuesto a los vehículos y motos**

### **3.2.1 Concepto**

Es un gravamen que coactiva a las personas a cancelar un valor siendo el hecho generador el dominio de un vehículo, es decir no es el uso que se está gravando sino la propiedad del activo mueble, este debe ser satisfecho en los tiempos y forma que dictamine la ley .

### 3.2.2 Objetivo

En teoría la finalidad del impuesto a los vehículos terrestres motorizados es minimizar la polución que estos provocan al moverse, buscando una mejora en la actitud de la población para evitar la contaminación continua que provoca este tipo de activos muebles.

### 3.2.3 Hecho generador

En el título innumerado del capítulo I del que trata sobre el impuesto a los vehículos, el hecho generador lo define:

“El hecho generador de este impuesto es la contaminación ambiental producida por los vehículos motorizados de transporte terrestre”.

Teniendo en cuenta el concepto que implica el hecho generador de cualquier impuesto, infiero que lo tipificado en la ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, es una simple laguna legal, el hecho generador se produce con la contaminación vehicular es decir con la utilización del automotor, pero la Administración Tributaria recauda el gravamen se utilice o no el bien en cuestión.

### 3.2.4 Conformación del impuesto vehicular

Para poder llegar al valor del impuesto de los vehículos es necesario tener la información del cilindraje, el cual está calculado en centímetros cúbicos y el tiempo de fabricación.

### 3.2.5 Base imponible

En los párrafos anteriores se explicó que el impuesto a los vehículos se toma en cuenta el cilindraje del automóvil en la ley se encuentra la siguiente tabla la cual se aplica para determinar el tributo:

## CUADRO #1

### TABLA DE CILINDRAJE

No	Tramo cilindraje Automóviles y motocicletas	\$/ cc.
1	Menor a 1500 cc.	0
2	1501 - 2000 cc	0,08
3	2001 - 2500 cc	0,09
4	2501 - 3000 cc	0,11
5	3001 - 3500 cc	0,12
6	3501 - 4000 cc	0,24
7	Más de 4000 cc	0,35

Fuente: Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado  
Elaborado: Miguel Herrera E.

Por otra parte existe otra circunstancia para determinar la base imponible de este impuesto, el tiempo de fabricación de los vehículos es un factor que incide en la determinación de la base imponible, este factor, la ley lo llamó factor de ajuste, desde el punto de vista ecológico es lo más coherente, entre más tiempo de fabricación exista, se entiende que el motor contamina más que otro motor, que tenga menos años de servicio, por tal razón la Administración Tributaria ilustra la siguiente tabla:

## CUADRO #2

### TABLA DE ANTIGÜEDAD

No	Tramo de Antigüedad (años) - Automóviles	Factor
1	Menor a 5 años	0%
2	de 5 a 10 años	5%
3	de 11 a 15 años	10%
4	de 16 a 20 años	15%
5	Mayor de 20 años	20%
6	Híbridos	-20%

Fuente: Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado  
Elaborado: Miguel Herrera E

En la segunda disposición transitoria de la ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado manifiesta que los vehículos con un cilindraje mayor a dos mil quinientos centímetros cúbicos y que su tiempo de fabricación esté por encima de cinco años tendrá una rebaja del impuesto del ochenta por ciento los tres primeros años y el cuarto y quinto años la rebaja será del cincuenta por ciento.

En la tercera disposición transitoria la ley tipifica claramente:

*“El gobierno central implementará un programa de chatarrización y renovación vehicular generando incentivos para los dueños de vehículos de mayor antigüedad y cilindraje conforme lo determine el respectivo reglamento”.*

Resulta contradictorio, desde el punto de vista ambientalista estas disposiciones transitorias, rebajar en un porcentaje nada despreciable a vehículos que tengan más de cinco años de fabricación, el hecho mismo de la antigüedad de los vehículos los hace más contaminadores.

### 3.2.6. Cuantía del impuesto vehicular

La fórmula que aplica la Administración Tributaria para determinar el tributo se encuentra en la ley y es la siguiente:

$$IACV = [(b - 1500) t] (1 + FA)$$

b.- Es la base imponible expresado cilindraje en centímetros cúbicos.

t.- Es el valor de imposición específica.

FA.- Es el factor de ajuste

El rubro del impuesto ambiental a la contaminación vehicular en ningún caso será mayor al valor correspondiente al 40% del avalúo del respectivo

vehículo y del año en que se calcula dicho impuesto, el avalúo será el que conste en la base de datos del Servicio de Rentas Internas.

Este artículo manifiesta que el impuesto a los vehículos motorizados no puede exceder del cuarenta por ciento del avalúo, resulta poco ecologista dictaminar tal elemento, obviamente si la contaminación proviene del uso del vehículo, ya no interesa que tanto podrá rodar ya que existe un techo que lo protege de la acción contaminadora. Expongo un ejemplo sencillo para que se comprenda la dinámica, un vehículo de 2.000 cc del año 2009, va a cumplir su obligación de cancelar el impuesto a los vehículos por concepto de contaminación.

Aplicando la fórmula se tiene:

$$\text{IACV} = [(2000 - 1500) 0.08] (1 + 0)$$

$$\text{IACV} = \$40$$

### 3.2.7. Exenciones del impuesto vehicular.

En la ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado existe en sus artículos exenciones relacionadas con el impuesto vehicular las cuales son:

Los vehículos de propiedad de las entidades del sector público, según la definición del artículo 225 de la Constitución, nuestra carta magna tipifica las instituciones y entidades las cuales son:

- Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral y de Transparencia y Control Social.
- Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado.
- Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de

servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado.

- Las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados para la prestación de servicios públicos.

La siguiente exoneración de este impuesto es para los vehículos dedicados a la transportación pública de personas, lógicamente deben de tener el permiso de circulación emitido por el organismo competente. Aunque se lea algo extraño pero los vehículos dedicados a la actividad de taxis y expreso se encuentran exonerados del impuesto vehicular, igual que en los de transportación masiva pública, debe de poseer el permiso de circulación del organismo competente. La cuarta exoneración resulta más extraña que la anterior ya que manifiesta que los vehículos que estén destinados solamente a la actividad productiva del contribuyente se encuentran exonerados. El siguiente ítem es algo más coherente que los anteriores, la ley manifiesta que también se encuentran exonerados las ambulancias y hospitales rodantes. Siguiendo con la misma tónica de las primeras exenciones, la ley menciona a los vehículos clásicos, los cuales se encuentran exonerados del pago de este impuesto vehicular, poco creíble, pero cierto. Con cierta lógica ambiental los vehículos llamados eléctricos se encuentran exonerados, se entiende que este tipo de vehículos no consume derivados de petróleo por lo que resultaría un tanto ilógico cobrar un impuesto ambiental a un vehículo que en teoría no contamina, pero este tipo de vehículo está gravado con el impuesto a los consumos especiales en paralelo con los vehículos híbridos, dando al traste toda lógica ambiental.

El gobierno nacional ha mostrado un verdadera preocupación por el aglomerado que tiene una discapacidad, en tal razón ha exonerado a través de la ley los vehículos que utilicen las personas discapacitadas, esto situación no trae realmente a colación con la protección del medio

ambiente, el vehículo adaptado a las maniobras de los discapacitados no necesariamente van a contaminar menos y de cualquier forma este segmento de la población se contaminaría por el uso de este tipo de vehículos especiales.

Como se puede apreciar las exenciones de los impuestos a los vehículos es un copia de las exenciones de los impuestos convencionales, no existe una visión realmente proteccionista con el medio ambiente, así lo demuestra esta ley.

### **3.3 Impuesto a los vehículos híbridos**

#### **3.3.1. Antecedentes**

Este tipo de vehículos manejan una peculiaridad, se alimentan de baterías recargables las cuales se las nutren como cualquier artefacto eléctrico, claro está que este tipo de baterías pueden durar una considerable cantidad de tiempo y en teoría es menos contaminante que el resto de vehículos existentes

##### **3.3.1.1 Las configuraciones básicas de vehículos híbridos.**

Existen en el mercado dos tipos de vehículos amigables con el medio ambiente el vehículo cien por ciento eléctrico y uno que es la combinación de eléctrico con gasolina. El vehículo llamado eléctrico funciona como su nombre lo indica a base de unas baterías recargable que requiere de electricidad se entiende que este tipo de vehículo en las urbes no requieren de uso de combustible fósil.

Los comúnmente llamados híbridos utilizan a diferencia de los eléctricos, el combustible fósil, es decir gasolina, con la particularidad que lo consume a cierta velocidad, por lo que resulta en ciertas circunstancias no ser tan amigable con el ecosistema, razón por la cual este tipo de vehículo no se encuentra exonerado del impuesto vehicular.

Así lo dispone la ley, pero en todo caso es menos contaminante que un vehículo convencional.

### 3.3.1.2 Bondades y desafíos de los vehículos eléctricos e híbridos

Se aduce que los vehículos híbridos utilizan un treinta y cinco por ciento de combustible, es decir no usaría un sesenta y cinco por ciento de gasolina. Como conclusión, la emisión de monóxido de carbono en teoría disminuiría al verse reducirse la utilización del derivado de petróleo.

Con esta explicación se sobre entiende que los vehículos híbridos emanen menos gases tóxico y contribuyan a disminuir el efecto invernadero<sup>23</sup>. Ahora bien el combustible que utilizan los vehículos híbridos son suministrados por refinerías, para el caso ecuatoriano es la ubicada en Esmeraldas, para el efecto la refinería en teoría procesa menos petróleo ya que la demanda por tal descendería al usarse los vehículos híbridos.



Desde el punto de vista de costos, los vehículos híbridos están por encima de los vehículos convencionales, por llamarlos de alguna manera, en un treinta por ciento. Pero el hecho que consuma menos combustible, en este caso es la gasolina, ya que un porcentaje de consumo es eléctrico daría como resultado un ahorro y evita egresos mayores de monóxido de carbono por la disminución en la adquisición del derivado de petróleo, y así colaborar con la protección del medio ambiente. Como es de comprender que la baterías que utilizan los vehículos híbridos son recargables mediante electricidad, esto no quiere decir que este tipo de

---

<sup>23</sup> Fenómeno por el que determinados gases componentes de una atmosfera planetaria retienen parte de la energía que el suelo emite al haber sido calentado por la radiación solar. Afecta a todos los cuerpos planetarios dotados de atmósfera.

vehículos no necesariamente deben estar en constante suministro de energía eléctrica para funcionar, el tiempo de duración de estas baterías esta alrededor de unos treinta minutos.

### 3.3.2. Impuestos de Vehículos híbridos según la ley tributaria ecuatoriana

En la normativa tributaria ecuatoriana los vehículos llamados híbridos se encontraban no hace mucho exento de impuestos, dando entender que la ley tributaria incentivaba a la utilización de este tipo de vehículos.

Este mecanismo híbrido, llamado así por la acción de electricidad con combustible derivado de petróleo, como se lo explicó en el apartado anterior, tenía la exoneración de impuestos como, el impuesto al valor agregado, el impuesto a los consumos especiales y aranceles de automotores. Esto incentivó a la adquisición de este tipo de vehículo y por silogismo las importaciones aumentaron con relación con los vehículos convencionales que si pagaban impuestos.

Este mecanismo híbrido funciona con dos tipos de motores, uno de ellos utiliza el combustible derivado, es decir la gasolina para unos casos y el diésel para otros, el segundo motor es eléctrico que según los entendidos en la materia trabaja hasta un cierto nivel de velocidad, normalmente el vehículo híbrido funciona sólo con el mecanismo eléctrico hasta los sesenta kilómetros por hora, superado este límite de velocidad el mecanismo a gasolina o diésel, según sea el caso, comienza a utilizarse y obviamente la contaminación al medio ambiente surge. Debo de manifestar que los automotores considerado híbridos en el mercado, sus valores son más elevados que los vehículos convencionales, radica en la teoría de los constructores que manifiestan que este tipo de producción vehicular soporta una tecnología en teoría más avanzada que la utilizada en los motores de vehículos convencionales, tal como se detalló anteriormente este costo monetario se recupera en tanto en cuanto la utilización del vehículo híbrido no sobrepase el límite de velocidad de los sesenta kilómetros por hora para evitar accionar el motor de combustión

de gasolina, de esta manera los egresos por la adquisición del combustible fósil, gasolina o diésel, se verá disminuido en un gran porcentaje. A primera vista este tipo de mecanismo resulta amigable y conveniente con el medio ambiente además constitucionalmente era viable, pero la Administración Tributaria ecuatoriana no hizo un examen profundo sobre el tema, mencione en los párrafos anteriores que este tipo de vehículo funciona con dos motores uno a gasolina o diésel y otro a base de electricidad, pues bien, los cálculos realizados no tomaron en cuenta el cilindraje de los vehículos, esto dio como resultado que vehículos híbridos con un cilindraje alto contaminaban más que los vehículos convencionales con menos cilindrajes, pero con el hecho que los primeros no pagaban impuestos mientras que los segundos se encontraban gravados. Esta situación estaba distorsionando la exoneración para la protección del medio ambiente, porque realmente estaban favoreciendo a una clase pudiente y contaminadora.

Para comprender mejor el panorama ilustro dos casos, resulta que existe dos vehículos, el uno convencional o normal y el otro es un vehículo híbrido, pues bien el auto convencional o normal tiene un motor de un cilindraje de mil centímetros cúbicos, con un valor de veinte mil quinientos dólares, el vehículo híbrido funciona con una motor de tres mil centímetros cúbicos, con un precio en el mercado de cincuenta mil dólares, como se mencionó los vehículos convencionales no se encuentran exentos de impuestos, por lo tanto del valor del precio de venta el contribuyente pagó por concepto de impuesto casi el cuarenta por ciento es decir, ocho mil doscientos dólares, mientras que el vehículo híbrido no canceló impuesto alguno, debido a la exoneración existente.

Esta situación se agravaba en el momento de la utilización de los vehículos por pura lógica el vehículo con menos cilindraje, en esta caso el auto convencional, consume menos combustible de gasolina o diésel, es decir contamina menos, pero el vehículo híbrido que tiene un motor con

un cilindraje que triplica al convencional, necesita más combustible para su funcionamiento, y por ende la contaminación de este último es más perjudicial para el medio ambiente. Ahora clarificado el panorama, con este ejemplo descrito, resumo que vehículos menos contaminantes pagaban impuestos y vehículos que en teoría eran los menos perjudiciales para el eco sistema resultaron ser más dañinos que los primeros, pero exonerados de impuestos, existía algo que no encajaba con los principios ecológicos.

Con este análisis más profundo y después de haber transcurrido un buen tiempo la Administración Tributaria corrigió el error que estaba provocando una distorsión en el ámbito tributario y ecológico. Con la ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado el gobierno nacional enderezó este desfase de los vehículos híbridos, tipificando en el artículo tres y doce los cambios efectuados para los vehículos híbridos, a partir del valor de treinta y cinco mil dólares estos tipos de vehículos gravarán el impuesto al valor agregado y para el impuesto a los consumos especiales existe una tabla progresiva comenzando con los vehículos híbridos desde treinta y cinco mil dólares. En cuanto al AD VALOREM el Consejo de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) planteó una tabla progresiva para el cobro de los vehículos híbridos que van desde los dos mil centímetros cúbicos

A continuación se ilustra la tabla que en la actualidad rigen para los vehículos híbridos:

**CUADRO #3  
TABLA PROCENTUAL**

<i>Vehículos motorizados híbridos o eléctricos de transporte terrestre de hasta 3.5 toneladas de carga conforme el siguiente detalle</i>	
<i>Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea de hasta USD 35.000</i>	0%
<i>Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 35.000 y de hasta USD 40.000</i>	8%
<i>Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 40.000 y de hasta USD 50.000</i>	14%
<i>Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 50.000 y de hasta USD 60.000</i>	20%
<i>Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 60.000 y de hasta USD 70.000</i>	26%
<i>Vehículos híbridos o eléctricos cuyo precio de venta al público sea superior a USD 70.000</i>	32%

Fuente: Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado  
Elaborado: Miguel Herrera E

La base imponible del impuesto a los consumos especiales es el considerando el costo del flete y del seguro, es decir el CIF.

Como se puede observar claramente la tabla, que es progresiva, grava de acuerdo a la capacidad de pago del contribuyente, este tipo de medida frenó la importación de estos vehículos híbridos en los últimos años, pero en las bandas o los rangos más altos, es decir que se corrigió en cierta medida la distorsión que existía antes de la reforma.

Estudios realizados demuestran que el Presupuesto General del Estado, no tuvo el efecto esperado por parte de los mecanismo de exoneración de los vehículos híbridos, en teoría se proyectaba que el gasto de combustible disminuiría en relación con los impuestos dejados de cobrar, al aplicar la exoneración de los vehículos híbridos, pues bien resultó que los egresos de los combustible en el Presupuesto General del Estado no decreció al ritmo de las exoneraciones planteadas y más bien el gasto

público creció, de acuerdo a los cuadros presentados. De aquí es nace la reforma hacia el mecanismo de los vehículos híbridos.

**CUADRO # 4**

**SUBSIDIO DEL ESTADO ECUATORIANO**

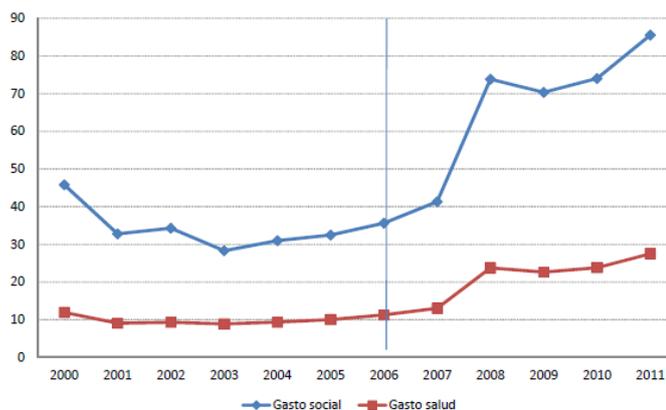
Subsidios del Estado	Valor
<i>Combustibles</i>	2.867,0
<i>Seguridad Social</i>	1.039,8
<i>Bono de Desarrollo Humano</i>	790,0
<i>Eléctrico</i>	100,0
<i>Bono de Vivienda</i>	45,2
<i>BEDE</i>	112,0
<i>Agrícolas</i>	9,9
<i>Discapacitados "Joaquín Gallegos Lara"</i>	41,8
<i>SENAMI</i>	10,1
<b>Monto total de Subsidios</b>	<b>5.015,8</b>

Fuente: Ministerio de Finanzas  
Elaborado: Miguel Herrera E.

**CUADRO # 5**

**Evolución del gasto en salud per cápita del Gobierno Central**

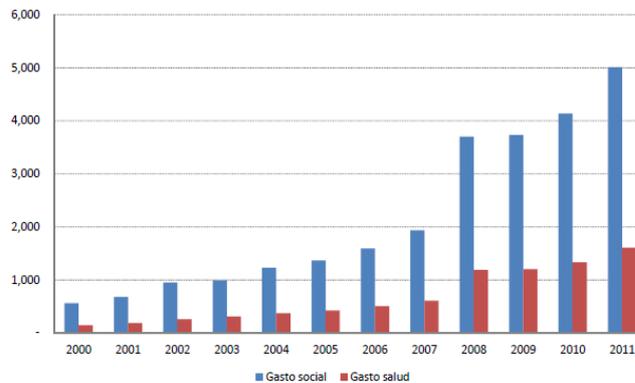
(US\$ de 2000 por hab., base caja)



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado: Miguel Herrera E.

## CUADRO # 6

### Evolución del gasto en salud del Gobierno Central (US\$ millones, base caja)



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado: Miguel Herrera E.

Estas medidas tributarias afecta de cierta manera al sector automotriz, las empresas proyectan sus ventas de acuerdo al mercado, la cuestión es el cambio que provoca una reforma tributaria, pero sin faltar a la verdad, considero que la promulgación de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, ha regulado las adquisiciones de los vehículos híbridos.

### 3.4 Impuesto a los Plásticos Caso Ecuatoriano

#### 3.4.1 Definición

El artículo trece de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, la cual modifica a la Ley de Régimen Interno, presenta una reforma tributaria en lo que respecta a la fabricación o importación de botellas plásticas no retornables, presento a continuación un extracto de lo que concierne a esta reforma tributaria.

La finalidad de implementar el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables por parte del gobierno nacional, es la concientización del

buen uso de productos plásticos, que para este efecto es el reciclaje, en teoría la reutilización de las botellas plásticas ayudaría a la conservación del medio ambiente; el concepto redimible se lo entiende como devolución para este tipo de impuesto.

De acuerdo a la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, en la cual se tipifica el nacimiento del hecho generador del impuesto redimible de las botellas plásticas no retornables.

***“Art.- xx.- Hecho generador.- El hecho generador de este impuesto será embotellar bebidas en botellas plásticas no retornables, utilizadas para contener bebidas alcohólicas, no alcohólicas, gaseosas, no gaseosas y agua. En el caso de bebidas importadas, el hecho generador será su desaduanización”.***

Claramente se puede leer que el impuesto a las botellas plásticas no retornables surge cuando se realiza la acción de embotellar líquidos tengan estos contenidos alcohólicos o no, gaseosas o no y agua además el artículo no numerado en referencia manifiesta que la importaciones de este tipo de bienes también produce el nacimiento del hecho generador, realizando una lectura profunda, el impuesto de las botellas redimibles presentan un área demasiado estrecho para intentar el cambio de actitud de los ciudadanos, solo con el hecho de mencionar los diferentes artículos que se presentan en envases plásticos no retornables, los cuales no aplican este impuesto redimible.

El artículo trece de la ley que se está analizando tipifica que la tarifa para este impuesto es de \$0,02 por cada botella, es decir el embotellador o el importador, dependiendo del caso, deberá cancelar por cada botella no retornable la cantidad indicada, el plazo de presentación del impuesto tiene un rasgo particular, este impuesto no manifieste que la fecha de exigibilidad está relacionada con el registro único de contribuyentes, sino más bien que se lo presentará los primeros cinco días del mes subsiguiente al hecho generador, se entiende por subsiguiente pasando

un mes, clarifica además el mismo artículo la forma de liquidación del impuesto para lo cual me refiero a un ejemplo:

El embotellador de bebidas gaseosas y que para su comercialización utilizó mil botellas no retornables en el mes de marzo, el impuesto para este caso sería una simple multiplicación del número de botellas por la tarifa establecida vigente, que es dos centavos de dólar y como plazo de pago es el cinco de mayo,

Además la propia ley tipifica una deducibilidad de este impuesto, si el embotellador o importador recolecta botellas no retornables, este valor que no es otra cosa que la multiplicación de las botellas no retornables recolectadas por la tarifa descrita en la ley.

En la misma ley manifiesta que si el embotellador o importador, sea cual fuere el caso, no pudiera determinar el número exacto de botellas recolectadas, de acuerdo a su peso en kilogramos se lo determinará, la tarifa la impondrá la Administración Tributaria cada semestre.

Existen dos exenciones para este impuesto, los lácteos y los medicamentos, además el pago de este impuesto no será deducible para el impuesto a la renta del ejercicio.

El formulario que según la resolución No. NAC-DGERCGC12-00015 es el formulario 114 el utilizado para presentar la declaración tributaria.

#### 3.4.2 La industria del plástico en el Ecuador

El sector del plástico ha contribuido sin ninguna duda al crecimiento del Ecuador. Existen diferentes variedades de artículos que la industria plástica ofrece al mercado ecuatoriano lo que trajo un incremento en la demanda de insumos y aumento en los niveles de ventas del sector en referencia.

El sector de brebajes creció de una forma acelerada, sus diferentes productos lanzados al mercado provocaron la inmediata alza de requerimiento de materia prima.

Por excelencia la materia prima solicitada por la industria del plástico es el PET<sup>24</sup> este derivado del petróleo ha sido demandado por el sector del plástico, según las estadísticas del ex instituto emisor de moneda el crecimiento de este material ha bordeado el nueve por ciento

No es menos cierto que en las leyes ecuatorianas, basados en la Constitución ecuatoriana, ha motivado al reutilización de materiales plásticos, como ya he mencionado existe en la actualidad en la legislación tributaria ecuatoriana beneficios tributarios para las actividades limpias y amigables con el medio ambiente

Con este hecho el impuesto redimible a las botellas no retornables, para el sector del plástico es un inconveniente, ya que su costos aumentaría, y que por la elasticidad de la demanda, existe la probabilidad que asumen ese impuesto.

Profundizando el tema de este impuesto, y conciliando los dos puntos de vista, tanto del gobierno nacional como el sector industrial, y dejando en claro que las botellas no retornables no se las puede utilizar para envasar bebidas que pueda ingerir el hombre, concluyó que la finalidad de este impuesto es cambiar el comportamiento del consumidor, al obstaculizar de cierta medida la comercialización de las botellas no retornables, con el ánimo de incentivar la utilización de botellas de vidrio, dejo en claro que esta idea es en teoría, porque la realidad nos demuestra un escenario muy diferente.

#### 3.4.3 Procedimiento para la devolución.

En la ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado en el mismo artículo trece, tipifica el mecanismo de la devolución de este impuesto. Lo embotelladores, los importadores y los centros de

---

<sup>24</sup> El PET es un tipo de materia prima plástica derivada del petróleo, correspondiendo su fórmula a la de un poliéster aromático

acopio, están obligados a devolver la tarifa, determina en la ley a las personas que entreguen las botellas no retornables, para este efecto debe de existir dos características, la primera la botella recolectada debe estar completamente vacía y la segunda no debe contener residuos de otro producto de que no sea el producto original.

La Administración Tributaria del Ecuador se encargará de cancelar a los recicladores, importadores y a los centros de acopios que presenten botellas plásticas no retornables.

La resolución No. NAC-DGERCGC12-00031, dictamina el mecanismo para la devolución del impuesto por parte de la Administración Tributaria ecuatoriana, en el artículo segundo obliga a los recicladores, importadores y centros de acopio a inscribirse en el Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO), además de este requisito deberán firmar un acuerdo de responsabilidad con la Administración, con la respectiva documentación pertinente como son, la copia del registro único de contribuyente, la copia de la cédula a color, el último certificado de votación, el nombramiento debidamente registrado, el certificado del MIPRO, un declaración juramentada de poseer un local adecuado para la actividad del reciclaje.

A continuación presentó un modelo de acuerdo de responsabilidad para la devolución del impuesto redimible de las botellas plásticas no retornables:

Ciudad, fecha (dd/mm/aaaa)

Señor

Director General

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Presente.-

Yo, \_\_\_\_\_(nombre), con C.C. \_\_\_\_\_, en mi calidad de Representante Legal de (solo en el caso de personas jurídicas) \_\_\_\_\_ con número de RUC \_\_\_\_\_, presento el

Acuerdo de responsabilidad para la devolución del Impuesto Redimible a las Botellas Plásticas no Retornables debidamente firmado, así como la documentación habilitante pertinente.

Atentamente,

( f ) \_\_\_\_\_

Nombre:

Representante Legal de \_\_\_\_\_

C.C. de quien firma

### **3.5 Incentivos Tributarios Ecológicos**

#### **3.5.1 Generalidades**

Estudio y análisis realizados por diferentes organismos internacionales han concluido que el crecimiento y desarrollo de una nación es congruente con el nivel de protección de la naturaleza, en países que se han desarrollado, mantienen un medio ambiente saludable y los países que no han sabido desarrollar su naturaleza han sido perjudicados en un gran supremo.

Por otra parte existen criterios opuestos a que el crecimiento y desarrollo de los países tiene que ir en correlación con el bienestar de la naturaleza, más bien manifiestan que para la existencia del crecimiento tiene que existir perjuicio medio ambiental.

Por lo tanto se infiere que las naciones más ricas han perjudicado más el medio ambiente que las naciones menos ricas. Lo bueno de toda esta discusión es que ambas corrientes mantienen una visión valorativa en las medidas ecologistas, por lo que la riqueza como tal es independiente a las medidas ambientales, ya que su importancia no depende de una situación económica, pero para que las políticas medio ambientales surtan el efecto deseado, los gobiernos de turnos deben tener conciencia del problema

que existe en el mundo por la explotación inmisericorde de la naturaleza, las consecuencias que llegarán por la no protección del medio ambiente.

Existen varios caminos para proteger el medio ambiente una de ellos es el sector de los tributos que su finalidad es de cambiar la actitud de la población, dejando de realizar acciones que perjudiquen la naturaleza por otras acciones que sean afables con el medio ambiente.

Ciertamente el país no se ha preocupado por ingresar en un sistema tributario dedicado a la protección del medio ambiente, existe cierto esfuerzos por parte de gobiernos locales. La ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado es un inicio bastante prometedor, claro está, que no se analizó con la profundidad que debió realizarse, la legalidad tributaria existente, no permite al mediano plazo el cambio de actitud de los ciudadanos con relación al medio ambiente, para que esto sea una realidad, en el país debe profundizar en la investigación de la tributación ambiental, pensando siempre en el desarrollo sostenible a largo plazo.

### 3.5.2. Definición

Existen varias definiciones sobre los incentivos tributarios pero el de Giampetro<sup>25</sup> me parece uno de los más concretos y completos:

*“Todo beneficio económico que se confiere directa o indirectamente a alguien, por el Estado, con la finalidad de acentuar o desalentar una actividad a favor del medio ambiente”.*

Esta definición manifiesta que el incentivo es de carácter económico que es entregado por el Estado con el objeto de proteger el medio ambiente.

Entrando al campo estrictamente tributario, es decir normativo, acordémonos que sin ley no hay tributo, los incentivos tributarios pueden ser de tres formas a saber: impuestos, tasas y contribuciones, el principio verde que se mencionó en los capítulos anteriores, describe que este tipo

de tributo no persigue la recaudación de recursos monetarios, tal como se piensa en el medio ecuatoriano, sino más bien el cambio de actitud de los ciudadanos con respecto al medio ambiente. En el Ecuador no se idealiza esta temática, la Administración Tributaria sólo ha pensado que los tributos, sean estos verdes o no, sirven para recaudar recursos monetarios.

## CUADRO # 7

### RECAUDACIÓN NACIONAL PERÍODO ENERO - DICIEMBRE 2012 (Valores en US dólares)

	Meta 2012*	Recaudación 2011	Recaudación 2012	Cumplimiento meta	Crecimiento Nominal 2012/2011	Participación de la Recaudación 2012
<b>TOTAL BRUTO</b>	<b>9.565.592.000</b>	<b>8.894.186.287</b>	<b>11.216.378.840</b>	<b>117,3%</b>	<b>26,1%</b>	
Notas de Crédito		165.380.993	119.303.451			
Compensaciones		7.631.999	6.418.879			
<b>TOTAL EFECTIVO <sup>(3)</sup></b>	<b>10.560.000.000</b>	<b>9.560.993.790</b>	<b>11.263.894.158</b>	<b>106,7%</b>	<b>17,8%</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL NETO <sup>(4)</sup></b>	<b>9.565.592.000</b>	<b>8.721.173.296</b>	<b>11.090.656.509</b>	<b>115,9%</b>	<b>27,2%</b>	
Devoluciones	(994.408.000)	(839.820.494)	(173.237.648)	17,4%	-79,4%	
<b>IMPUESTOS DIRECTOS</b>	<b>3.074.110.403</b>	<b>3.112.112.999</b>	<b>3.391.236.893</b>	<b>110,3%</b>	<b>9,0%</b>	<b>45%</b>
Impuesto a la Renta Recaudado						
Retenciones Mensuales <sup>(5)</sup>	2.225.827.854	2.004.488.166	2.216.686.692	99,6%	10,6%	
Anticipos al IR	227.135.245	267.762.160	281.762.730	124,1%	5,2%	
Saldo Anual <sup>(6)</sup>	621.147.304	839.862.673	892.787.470	143,7%	6,3%	
Personas Naturales	70.374.325	92.621.270	112.530.890	159,9%	21,5%	
Personas Jurídicas	548.617.983	744.368.599	774.230.450	141,1%	4,0%	
Herencias, Legados y Donaciones	2.154.996	2.872.804	6.026.130	279,6%	109,8%	
Ingresos Extraordinarios		28.458.253	338			
Impuesto Ambiental Contaminación Vehicular	69.900.000		95.770.183	137,0%		
Impuesto a los Vehículos Motorizados	165.521.606	174.452.191	192.787.959	116,5%	10,5%	
Impuesto a la Salida de Divisas	800.000.000	491.417.135	1.159.590.491	144,9%	136,0%	
Impuesto a los Activos en el Exterior	38.000.477	33.675.763	33.259.000	87,5%	-1,2%	
RISE	9.500.181	9.524.212	12.217.796	128,6%	28,3%	
Impuestos Actividad Minera	13.999.541	14.896.622	64.037.099	457,4%	329,9%	
Tierras Rurales	9.000.459	8.913.344	6.188.498	68,8%	-30,6%	
Intereses por Mora Tributaria	47.140.305	58.776.592	47.143.215	100,0%	-19,8%	
Multas Tributarias Fiscales	49.229.812	49.533.117	59.707.938	121,3%	20,5%	
Otros Ingresos	2.783.589	3.458.234	4.344.129	156,1%	25,6%	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4.281.341.368</b>	<b>3.985.218.462</b>	<b>5.066.283.539</b>	<b>118,4%</b>	<b>27,1%</b>	
<b>IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	<b>5.537.313.611</b>	<b>4.957.904.687</b>	<b>5.498.239.868</b>	<b>99,3%</b>	<b>10,9%</b>	<b>55%</b>
Impuesto al Valor Agregado						
IVA de Operaciones Internas	3.365.923.251	3.073.189.940	3.454.608.401	102,6%	12,4%	
IVA Importaciones	2.171.390.360	1.884.714.747	2.043.631.467	94,1%	8,4%	
Impuesto a los Consumos Especiales	743.500.018	617.870.641	684.502.831	92,1%	10,8%	
ICE de Operaciones Internas	571.086.617	455.443.944	506.986.576	88,8%	11,3%	
ICE de Importaciones	172.413.401	162.426.696	177.516.255	103,0%	9,3%	
Impuesto Redimible Botellas Plásticas NR			14.867.920			
<b>SUBTOTAL</b>	<b>6.280.813.629</b>	<b>5.575.775.328</b>	<b>6.197.610.619</b>	<b>99%</b>	<b>11,2%</b>	

Fuente: Servicios de Rentas Internas

Elaborado: Miguel Herrera E.

### 3.5.3 Los tributos como incentivos o desincentivos

La protección del medio ambiente se la puede realizar por dos vías que son antagónicas, estoy hablando de incentivos y de desincentivos tributarios, estas dos formas persiguen un mismo objetivo que es evitar daños ambientales.

Existe varios ejemplos de incentivos y de desincentivos tributarios, en la normativa ecuatoriana por ejemplo existe un incentivo tributario para las empresas que utilicen mecanismo que ayuden a disminuir el efecto invernadero, los desincentivos tributarios son los impuestos, en el país por falta de una investigación profunda del tema de los impuestos verdes, se ha deformado su concepto original, la Administración Tributaria ecuatoriana lo que ha buscado con la aplicación de los impuestos verdes, es aumentar la recaudación fiscal, y como lo he explicado es una contradicción dogmática.

### 3.5.4 Marco Legal para los Incentivos Tributarios Ambientales en el Ecuador.

Como se mencionó en los apartados anteriores, que sin ley no hay tributos, la parte legal es de vital importancia para enmarcar todo lo referente a los incentivos tributarios. Por lo tanto considero menester señalar las principales fuentes legales existente en el territorio ecuatoriano.

Nuestra Constitución Política, altamente garantiza en su artículo catorce manifiesta el derecho que tenemos los ecuatorianos a vivir en un ambiente ecológicamente equilibrado y a continuación en el artículo quince somete al Estado en promover el uso de tecnologías limpias y amigables con el eco sistema.

Para este efecto la Ley de Gestión Ambiental, en su artículo treinta y cinco tipifica claramente que el Estado incentivará económicamente actividades que vayan en beneficio de la conservación del medio

ambiente. Como se puede observar el país cuenta con la base legal para aplicar políticas que vayan en beneficio del medio ambiente, poniendo como principal actor al Estado, que aparte de promotor es su obligación de velar la protección de la naturaleza.

### 3.5.5 Incentivos Tributarios Ambientales

En el recuadro está la clasificación de los incentivos ambientales por el objetivo y desde el punto de vista económico. Los modelos tributarios se encuentran con color rojo:

**CUADRO #8**  
**IMPOSICION ECOLOGICA**

Objetivo	Por el instrumento adoptado	Por la imposición de la carga	Por la supresión de la carga
Fomentar una actividad, producción, consumo, importación, que favorezca al ambiente	Tributos Créditos Subsidios Venta de derechos o permisos	Impuesto	Exención Deducción
Desalentar una actividad, producción, consumo, importación que atente contra el ambiente.	Tributos Venta de derechos o permisos.	Impuesto Multas Sanciones	Exención
Valorar un servicio ambiental	Venta de derechos o permisos	Tasa Contribución	
Compensar por los impactos ambientales negativos.		Indemnización	

Fuente: Miguel Herrera E  
Elaborado: Miguel Herrera E.

Se observa que la exención de tributos es la guía natural para realizar los incentivos verdes, tenemos que tener en cuenta el cuidado que se debe

tener al enmarcar alguna exención, tal vez tengamos que lamentar una política verde mal dirigida al verse afectado el medio ambiente.

El sistema tributario ecuatoriano mantiene, ya se indicó al respecto, varios matices acerca de preservar el medio ambiente, el Código de la Producción, vigente desde el año dos mil diez, contiene un incentivo que a mi parecer no ha sido explotado en la dimensión que se esperaba.

El Código de la Producción reforma la Ley de Régimen Tributario Interno en el artículo diez numeral siete, donde manifiesta: Que la depreciación y amortización que corresponda a la adquisición de maquinarias amigables con el medio ambiente, siempre y cuando no estén requeridas por una autoridad pública competente, podrá deducir el cien por ciento adicional para el cálculo del impuesto a la renta sin que este incentivo sobre pase el cinco por ciento de los ingresos totales, este tipo de políticas en el Ecuador sí contribuyen a un sistema de protección del medio ambiente, es plausible esta iniciativa realmente verde por parte del gobierno nacional.

#### 3.5.6 Perspectiva ecuatoriana con el ecosistema actual

El Ecuador se encuentra en una región realmente privilegiada, su ubicación central hace que tenga una riqueza natural endémica, en contraste el desarrollo económico de la población ha sido nimio, siendo un país rico en recursos naturales pero al mismo tiempo pobre, es una definición casi exacta de la realidad ecuatoriana.

Esta situación del país hace que la naturaleza sea muy diversa siendo una de la biodiversidades más reconocidas en el planeta, pero no es menos cierto que el avance de los ecuatorianos no ha seguido el ritmo de países desarrollados que han contaminado el medio ambiente en aras de un supuesto bienestar económico, el país también ha contribuido en este deterioro natural, tenemos que tener en claro que cada país tiene una visión distinta, el Ecuador tiene ciertas políticas con respecto al desarrollo

nacional, por ejemplo en la actualidad, el cuestionamiento de la explotación del parque nacional Yasuní hace que los ecuatorianos tomemos puntos diferentes, todos estos con una base muy lógica, pero sin llegar a un consenso.

El Ecuador ha mantenido el desarrollo de su economía con exportaciones, es decir se sustenta en el comercio exterior, lo preocupante de esta situación es que los productos exportables son primarios, es decir no contiene valor agregado, la tecnología es casi nula en los productos que el país ofrece al mercado mundial, el petróleo es un claro ejemplo, exportamos el crudo pero importamos los derivados.

El problema ambiental ecuatoriano gracias a la tecnología de la información se conoce en demasía, las consecuencias de la destrucción de la naturaleza por parte de empresas inconscientes del daño ambiental; la situación económica deprimente en ciertas zonas del país es una de las principales causas para que la población abuse de los recursos naturales y sin ninguna previsión ecológica, por ejemplo la deforestación para el crecimiento de la agricultura o para el segmento forestal, en el sector urbano, las deficiencias ecológicas son abundantes sin que una autoridad gubernamental o seccional exponga una alerta a esta situación, la polución provocada por los automotores no pasa desapercibido, más sin embargo no se ha hecho nada al respecto, una tibia reforma tributaria, mal llamada verde, ha querido socavar este tipo de contaminación ambiental, sin llegar a su objetivo, que en teoría es la preservación del medio ambiente.

Este cuadro tan difícil nació de la falta de previsión de parte de los gobiernos de turno, la poca importancia que se manifestó en un desarrollo sostenible, hizo que surgiera toda esta problemática ambiental, pero con un aditamento adicional incuestionable, que es la pobreza de la población, es decir, se deterioró la naturaleza en provecho no de la mayoría de los ecuatorianos sino de una minoría indolente ante el desastre causado.

En los últimos tiempos se ha querido enderezar esta situación realmente crítica, se ha establecido parámetros realmente proteccionista del medio ambiente, la regulación y el control de las instituciones encargadas de vigilar que se cumpla el marco legal ecuatoriano, se ha visto una mejoría incuestionable, pero el camino todavía es largo, la falta de una herramienta adicional que combata este tipo de manejos hace que los esfuerzos que hasta ahora han sido realizados sean insuficientes a la hora de medir la balanza. En perspectiva ambiental el país debería realizar un análisis más profundo sobre el tema de los tributos verdes, que sumado a las gestiones que realizan los organismos de control, dará como resultado un desarrollo sostenible con un bienestar de largo plazo para la población ecuatoriana.

Esta situación de aplicar gravámenes protectores del medio ambiente, crearán una conciencia ciudadana de la necesidad de conservar la naturaleza, es menester indicar que este proceso no es inmediato, con certeza puedo decir que habrá algunas reformas tributarias hasta llegar al punto más beneficioso para la población.

## **CAPÍTULO IV**

### **CONSECUENCIAS DE LA REFORMA TRIBUTARIA AMBIENTALISTA**

#### **4.1 LAS FINANZAS PÚBLICAS Y LOS TRIBUTOS MEDIOAMBIENTALES**

##### **4.1.1 Las finanzas públicas como sostén de la sociedad**

El concepto de finanzas públicas es de vital importancia para los países que deseen tener un desarrollo y crecimiento económico sustentable en el tiempo, sin esta herramienta es imposible planificar y prever situaciones anómalas, para algunos estudiosos la palabra finanzas se la puede definir como un conjunto de operaciones que buscan como objetivo el adquirir recursos para satisfacer un cierto objetivo. En el aspecto público resulta una similar acción, el Estado procura de una forma equitativa de obtener recursos para cumplir con las obligaciones asignadas por ley, es decir las finanzas públicas es la ciencia que trata de obtener recursos para satisfacer las necesidades de la sociedad. Las necesidades colectivas en innumerables ocasiones no han sido cubiertas por los ingresos públicos gestionados por los Estados, en la Constitución ecuatoriana aprobada en el año dos mil ocho, el artículo 286 tipifica el manejo de las finanzas públicas, donde claramente expone que los egresos corrientes se financiará con ingresos corrientes, esta noción constitucional la traigo a colación para resaltar la importancia que embarga los tributos; uno de los componentes de los ingresos permanentes son los tributos. Por lo tanto el gobierno central está imposibilitado de realizar un gasto permanente con un ingreso no permanente a no ser que esta necesidad nazca de los sectores de la salud, educación y justicia, consideradas estas áreas

constitucionalmente prioritarias, que de manera excepcional se podrá financiarse con egresos no permanentes.

Por lo manifestado nos damos cuenta la importancia de las finanzas públicas para una sociedad que busca con anhelo el desarrollo y crecimiento económico, y para el caso ecuatoriano exclusivamente esta herramienta no ha sido manejada de forma técnica desde que el país regresó a la democracia, sin embargo en los últimos años se han ordenado las diferentes variables que componen las finanzas públicas ecuatoriana. Como se mencionó, las finanzas públicas se nutren de los impuestos que son ingresos que pesa mucho a la hora de realizar un análisis, en el año dos mil doce los impuestos representaron cerca del cuarenta por ciento del Presupuesto General del Estado, por lo tanto la importancia que tiene este ítem en la economía ecuatoriana es fundamental.

## CUADRO # 9

INFORMACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO NO FUNCIONAR 2000-2012													
(En millones de USD)													
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Ingresos Totales</b>	\$ 4.126,10	\$ 4.958,10	\$ 6.330,30	\$ 6.907,90	\$ 8.176,60	\$ 9.013,90	\$ 11.344,30	\$ 13.210,40	\$ 21.674,40	\$ 18.378,00	\$ 23.191,80	\$ 30.976,70	\$ 34.539,70
Ingresos Petroleros	\$ 1.460,10	\$ 1.375,10	\$ 1.392,60	\$ 1.663,70	\$ 2.115,40	\$ 2.211,60	\$ 3.232,00	\$ 3.180,00	\$ 8.675,30	\$ 5.211,50	\$ 7.844,40	\$ 12.934,60	\$ 12.220,70
Exportaciones	\$ 1.286,90	\$ 987,70	\$ 973,70	\$ 1.095,60	\$ 1.637,80	\$ 2.133,20	\$ 3.232,00	\$ 3.318,00	\$ 8.675,30	\$ 5.211,50	\$ 7.844,40	\$ 934,60	\$ 12.220,70
Venta De Derivados GC	\$ 173,10	\$ 396,40	\$ 418,90	\$ 568,10	\$ 477,60	\$ 78,40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ingresos No Petroleros	\$ 2.516,40	\$ 3.478,00	\$ 4.721,70	\$ 5.089,80	\$ 5.723,70	\$ 6.698,70	\$ 8.148,60	\$ 9.248,20	\$ 12.042,60	\$ 12.372,30	\$ 13.962,20	\$ 16.275,50	\$ 19.750,70
Ingresos Tributarios	\$ 1.701,80	\$ 2.590,10	\$ 3.047,40	\$ 3.163,50	\$ 3.594,90	\$ 4.283,30	\$ 4.952,80	\$ 5.565,30	\$ 6.919,30	\$ 7.553,10	\$ 8.667,00	\$ 9.764,90	\$ 12.254,90
Impuesto a la Renta	\$ 314,40	\$ 564,10	\$ 651,00	\$ 735,80	\$ 880,20	\$ 1.185,60	\$ 1.452,90	\$ 1.688,70	\$ 2.369,30	\$ 2.517,50	\$ 2.353,10	\$ 3.030,20	\$ 3.312,90
Impuesto al Valor Agregado	\$ 893,40	\$ 1.456,10	\$ 1.670,10	\$ 1.737,10	\$ 1.886,80	\$ 2.166,90	\$ 2.444,90	\$ 2.752,70	\$ 3.116,40	\$ 3.288,20	\$ 3.759,40	\$ 4.200,30	\$ 5.415,10
Impuestos a los Consumos Especiales	\$ 74,60	\$ 153,40	\$ 242,70	\$ 242,80	\$ 270,10	\$ 307,60	\$ 345,00	\$ 349,40	\$ 473,90	\$ 448,10	\$ 530,20	\$ 617,90	\$ 684,50
Impuestos al Comercio Internacional	\$ 233,60	\$ 372,60	\$ 433,60	\$ 395,80	\$ 469,50	\$ 560,80	\$ 637,90	\$ 700,20	\$ 816,40	\$ 950,50	\$ 1.152,40	\$ 1.155,60	\$ 1.261,00
Otros Impuestos	\$ 185,80	\$ 44,00	\$ 50,00	\$ 52,00	\$ 88,20	\$ 62,40	\$ 72,10	\$ 74,30	\$ 143,30	\$ 348,70	\$ 871,90	\$ 760,90	\$ 1.581,30
Contribuciones a la Seguridad Social	\$ 227,90	\$ 454,60	\$ 766,40	\$ 899,50	\$ 1.023,60	\$ 1.109,00	\$ 1.554,80	\$ 1.795,50	\$ 2.097,00	\$ 2.061,00	\$ 2.540,40	\$ 3.970,90	\$ 4.723,00
Otros Ingresos	\$ 586,60	\$ 433,30	\$ 907,90	\$ 1.026,70	\$ 1.105,20	\$ 1.306,40	\$ 1.641,10	\$ 1.887,40	\$ 3.026,20	\$ 2.758,20	\$ 2.754,80	\$ 2.539,70	\$ 2.772,80
Superávit Operacional de Empresas Públicas	\$ 149,70	\$ 104,90	\$ 216,00	\$ 154,50	\$ 337,60	\$ 103,60	\$ (36,30)	\$ 644,30	\$ 956,60	\$ 794,30	\$ 1.385,20	\$ 1.766,60	\$ 2.568,30
<b>Gastos Totales</b>	\$ 3.889,00	\$ 4.940,20	\$ 6.114,50	\$ 6.584,70	\$ 7.469,90	\$ 8.747,80	\$ 9.862,50	\$ 12.218,50	\$ 21.328,10	\$ 20.610,50	\$ 24.093,70	\$ 30.544,50	\$ 32.350,40
Gasto Corriente	\$ 3.094,50	\$ 3.530,00	\$ 4.560,60	\$ 5.124,30	\$ 5.858,00	\$ 6.917,20	\$ 7.917,10	\$ 8.846,50	\$ 14.327,80	\$ 13.930,10	\$ 16.822,60	\$ 21.749,30	\$ 24.434,60
Intereses Devengados	\$ 1.052,40	\$ 990,00	\$ 841,30	\$ 819,30	\$ 796,30	\$ 806,70	\$ 896,40	\$ 860,80	\$ 704,50	\$ 349,00	\$ 412,80	\$ 502,00	\$ 652,10
Externos	\$ 853,40	\$ 773,90	\$ 664,60	\$ 634,10	\$ 622,60	\$ 661,70	\$ 752,30	\$ 764,40	\$ 660,10	\$ 322,70	\$ 377,30	\$ 451,60	\$ 533,40
Internos	\$ 199,00	\$ 216,10	\$ 176,70	\$ 185,20	\$ 173,70	\$ 145,00	\$ 144,10	\$ 96,50	\$ 44,30	\$ 26,30	\$ 35,50	\$ 50,40	\$ 118,70
Sueldos y Salarios	\$ 761,00	\$ 1.356,40	\$ 1.991,00	\$ 2.287,70	\$ 2.585,90	\$ 2.905,90	\$ 3.161,10	\$ 3.691,80	\$ 4.868,60	\$ 5.929,20	\$ 6.785,80	\$ 7.264,60	\$ 8.345,30
Compras de Bienes y Servicios	\$ 409,90	\$ 580,80	\$ 869,90	\$ 948,00	\$ 1.032,20	\$ 1.137,20	\$ 1.506,10	\$ 1.575,40	\$ 2.087,10	\$ 1.924,20	\$ 2.090,20	\$ 2.543,20	\$ 3.472,10
Beneficios de Seguridad Social	\$ 110,50	\$ 151,20	\$ 346,00	\$ 515,90	\$ 665,20	\$ 1.184,20	\$ 1.225,90	\$ 1.275,60	\$ 1.563,10	\$ 1.874,80	\$ 2.245,30	\$ 3.224,70	\$ 3.337,90
Otros	\$ 760,70	\$ 451,50	\$ 512,40	\$ 553,40	\$ 778,50	\$ 883,20	\$ 1.127,70	\$ 1.442,90	\$ 5.104,40	\$ 3.852,90	\$ 5.288,50	\$ 8.214,80	\$ 8.627,20
Gasto de Capital	\$ 794,50	\$ 1.410,20	\$ 1.553,80	\$ 1.460,40	\$ 1.611,90	\$ 1.830,60	\$ 1.945,40	\$ 3.372,10	\$ 7.000,30	\$ 6.680,40	\$ 7.271,20	\$ 9.205,20	\$ 10.915,80
Formación Bruta de Capital Fijo	\$ 782,20	\$ 1.164,30	\$ 1.390,20	\$ 1.431,20	\$ 1.600,80	\$ 1.820,50	\$ 1.902,00	\$ 3.139,30	\$ 6.929,20	\$ 6.310,20	\$ 6.553,80	\$ 8.871,60	\$ 10.265,70
Gobierno Central	\$ 424,50	\$ 644,60	\$ 610,60	\$ 659,80	\$ 709,70	\$ 828,60	\$ 829,30	\$ 1.670,30	\$ 4.307,90	\$ 3.507,10	\$ 3.698,10	\$ 5.173,60	\$ 6.207,70
Resto de Entidades del SPNF	\$ 274,90	\$ 375,60	\$ 545,80	\$ 517,80	\$ 591,50	\$ 708,10	\$ 724,40	\$ 907,80	\$ 1.313,40	\$ 1.118,20	\$ 1.378,60	\$ 1.546,40	\$ 1.561,40
Empresas Públicas	\$ 82,90	\$ 144,10	\$ 233,80	\$ 253,50	\$ 299,50	\$ 283,70	\$ 348,30	\$ 561,30	\$ 1.307,80	\$ 1.684,90	\$ 1.477,10	\$ 2.151,60	\$ 2.496,60
Otros gastos de capital	\$ 12,30	\$ 99,90	\$ 239,70	\$ 29,20	\$ 11,10	\$ 10,10	\$ 43,50	\$ 232,70	\$ 71,20	\$ 370,20	\$ 717,30	\$ 333,60	\$ 650,10
Fondo de Liquidez	\$ -	\$ 146,00	\$ (76,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ajustes de tesorería	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (130,40)	\$ -	\$ -	\$ (28,30)	\$ (73,40)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Resultado Global	\$ 237,10	\$ 17,90	\$ 215,80	\$ 453,70	\$ 706,70	\$ 266,10	\$ 1.510,10	\$ 1.065,30	\$ 346,30	\$ (2.232,50)	\$ (902,00)	\$ 22,20	\$ (810,70)
Resultado Primario	\$ 1.289,50	\$ 1.007,80	\$ 1.057,10	\$ 1.273,00	\$ 1.503,00	\$ 1.072,80	\$ 2.406,50	\$ 1.926,20	\$ 1.050,80	\$ (1.883,40)	\$ (489,20)	\$ 524,20	\$ (158,60)

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado: Miguel Herrera

Ecuador, como casi todos los países de América Latina, exporta bienes primarios y no renovables, como es el caso del petróleo, esta situación trae una serie de problemas para las finanzas públicas, la volatilidad y la falta de previsión de estos bienes no pocas veces han hecho que el país tenga un déficit presupuestario, lo cual provoca que los gobiernos centrales adquieran ingresos a través de préstamos, lo que se conoce como deuda pública. A lo largo de la historia económica ecuatoriana, la deuda pública ha sido una variable de estancamiento para el país, en el año dos mil nueve el actual gobierno compró la deuda de los bonos global 2012 y 2030, reduciendo de manera significativa el peso del pago de la deuda. Este preámbulo nos da indicios de la importancia que tienen los impuestos en el ámbito económico de un país y más sobre todo el ecuatoriano.

#### 4.1.2 La finalidad de los impuestos medio ambientales

En el capítulo primero se expuso las consecuencias que provocan las actividades económicas realizadas por el hombre, siendo estas en ciertas ocasiones catastrófica e irreversibles, el efecto invernadero que es producido por las emisiones de monóxido de carbono que provoca el calentamiento global en el planeta. La permutación del clima en el mundo, que es una consecuencia de las actividades económicas del hombre, trae consecuencias, las cuales están directamente relacionadas con las finanzas públicas, la salud de la sociedad, que es un gasto o egreso que el Estado es el responsable, así lo manifiesta la Constitución en el artículo 32, de proporcionar este servicio, se incrementará por el hecho que la colectividad sufrirá síntomas anómalos por el cambio climático.

Otra situación que afecta las finanzas públicas son los egresos que se realizan por los desajustes naturales provocados directamente o indirectamente por el efecto invernadero, como se puede observar el cambio climático, que es una consecuencia, en definitiva es una externalidad negativa, o una deseconomía como lo manifiesta Pigou, esta

situación es una falencia del mercado, como ya se lo explicó, razón por la cual el gobierno está en la obligación de intervenir para solucionar este problema, buscando el bienestar común; existe varias herramientas que los gobiernos de los países pueden utilizar, pero para esta investigación me voy a referir a los impuestos exclusivamente.

Toda esta situación en el país no ha sido tratada con la importancia que lo requiere por el poco desarrollo económico que el Ecuador ha alcanzado en los últimos cuarenta años, lo que a su vez ha traído la falta de investigación del tema en cuestión; es indudable que la Administración Tributaria ecuatoriana en todo este tiempo ha priorizado la recaudación de los impuestos, con el objetivo de cumplir con los requerimientos de la sociedad, es decir cubrir los egresos permanentes del Presupuesto General del Estado, sin duda una medida política. Este escenario nos obliga a los ecuatorianos a preocuparnos sobre las externalidades negativas que existen en el planeta, es decir ningún país está exento de la tragedia del efecto invernadero, como se lo detalló anteriormente este problema compete a toda actividad mundial, los impuestos verdes sin duda alguna es una herramienta para los gobiernos puedan menguar las externalidades negativas existentes en la sociedad, pero esto requiere de una voluntad política de los administradores de la política fiscal.

Existen diferentes métodos para implementar los impuestos verdes, pero el que más ha resultado por su efectividad es el de sistema de precios, es decir el mercado decidirá quién está pagando el impuesto verde, pero realmente este sentido de recaudación no es la finalidad de una reforma verde, más bien su objetivo primordial sería la no recaudación, en sí, resulta algo paradójico pero debería de funcionar de esta manera, por un silogismo sencillo entre menos se recaude un impuesto verde, se entiende que el bien o servicio que está gravado por este impuesto afectará menos el medio ambiente ya que el impuesto lo demuestra al no

accionar el hecho generador. Y como se explicó en los primeros capítulos existe un doble dividendo.

Para clarificar el tema pongo un ejemplo; imaginemos que existe en el Ecuador un impuesto catalogado verde a los combustibles, es decir el que más consume más paga, primer principio resuelto, el contaminador-pagador, al implementar un impuesto al derivado por obvia razones el precio del combustible aumenta, y por la ley de la demanda el consumo de este bien gravado tiende a disminuir, como vemos el impuesto verde no recaudará lo previsto según la estadísticas, esto se da por que los individuos no estarán dispuestos a cancelar un valor excesivo para consumir un galón de gasolina, pero realmente la finalidad del impuesto verde se está cumpliendo, y es el cambio de actitud de la sociedad, el consumo de combustible ha disminuido y por lo tanto la contaminación ha decrecido, dando un mejor ambiente a la población; tranquilamente se puede inferir que la salud de la sociedad estaría en mejor situación al disminuir la contaminación, esto lleva a un sin número de beneficios, ya que los recursos que se liberaron por la mejoría de la salud de la población se los utilizará en otros tipos de necesidades, como por ejemplo construcciones de escuelas.

Sin embargo para implementar un impuesto verde, hay que estar consciente que esta aplicación representa un cierto sacrificio de la sociedad, citando el ejemplo anterior, la colectividad sacrificará la comodidad de viajar en su propio vehículo para no pagar un impuesto verde, pero esta situación presenta un dilema, para que funcione una reforma tributaria verde, se debe presentar al mismo tiempo una solución alternativa sostenible, es decir si el gobierno ecuatoriano establece un impuesto verde al consumo de combustible, debe a su vez proporcionar a la sociedad un transporte público eficiente, así obligar prácticamente a la colectividad a no consumir derivados de petróleo de forma personalizada.

Sin esta política de sustitución, por llamarlo de alguna manera, el impuesto verde como tal no surtirá el efecto deseado.

#### **4.2 La Obligación Ecológica a Través de la Coerción**

Es preciso referirme a la importancia que existe en la parte de obligatoriedad de los impuestos verdes, esta noción crece en el sentido que una política que atañe la protección del medio ambiente no será efectiva sin la normativa necesaria, existe un principio fundamental en área tributaria y legal, “Nullum tributum sine lege” que significa que sin ley no hay tributo, en la Constitución ecuatoriana en su artículo 301, especifica claramente que sólo por iniciativa de la función ejecutiva y mediante ley sancionada por la función legislativa se podrá establecer modificar, exonerar o extinguir impuestos. Este manifiesto deja en claro que la fuerza de la ley es imprescindible para la aplicación de los impuestos, sean verdes o no. Por lo tanto cualquier reforma tributaria verde necesitará la sanción, que para el caso ecuatoriano, de la Asamblea Nacional, no obstante la promulgación de las leyes que vayan en beneficio de la protección del medio ambiente debe precederle una estudio profundo de las consecuencias que se puedan presentar, esta programación debe de estar consciente de la diversidad que el país tiene, la geografía las costumbres de la población, etc., cualquier componente legal deberá estar en concordancia con realidad de la colectividad, de caso contrario estaría en un escenario peligroso de resistencia.

Los gobiernos de turno deben velar por el bienestar de la sociedad, entre los cuales está la protección del medio ambiente, como se conoce desde la época de la Revolución Francesa, las funciones públicas están limitadas por la ley y es aquí que la normativa como tal es muy importante para la aplicación de una herramienta tributaria verde, pero existen otros factores que influye en los resultados esperados de dicha aplicación, por ejemplo la concientización del problema ecológico, es mucho más conveniente utilizar la razón que usar la coerción, es evidente que los

hombres por naturaleza son diversos, y que el cien por ciento del universo no acatará las normas que se establezcan, para este escenario la coerción entraría a re-establecer el orden mandatorio.

La ley escrita y promulgada por el órgano competente, cualquiera que fuese su naturaleza, no presenta ninguna utilidad si ésta no se sustenta en la realidad de una sociedad, bajo esta circunstancia la normativa entraría en un desuso impávido, en este caso se perdería tiempo, la contaminación crecería sin que alguna medida pueda menguarla, en otras palabras si la normativa no está acorde con una realidad, esta se convertirá sin duda alguna en una ley muerta. Por ende, las herramientas tributarias que estén a favor de la protección del medio ambiente para que sean realmente útiles y efectivas tienen que estar seguidos por políticas que faciliten a la aplicación de estas normas tributarias verdes, en el ejemplo de aplicar un impuesto verde a los combustibles se estableció que antes de implementar este impuesto los gobiernos, centrales o seccionales, deberían brindar un sistema de transporte público eficiente, sin esta complementariedad, el impuesto verde como tal, no tendrá un efecto positivo, más bien el malestar de la sociedad se generalizará y los conciencia ecológica no tendrá cabida. Entonces cualquier tipo de impuesto verde que se implemente no será suficiente, desde el punto de vista coercitivo, para cambiar la actitud de la población, éste tiene que estar supeditado a diferentes alternativas de remplazo de cualquier bien o servicio, para el caso del consumo de combustible, si no existe por parte de los representantes gubernamentales, sean estos centrales o locales, un servicio eficiente de transportación masiva pública, el impuesto verde aplicado pasaría a ser un impuesto que su finalidad realmente será recaudadora.

Además de buscar alternativas los gobiernos deben estar en la capacidad de concientizar a la población de los problemas que causan las externalidades negativas, los riesgos que existen por el cambio climático,

la población lo ignora siendo este otro problema subyacente, el principio fundamental de los tributos ecológicos o medioambientales, el que contamina-paga, establece que estos tipos de impuestos, su forma de cobro debe de ser progresiva. Así, el que más contamina pagará más.

Tengo que mencionar que normalmente la rigidez de las normas tributarias podrían afectar la finalidad de los impuestos verdes, que es concientizar a la población de los riesgos de la contaminación, la flexibilidad en ciertos casos es lo ideal para este tipo de impuesto, para ilustrarlo y sea más comprensible, traigo nuevamente el ejemplo de los combustibles, la transportación pública sería afectada si el impuesto verde aplicado de forma general, esto traería el incremento de sus costos, se estará desalentando esta actividad que en definitiva sirve de apoyo para la efectividad del impuesto verde, para este escenario la flexibilidad sería la lógica administrativa, no sería idóneo gravar una actividad que en la realidad coadyuva a proteger el medio ambiente.

En este aspecto la progresividad juega un papel sumamente importante y los gobiernos deben estar pendientes de esta situación, los impuestos sirven como herramienta para mejorar la calidad de los ingresos de la población, nuestra Constitución tiene prelación de los impuesto progresivos sobre los impuestos regresivos, artículo 300, de modo que los impuestos verdes por naturaleza y constitucionalmente deben de ser progresivos.

#### 4.2.1 Recaudación o modificación de conductas

Como bien se mencionó anteriormente la meta principal de un impuesto verde, es la concientización de la población, los impuestos convencionales, por llamarlo de alguna manera, tienen un finalidad recaudatoria, es decir si los recursos monetarios percibidos por la Administración Tributaria presentan una constante positiva, aritméticamente hablando, se concluirá que la meta principal se está cumpliendo, que es la recaudación. Para el caso de los impuestos

ecológicos o verdes esta finalidad es contradictoria con su naturaleza, si analizamos en profundidad, nos cercioramos que si la constante de la recaudación es negativa, se concluye que los impuestos verdes están cumpliendo con su meta.

Esta situación que en principio se demuestra antagónica, es necesario puntualizarla, al aplicar los impuestos verdes en un cierto sector de la economía, este no contribuirá con el Estado con recursos monetarios, si no que el consumo de la población disminuirá en este sector, pudiendo llegar a una recesión, afectando la economía, en este aspecto tal afectación tiene que ser analizada de manera profunda con el objetivo de no desestabilizar la economía.

Entonces los impuestos verdes o ecológicos, deben de tener ciertos requisitos para que puedan manifestarse o considerarse como verdes, el aspecto de definir el nacimiento de obligación, es decir el hecho generador, en ciertos libros también se lo conoce como hecho imponible, es substancial, el efecto que tenga sobre la conducta de la población es determinante, esta circunstancia son las que indican si a un impuesto se lo puede considerar verde, para citar un caso, en el Ecuador está en vigencia dos impuestos llamados verdes, el uno es a los vehículos y el segundo al uso de las botellas plásticas no retornables, pues bien en este aspecto la pregunta es, si en realidad estos impuestos han logrado cambiar la actitud de la población con respecto a la utilización de estos bienes, la Administración Tributaria del país ha manifestado en varias ocasiones que la recaudación de estos impuestos, y en esencial el de los vehículos, la pendiente es positiva, esta postura por parte de la Administración expone que estos impuestos a primera vista no tienen el requisito de cambiar la conducta de la población y para mi concepto no se los puede considera verdes o ecológicos.

Los impuestos verdes en el país no cumplen con los requisitos para lo cual se lo considere verde, en la actualidad no existe un cambio de la

población con respecto a los bienes o servicios que en teoría han sido considerados como dañinos para el medio ambiente, razón por la cual la recaudación de estos impuestos verdes han crecido de forma constante, lo que significa que este tipo de impuesto no se lo puede considerar ecológico ni protector del medio ambiente, por lo tanto se infiere fácilmente que este impuesto, para mi concepto mal denominado verde, tiene el carácter de cualquier otro tipo de impuesto, y en cierta medida es injusto socialmente, para tener claro este concepto pongo a consideración una situación real que sucede en el Ecuador, como ya se mencionó la vigencia de un impuesto verde a los vehículos, el cual se lo grava cuando se adquiere el dominio del automotor, el hecho generador, en este aspecto imaginemos que un contribuyente adquiere un vehículo el cual no está exento al impuesto en referencia, es decir que por la normativa vigente está obligado a satisfacer el pago de este impuesto, pero existe una situación el contribuyente debe salir del país y vivir por dos años fuera del Ecuador es decir el vehículo adquirido no tendrá uso, no va a rodar por el territorio ecuatoriano, y por ende no emitirá monóxido de carbono y no contaminará el medio ambiente, pero sin embargo el contribuyente debe satisfacer el pago de la obligación tributaria, debido a que el hecho generador no es si emite o no monóxido de carbono si no el dominio de un automotor, este escenario muestra la injusticia social que para mi forma de analizar tiene este impuesto.

Bajo este punto de vista, los impuestos verdes deben buscar el cambio de la ciudadanía, con el objetivo de proteger el medio ambiente, siendo este la principal finalidad de un impuesto ecológico, por un silogismo práctico, para tener resultados óptimos en los cambios ciudadanos la recaudación de los impuestos verdes tenderán a disminuir, a primera vista se nota una contradicción, matemáticamente estoy diciendo que existe una relación inversamente proporcional, entre menos se recaude, en teoría la conducta de la población hacia el medio ambiente ha mejorado.

En el Ecuador existe un tibio avance en lo que se refiere a los impuestos ecológicos, en teoría se estableció estos impuestos como verdes, para conducir a la ciudadanía hacia un comportamiento más amigable con el medio ambiente, pero la aplicación de los impuestos llamados verdes no han podido mejorar la conducta de la sociedad con relación al medio ambiente, lo que supone que estos impuestos verdes ecuatorianos que en teoría, así lo estipula la motivación de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, es mejorar el comportamiento de los habitantes para un mejoramiento ecológico, no ha tenido el efecto esperado, las estadísticas de la Administración Tributaria lo ilustran muy claramente, constituyendo esta iniciativa verde en un impuesto que busca exclusivamente el incremento de la recaudación.

El impuesto a las botellas plásticas no retornables, que en teoría es el otro impuesto verde, resulta un producto de beneficio nimio, el reciclaje en efecto es una herramienta válida para la protección del medio ambiente pero en la actualidad no es suficiente, podríamos decir que este impuesto ha ayudado a mejorar la conducta de los individuos al incentivar el reciclaje.

#### **4.3 Desavenencias de la Reforma Tributaria Ecológica**

Las acciones que por lo general están sujetas a imposición ecológica, no suelen estar tasadas en precios, por ejemplo la contaminación producida a través de la emisión del monóxido de carbono de los vehículos. No hay sistema, en realidad, para conocer exactamente qué acción conviene gravar con un impuesto verde, como ya se manifestó, el cuidado de aplicar una reforma tributaria verde es trascendental, esta implementación puede causar un daño grave en la economía de un país. Hay estudios sobre la sostenibilidad en el tiempo de los impuestos verdes, esta atribuye que los impuestos verdes, que buscan por principio el cambio del comportamiento de la sociedad en referencia del mejoramiento del medio ambiente, hace que las recaudaciones fiscales tiendan a disminuir y

perjudiquen los ingresos fiscales. Esta percepción no es todo cierta, en las líneas anteriores ilustré que la utilización de combustibles no precisamente disminuirá si se implemente un impuesto verde. Recuerde para que funcione correctamente un impuesto verde debe de existir alternativas a emplearse por parte de la sociedad.

Otro punto de vista, es algo a considerar muy detenidamente, es el hecho que en un punto del tiempo el impuesto verde entrará a verse afectado por los rendimientos decrecientes incrementando costos que representan para el Estado recursos importantes, pongamos el ejemplo de la utilización de los combustibles, por estadísticas se conoce el crecimiento de la población, para el caso ecuatoriano la tasa de crecimiento anual es del 1,24%, según el censo poblacional realizado en el año dos mil diez, esto hace presumir que la utilización del transporte público aumentará de acuerdo a esa tasa, y que el Estado debe proporcionar a la ciudadanía un servicio de transporte masivo eficiente, este es otro principio básico para la eficacia de los impuestos verdes, lo que en un plazo de tiempo el costo de proporcionar este servicio será muy elevado, por lo que sería peligroso mantener un impuesto verde de esta naturaleza. Existen tres afectaciones que se pueden indicar como desavenencias tributarias verdes:

- i. La oferta y la demanda de bienes de consumo masivo.
- ii. La situación exterior.
- iii. Consecuencia distributiva.

#### 4.3.1 Oferta y Demanda de bienes y servicios de consumo masivo.

Se ha manifestado que como principio básico el impuesto verde para que se considere como tal debe de buscar el cambio de conducta de la colectividad, pues normalmente los bienes o servicios que grava los impuestos verdes son de consumo masivo, es decir bienes básicos, este tipo de bienes se muestran inelásticos, es decir la demanda no presentan

cambio alguno por la variación del precio, la población seguirá consumiendo este tipo de bien o servicio. Esta situación hace tener en cuenta que si los bienes o servicio son inelásticos, y se aplica un impuesto verde, se podría caer en un impuesto regresivo e injusto. Analizar qué efectos podría producir en la demanda de un bien o servicio al incrementarse el precio, es una tarea nada fácil, por ejemplo en el caso ecuatoriano, será conveniente aplicar un impuesto verde sólo a la gasolina de alto octanaje o aplicar un impuesto verde a todos los tipos de combustible que existe en la actualidad. Esta disyuntiva, contiene intrínsecamente cuestiones políticas, los países de América Latina han tomado decisiones basados en la política, como se observa hay distintas variables para determinar si es factible la implementación de un gravamen verde.

#### 4.3.2 La afectación de la situación exterior

Se ha escuchado en varias ocasiones sobre la competitividad, esta trata sobre los precios que se afectan por medidas ya sean internas o externas, por ejemplo si un bien o servicio es gravado por un reforma tributaria su precio se modificará es decir se incrementará, en términos económicos este bien o servicio que sufre este incremento se dice que ha perdido competitividad en relación con los otros actores del mercado, es decir la competencia. Para el sector externo sucede lo mismo una reforma tributaria verde puede afectar los precios internacionales de los bienes o servicios que se exportan. Esta situación, en teoría se puede paliar si existiera un compromiso internacional de proteger el medio ambiente, escenario que en la actualidad resulta una utopía.

Pero esta situación no debe de implicar la no aplicación de un impuesto verde, recordemos que este busca un mejor hábitat para la población, existen tratamientos especiales que se pueden aplicar en este sentido para evitar alguna pérdida de mercado basado en la competitividad, las

exenciones a los impuestos verdes son una alternativa interesante de aplicar para no entorpecer la actividad internacional del país.

Debo de mencionar que una reforma tributaria verde como tal, no se la puede considerar anti competitiva de una forma muy directa, existen otros aditamentos que entran en la discusión de este tema, como por ejemplo la situación de mejoramiento del hábitat, que en teoría reduciría otros costos, surgiendo una nivelación de costos o de egresos, por un lado existe una imposición tributaria pero por otro lado existen un ahorro por el hecho de esa aplicación tributaria, en el caso de la utilización de los combustibles al disminuir la emisión del monóxido de carbono la producción agrícola sería beneficiada por el hecho que la cosecha sería más rentable, al disminuir la contaminación ambiental los frutos no requerirán de procesos de protección, como podemos observar el impuesto verde ha creado una disminución en los costos de producción del sector agrícola.

#### **4.4 Instrumentos de Control**

##### **4.4.1 Concientización ambiental**

Las ideas que sugieran la aplicación de gravámenes, sean estos verdes o no, provocan malestar en la ciudadanía, esto es natural en el ser humano y sobre todo en países latinoamericanos como el nuestro.

Por lo tanto la actitud de la comunidad hacia los impuestos verdes será la misma, es decir de resistencia, y en muchos casos esta será mayor que de los otros impuestos. No existe un panorama suficientemente claro que nos indique quienes son los beneficiarios de los gravámenes verdes, de forma muy general los beneficiarios de un impuesto verde es la comunidad como tal, pero existen beneficios que se aplican directamente sobre un sector de la economía. El tiempo es un factor a tomar en cuenta, los contribuyentes tienen la noción de obtener beneficios inmediatos, lo que en los impuestos verdes es un imposible, lo que hace incrementar la

resistencia de este tipo de impuesto por la sociedad. Este escenario nos hace establecer con preguntas que solo el tiempo logrará responder, no se puede anticipar y peor conocer los resultados que se logrará al implementar un impuesto verde, solo expectativas se podrían ilustrar por la aplicación de una reforma medioambientalista. Además existe el sentimiento por parte de la población, este caso la resistencia, sobre el impuesto verde, esto se debe a que la primera acción que realiza un impuesto verde, es la de corregir el comportamiento del ciudadano, a través de una imposición fiscal verde, este cambio resulta en principio incómodo.

En las manifestaciones que la ciudadanía, dará a conocer por esta aplicación, las primeras resistencias serán al corto plazo, casi de inmediato de promulgar el impuesto verde, y en el largo plazo se escucharán a los ciudadano que han percibido los beneficios de este impuesto.

En la actualidad no se vislumbra una solución ante esta problemática, y como se explicó en los capítulos anteriores, la concientización de la población referente es el serio problema medio ambiental, para mi concepto es la solución más idónea de resolver este problema, se debe de informar a la sociedad la peligrosidad existente, si no se toma medidas de protección al medio ambiente, las consecuencias desastrosas que se puede ocasionar por el descuido de las actividades económicas.

Es indudable que el conocimiento transmitido a la colectividad del problema climático es un pilar fundamental para la comprensión del impuesto verde, si la ciudadanía está consciente del peligro que está expuesta seguramente la resistencia a la reforma tributaria disminuiría, por lo tanto el deber del Estado es de aplicar un impuesto verde que realmente vaya a proteger el medio ambiente y no buscar la recaudación fiscal como hasta ahora ha sucedido en el Ecuador.

La aplicación de un impuesto llamado verde, es decir motivado por razones ecologistas, con una tarifa que realmente no ayude al cambio de actitud de la ciudadanía, sería nefasto para la fiscalidad ecológica, se tendría un pésimo escenario en la población, esta conceptualizará a la reforma tributaria verde como ineficiente e innecesaria.

No existe realmente, en el ámbito de la tributación ecológica, decisiones válidas o no válidas, realmente deben de realizar diversos análisis para evitar lo que se describió en el párrafo anterior.

Tenemos que tener muy en claro que las políticas e implementaciones que se efectuarán en el campo tributario presentan un riesgo o incertidumbre con relación a los contribuyentes, la internalización de los efectos que tengan las actividades que son dañinas para el ecosistema tendrán una resistencia por parte de los sectores afectados por la medidas verdes impuestas. Adicionalmente los incentivos tributarios amigables con el ambiente pueden presentar un malestar para los sectores que serían regulados con los impuestos verdes. Es recomendable que las reformas verdes, comience de forma progresiva con la finalidad que la colectividad lo acepte y otorgar un cierto espacio de tiempo para los sectores afectados por la medidas. Pero sin olvidar que estas medidas progresivas están sustentadas en un plan, el cual especifica un plazo de tiempo para cumplir un objetivo o meta, la cual es la implementación de los tributos verdes que protejan el medio ambiente.

Existen varias políticas de establecer impuestos verdes que serían de gran utilidad para la Administración Tributaria ecuatoriana uno de estas herramientas sería determinar con el organismo competente la factibilidad de aplicar un impuesto verde, por ejemplo sería idóneo exonerar del impuesto a los consumos especiales a los vehículos eléctricos, aunque parezca poco creíble este tipo de vehículos tiene ese tipo de gravamen, estas medidas traen consigo una serie de factores positivos como son el re-direccionamiento del gasto público en las diferentes áreas, otra

situación que los impuestos verdes ocasionan es la innovación de los agentes económicos, que al notar la reducción de sus ingresos optarán por adquirir tecnología limpia, la modernización del transporte público es otro resultado de la implementación de los impuestos ecológicos, la preocupación por las clases menos favorecidas económicamente por la situación del medio ambiente es una de las metas principales que los impuestos verdes ocasionan.

#### 4.4.2 Control a la contaminación

Los gobernantes del mundo conociendo la situación agobiante de la contaminación de la atmósfera entablaron una reunión en la ciudad de Kioto, esta convención permitió que los países inmersos se comprometieran a reducir de manera significativa las emisiones del monóxido de carbono y sin número de vapores que provocan el calentamiento global.

En la actualidad no son muchos los países miembros que han confirmado este convenio, en los puntos establecidos se dispuso que los países desarrollados es decir los industrializados debieran disminuir en un porcentaje no menor del cinco por ciento. En otro punto los países miembros, sobre todo los europeos, manifestaron de reducir un ocho por ciento de la emisión de monóxido de carbono, el país que sustenta la primera economía del mundo se comprometió aminorar las emisiones en un siete por ciento, el país Nipón convino en acortar las emisiones contaminantes en un seis por ciento.

En el convenio de Kioto, accede o permite que ciertos países industriales aumenten de forma cautelosa sus emisiones pero en el corto plazo, para los países que formaron la extinta Unión Soviética se establece ciertas condiciones.

En las últimas condiciones del convenio es la no exigencia a los países en vías de desarrollo, al meditar que estas naciones sufren de problemas de

tecnológicos. Es de saber que estas medidas adoptadas por los países preocupados por la emisión de dióxido de carbono, tendrá un efecto en la economía del mundo, que en teoría pudiera llegar a niveles elevados, por este motivo el acuerdo celebrado en la isla nipona establece las alternativas necesarias para solucionar problemas económicos causados por la disminución de las emisiones descritas. Un asunto, que es preocupante es la forma de distribución mundial del efecto económico que si ninguna duda habrá al disminuir las emisiones de dióxido de carbono, que países adoptarán los ajustes económicos necesarios para revertir la situación actual, si bien es cierto que el mundo se ha dado cuenta del problema climático, pero también es cierto que la población no se encuentra dispuesta a sacrificar su bienestar actual en aras de un mejor hábitat, es necesario que los países exhorten a sus ciudadanos del beneficio de colaborar en la disminución de la emisiones dañinas, en teoría se dictamina que las conversaciones de este carácter ecológico se deberán seguir dando. Después de encontrar todas las soluciones que están acordadas en el protocolo de Kioto y el precio que éstas tendrán, es de suma importancia de dedicarse a estudiar todas las medidas que sean necesarias para la aplicación de las medidas sugeridas en el convenio con el objetivo de lograr todos los puntos establecidos. En la actualidad no hay algún documento o tratado aceptado de forma general por los países para combatir la contaminación ambiental, sin embargo los países tienen dos variables que podrían utilizar para evitar el crecimiento de la contaminación, la primera variable la ha analizado profundamente en esta investigación, y es la reforma tributaria verde, en otras localidades se lo denomina impuestos verdes, impuestos ecológicos o ecotasas, la segunda opción que tienen los gobiernos son los permisos o las llamadas licencias ambientales, todo esto conlleva una normativa dedicada a la protección del medio ambiente, con las respectivas herramientas para asegurar la meta de disminuir las emisiones. Esta situación de implementar impuestos o licencias ambientales, debe estar fundamentado

en un análisis que demuestre las ventajas y desventajas de estas dos medidas, el Ecuador en este aspecto ha establecido un modelo mixto, a tal punto que conjugan las dos políticas ambientalistas, de lo que se puede decir que esta situación es en teoría. Generalmente los países preocupados por la contaminación del medio ambiente han decidido por el establecimiento de los impuestos verdes en vez de licencias ambientales, en cierta medida esta adopción se reduce en el mejor control de las emisiones, resulta un poco neurálgico establecer licencias ambientales en actividades que los controles no llegarían con eficiencia, un caso palpable, es el sector minero ecuatoriano.

#### 4.4.3 Impuestos verdes o ecológicos

Existen diversas formas para aplicar los impuestos verdes o ecológicos, la experiencia mundial ha demostrado que no hay una uniformidad en la aplicación de estos tributos, en las siguientes líneas se establecerá lo que a mi criterio considera como lo más adecuado, quiero manifestar que en el mundo no hay un acuerdo definitivo sobre la aplicación de los impuestos verdes.

- ✚ Tributos destinados a la disminución de las emisiones basado en la cantidad y la gravedad de perjuicio que pueda causar, Pigou es el fundador de este sistema.
- ✚ Tributos indirectos basados en las materias primas que se utilizan en la industria o productos que la sociedad usa pero que son perjudiciales para el medio ambiente.
- ✚ Incentivos tributarios que implica el mejoramiento del medio ambiente.
- ✚ Incentivo tributario para la adquisición de maquinaria amigable con el medio ambiente, tratando que la tecnología sea lo más limpia posible.

Una conceptualización de este tipo de impuesto verde de forma generalizada ha imposibilitado una clasificación realmente adecuada,

existen organismos internacionales que han realizado esfuerzos para lograr una clasificación adecuada y sobre todo aceptada por la mayoría de países.

#### 4.4.4 Permisos o licencias ambientalista

La mayoría de países preocupados por la situación actual de la contaminación, no han aplicado este modelo proteccionista, como se explicó en el apartado anterior la gran mayoría de países se ha inclinado por establecer los impuestos verdes, existe un país que decidió aplicar este modelo con el ánimo de socavar las emisiones contaminantes, los Estados Unidos es el país que ha utilizado este modelo, de permisos o licencias ambientales. Si algún país está interesado en aplicar este modelo, deberá primero resolver o clarificar las particulares que surgirán de esta implementación, por ejemplo, esta medida será complementaria a un sistema ya establecido, otra interrogante es, si se establecerá metas razonables ecológicas, que sector será afectado por esta política, hasta qué punto se podrá negociar las emisiones de dióxido de carbono, realmente las interrogantes son innumerables, cada país o cada localidad debe de realizar exhaustivamente un estudio de la situación presente. Después de todo este análisis, el gobierno puede comenzar a estudiar las diferentes formas del modelo de permisos ambientales. Por ejemplo si se decide por una licencia ambiental, en la cual se puede llegar a negociar las emisiones de dióxido de carbono o gases que contamine el medio ambiente o por un permiso que manifiesta que geografía se la puede explotar. Como se observa existe diferentes formas de negociación y los gobiernos tiene que estar consciente de la problemática ambiental. Este tipo de sistema, el de permiso ambiental, tiene un obstáculo que no se lo puede obviar, y es el control, que institución será la responsable de la negociación, situación que no aparece en los impuestos verdes, otra desventajas de este modelo, es quien supervisará de que los puntos negociados se cumplan. Por estas razones la mayoría de los países se

han inclinado por la implementación de los impuestos verdes o ecológicos y no por los permisos ambientales, se aduce que los sistemas de impuestos ecológicos son de más fácil aplicación y no requiere un soporte adicional.

Pero en futuro no muy lejano, se avizora que este tipo de sistema, de permisos ambientales, tenderá a crecer y posiblemente con una velocidad acelerada, el país estadounidense, la primera potencia económica mundial, ha decidido por este método que hasta el momento le ha dado resultados halagadores. En los países con menos grados de desarrollo, como los países sudamericanos, han optado por las licencias ambientales, el caso minero en el Ecuador es un ejemplo claro. El convenio firmado en la isla nipona acepta como medida de protección del medio ambiente a los permisos ambientales, que son unas herramientas más para llegar a un desarrollo sustentable mundial.

## **4.5 Externalidades Positivas por la Aplicación de los Impuestos ambientales**

### **4.5.1 Noción de las externalidades**

La conceptualización de la nominación de las externalidades, ha tenido diversos matices, he definido sin embargo esta palabra tan utilizada en la actualidad, se puede decir que las externalidades son actividades que producen los diferentes agentes económicos las cuales provocan cierto beneficio o perjuicio a terceros. Existe, lógicamente, otras manifestaciones no muy económicas, que manifiestan que las externalidades son productos de acciones en beneficio o perjuicio de terceros, si observamos detenidamente estos conceptos, diferenciamos que el primero la define como una situación indirecta y en la segunda definición se lo establece directamente el beneficio o perjuicio. Se puede

inferir de las conceptualizaciones anteriores, las externalidades, pueden ser positivas o negativas, es decir beneficia o perjudica, consecuentemente la preocupación de esta situación es tratar las externalidades negativas, que por general se las vincula con el medio ambiente, para clarificar esta posición pongo un ejemplo, la emisión del dióxido de carbono perturba el medio ambiente, provocando a la sociedad un perjuicio, en este caso la salud, y como vimos anteriormente las soluciones más apropiadas para tratar esta anomalía son los impuestos verdes o los permisos ambientales. El mundo como tal, el Ecuador está dentro de este concepto, tiene en la actualidad diferentes problemas de orden climático, que en ciertos casos llegan a ser demasiados preocupantes, por ejemplo la situación de la capa de ozono, el calentamiento global que provoca el cambio climático en todo el planeta, la deforestación que lleva a la pérdida irreparable de la naturaleza; lo anecdótico de este escenario, es el conocimiento que tienen de esta situación las instituciones sean esta públicas o privadas y que hasta ahora haya puesto en la mesa soluciones plausibles. Estas situaciones provocan las denominadas externalidades negativas, en la actualidad el origen de estas anomalías se encuentra claramente definidas, pero no se ha implementado los suficientes controles para disminuir este efecto negativo. Existe la precepción que estas medidas, no se han implementado de forma eficiente, si cabe el término, es por la molestia que existiría al disminuir la actividad y lógicamente se deteriora la parte económica de un sector.

#### 4.5.2 Internalización de las externalidades negativas

En el campo del mercado, conocemos que existen dos agentes económicos bien diferenciados, compradores y vendedores, si estos están consiente de asumir los valores tranzados en el mercado, cabría una seria posibilidad de que la sociedad asuma los costos que provoquen las externalidades negativas adicionalmente la sociedad en general

asegura que los bienes que estén en la naturaleza estén tasados con valores y no se perciban como libres o gratuitos.

En el mercado libre, es decir no regulado por un organismo de control gubernamental, existe la posibilidad de que los precios se incrementen, por efecto de la ley de la oferta y la demanda, pero esto no quiere decir que los problemas de la contaminación medio ambiental se están resolviendo, necesariamente se tiene que efectuar un análisis con el sentido de que los cambios efectuados, sean estos implementación de impuestos verdes u otorgamiento de licencias ambientales, estén realmente ayudando a la sociedad para que tenga un crecimiento y desarrollo económico junto con un mejoramiento medio ambiental.

Con la aclaración anterior, la colectividad debe de aceptar el sistema que se implante para el mejoramiento de la conducta propia de la sociedad, es decir el costo que se evalúe para internalizar las externalidades negativas es de aceptación a nivel general, esta es la real significación de la internalización de las externalidades medio ambientales. En el campo internacional hay que tener un cuidado especial, debido a que países con el ánimo de corregir las externalidades negativas plantean sistemas que en teoría pueden crear ciertas molestias comerciales. Dado que las políticas que protegen el desarrollo sustentable se aplican tanto en bienes y servicios que se consumen de forma interna, como a bienes y servicios que se comercializan en el exterior, es decir productos importados.

Es menester manifestar que las medidas son altamente complejas, van desde las etiquetas utilizadas hasta las medidas de reciclaje, en el Ecuador existe un ejemplo palpable en este aspecto, ya se mencionó que en la actualidad existe un impuesto de dos centavos a las botellas plásticas no retornables, tanto a las botellas producidas en el país o importadas, en otras palabras estamos incrementando en el precio del bien importado.

Con este preformarse, tengo que resaltar la importancia que existe en tener una coordinación con respecto a las metas, finalidades ecológicas con el sector externo. Los organismos que sean los responsables de dictaminar las medidas para atenuar las externalidades negativas, tiene que estar atentos a no afectar de una manera dramática al comercio exterior.

Se puede llegar a un consenso con los agentes que intervienen en la negociación internacional, hay que tener cuidado en el momento de aplicar un impuesto verde, de no afectar en demasía una situación que represente una significación importante en el crecimiento económico, así lo dispone la obra de Ronald Coase.

#### 4.5.3 Medidas comerciales frente a las externalidades negativas

En el mundo entero existen acuerdos multilaterales para evitar la degradación del medio ambiente esto conlleva a plantear restricciones al comercio exterior en lo que respecta a los bienes y servicios que atente con la naturaleza, podemos analizar de una forma profunda los aranceles como una medida, de cierta forma, proteccionista del medio ambiente, los productos o bienes que afecta de manera dramática el hábitat del planeta estarán enmarcados en la lista de productos que se aplicará un arancel alto con el objetivo de re-direccionar la conducta humana.

En teoría sería factible que esta medida ayude al medio ambiente, siempre y cuando el problema sea geográficamente dado, pero en realidad esta situación no ocurre, debido que las medidas comerciales no aluden el origen de los problemas como tal, pero si ayuda a descender la contaminación, al internalizar los costos de las externalidades negativas que los productos comercializados han sido fabricados.

Ahora bien, si analizamos que el problema de la contaminación no se lo puede catalogar de forma geográfica, infiero que los países están conscientes del perjuicio medio ambiental que causa al mundo entero, es

decir la emisión de gases dañinos se esparcen en la atmósfera, no renunciarán a explotar sus recursos naturales, sin recibir algún tipo de incentivo, este escenario es fácil de identificar para los ecuatorianos, el programa Yasuní es un claro ejemplo de lo descrito anteriormente, el gobierno ecuatoriano manifestó su decisión de no realizar la explotación de crudo en el parque nacional Yasuní, a cambio la comunidad internacional colaboraría con el cincuenta por ciento de los recursos estimados, lamentablemente esta situación no llegó a feliz término.

Para esta situación, que el Ecuador no es el único caso, debería formarse a nivel mundial un organismo que vigile el desenfreno de la explotación de los recursos naturales, los impuestos verdes aplicados bajo un sistema mundial aceptado en todos los países sería una herramienta válida para el desarrollo sustentable del planeta. Los programas que se direccionen hacia la conservación natural del medio ambiente, se deben analizar profundamente para evitar la negación de la comunidad internacional, tal como ocurrió con la iniciativa Yasuní, la falta de información o tal vez la poca visión del problema climático hace que los esfuerzos no lleguen a las metas ambientales propuestas.

#### **4.6 Efectos de la Aplicación de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado**

##### **4.6.1 La imputación ambiental**

En los procesos de cambio existen efectos tanto positivos como negativos, en el tema de implementación de los tributos verdes no es la excepción, las consecuencias de la reforma verde que estarán presentes sin ninguna duda, afectará el campo económico de un país tal como se lo mencionó anteriormente, por lo tanto se analizará el campo micro y macro para tener un mejor panorama de la situación actual desde la vigencia de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado.

#### 4.6.2 Las consecuencias microeconómicas

Para hablar de efectos o consecuencias de la reforma tributaria verde debemos de manifestar que es el cambio que se produce en la conducta del hombre a través de políticas o medidas económicas, los cuales van incidir en el nivel del precio, por lo tanto la normativa promulgada para el efecto de la reforma tributaria tendrá que sostener el traslado de la carga tributaria. Tenemos tener en claro que el objetivo primordial de una reforma tributaria verde es cambiar la conducta de los consumidores de los productos o servicios que perjudiquen el medio ambiente, por la ley de la demanda, ceteris paribus, si los precios se incrementan por la carga impositiva, el consumo de los productos afectados tenderán a disminuir, se concluye entre más se incremente la carga impositiva menos se consumirá los productos en cuestión.

Como se detalló anteriormente, para que surta el efecto deseado del impuesto verde, debe de existir una alternativa, en economía se lo conoce como los bienes sustitutos, el precio de estos bienes deberán estar aceptados por la mayoría de la sociedad, por ejemplo si se implementan una reforma verde en el consumo de gasolina, es decir que la transportación en vehículos privados se encarecerá, los ciudadanos buscarán la forma de trasladarse sin afectar su recta de presupuesto, para este caso un eficiente transporte público sería lo ideal.

Es decir para que la conducta de la sociedad mejore, el tributo verde debe de presionar el precio hacia arriba de un producto o servicio lesivo para el medio ambiente y que este tenga un bien sustituto eficiente, lo que en economía se conoce, que la elasticidad del precio sea alta.

Por tal razón es beneficioso que la carga impositiva verde se la implemente lo más cercano al producto o bien, para que el precio de tales bienes sienta el detrimento de su consumo, adicionalmente estos productos deben estar identificados correctamente para establecer el bien o los bienes sustitutos.

Pues bien, si se trata de que el hombre introduzca dentro de su cadena de producción, tecnología limpia, los incentivos tributarios verdes son la medida más aceptada, evitar el traslado de la carga impositiva a la sociedad de las empresas que se esfuerzan en utilizar mecanismos o maquinarias con tecnología amigable con el medio ambiente, es una herramienta que se la podría utilizar para atenuar la contaminación.

#### 4.6.3 Las consecuencias macroeconómicas

Como en esta investigación se ha mencionado que cualquier medida impositiva afecta a la economía de un país, una reforma tributaria verde tendrá consecuencias en la macroeconomía, el nivel de consumo se podría disminuir a tal nivel que existe la probabilidad de que aparezca una recesión impensada. Se recomienda en todos los libros que este tipo de imposición se aplique de forma paulatina.

Existe otro tipo de inconvenientes macroeconómicos, que una reforma tributaria verde puede ser la causante, por ejemplo el incremento en la tasa de desempleo, o pensando en el comercio exterior, la pérdida de competitividad de productos exportables. Tal vez estas sean algunas razones por las que el Ecuador no ha introducido impuesto verdes realmente que protejan el medio ambiente, más bien han introducido incentivos tributarios para los agentes económicos que desarrollen tecnología limpia, así lo dispone el Código de la Producción.

#### 4.6.4 Consecuencias distributivas de la reforma verde

Hay que tener mucho cuidado en establecer una reforma tributaria verde en bienes de primera necesidad, como son el agua y la energía eléctrica, tengo claro que tampoco hay que entregar estos bienes de forma libre o gratuita, ya conocemos las tristes consecuencias, pero aplicar un reforma verde si un análisis profundo se podría llegar a una situación regresiva e injusta.

Pero si se establece algún tipo de medida impositiva sobre estos bienes de primera necesidad sería conveniente de encontrar una medida compensatoria para que no afecte a la población con una capacidad de pago baja, en el Ecuador el sistema del bono de desarrollo humano es una alternativa a considerar, si es que el gobierno decide aplicar un reforma verde en productos de primera necesidad.

Otro aspecto a tomar en cuenta que la utilización de mecanismo con tecnología limpia, este subsidiado o subvencionado por el Estado, sería de gran ayuda a la justicia social, por ejemplo la utilización de paneles solares en las viviendas, sería de gran ayuda que el Estado subsidie este tipo de mecanismo, tal como lo ha ofrecido con las cocinas de inducción eléctrica.

#### 4.6.5 Enfoque de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado

Desde el día jueves 24 de noviembre del 2011, entró en vigencia la Ley de Fomento Ambiental y optimización de los ingresos del Estado Ecuatoriano, que en teoría el gobierno trata de disminuir el nivel de contaminación de productos dañinos para el medio ambiente. En el primer caso, se trata de entregar al ciudadano un incentivo para que recicle sus desperdicios, de tal forma que estos reciclen en el propio proceso productivo, sin dejar huellas ambientales de difícil solución.

La educación ambiental es fundamental para que esto ocurra. Es necesario que en el imaginario de las personas se posicione la necesidad de reciclar lo reciclable, con la conciencia de que al hacerlo, todos ganan, se crea un esquema de producción más rentable y con beneficios claros al consumidor y al ambiente. En el segundo caso, para desincentivar las prácticas más contaminantes, hay que partir de un principio básico de la legislación ambiental, quien contamina paga. Esto, por supuesto, cobra sentido cuando se determina con claridad la existencia de una actividad contaminante. Cuando eso ocurre se deben generar los instrumentos

necesarios para desestimular la producción y el consumo de bienes altamente contaminantes y propiciar un cambio en las matrices productivas y de hábitos de consumo. Cabe mencionar, que uno de los mayores contaminantes que existen por sus compuestos químicos para su fabricación, son las botellas plásticas, ya que para su descomposición toman alrededor de entre 100 a 1.000 años. Es por esto, lo necesario de una reforma tributaria, ya que vamos a poder lograr que los ecuatorianos y ecuatorianas se concienticen sobre la problemática actual que atraviesa el Estado ecuatoriano, en relación no sólo al medio ambiente, sino a los vicios del ser humano como son el alcohol y el tabaco, causas fundamentales de enfermedades, muertes, crímenes, separación de familias, entre otros. Para el efecto, el Gobierno Nacional propuso un impuesto a los carros que más contaminan, que son los de más alto cilindraje. También propuso gravar las botellas plásticas, con un impuesto que incentiva su reutilización. Toda la estructura tributaria propone incentivar la adquisición de vehículos híbridos de bajo cilindraje, que generan menos emisiones nocivas. Ahora bien, es importante acotar que para lograr una excelencia en la administración y control del Servicio de Rentas Internas, hay que reformar la Ley de Creación del Servicio de Rentas Internas, con la finalidad de adecuar ciertos artículos de la mencionada Ley, para obtener ese objetivo. Al establecer un balance de la ley de fomento ambiental y optimización de los ingresos del Estado, se da cuenta que su objetivo no es ambientalista, profundizando los artículos de ésta, la razón de ser es el simple hecho de aglutinar más impuestos para cubrir las necesidades sociales del Ecuador, no hay concepto alguno que indique que esta ley tenga por objetivo principal el cambio de conducta del ser humano para un mejor ambiente de vida.

Los resultados aportados de la ley solo son recaudatorios, no son ambientalista o ecológicos, existe un error de fundamentación con respecto al impuesto de los vehículos, el punto de vista que el carro más costoso debe de pagar más impuesto es un tema exclusivamente

recaudatorio, con ejemplo se clarifica el postulado; si un señor adquiere un vehículo en el Ecuador deberá contribuir de forma anual con el pago que dispone esta ley, ahora bien, según los principios impuestos verdes, paga el que contamina, si el señor que adquirió el vehículo no lo utiliza es decir no consume gasolina por lo tanto no contamina por deducción no debería pagar el impuesto verde ya que este no está contaminando, pero como la ley, como se señaló anteriormente no es ambientalista sino recaudatoria, no tipifica esta situación el contribuyente deberá pagar este impuesto aunque no haya contaminado el medio ambiente.

Además la ley es muy permisiva, al exonerar vehículos de transporte público, que estadísticamente son los que más contaminan las ciudades, esto hace pensar que esta ley busca la recaudación a través de los vehículos.

Se podría decir que el reciclaje de las botellas plástica busca un objetivo ambientalista, sin lugar a dudas es una medida ambiental al otorgar dos centavos por cada botella reciclada, la reutilización de este producto beneficia enormemente el medio ambiente.

## **4.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.7.1 CONCLUSIONES**

De acuerdo a la hipótesis planteada en esta investigación se concluye la nulidad de la misma por las siguientes conjeturas:

- ✓ Con los argumentos expuestos a lo largo de esta tesis puedo inferir que el Ecuador no presenta un cuadro que manifieste la existencia de impuestos verdes, por tanto no existe probabilidad que la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado logre disminuir la contaminación ambiental.

- ✓ Los impuestos verdes o ecológicos a lo largo de la historia han sido complejos en lo que se refiere al funcionamiento para el cual fueron creados, no obstante han existido en todas partes del mundo inmensos esfuerzos para aplicarlos en la economía.
- ✓ El desarrollo sostenible de cualquier país, es un tema que se menciona en el ámbito económico mundial, los impuestos ecológicos son las herramientas más efectivas para llegar a las metas que están determinadas.
- ✓ Los inconvenientes que puedan afectar a los sectores que inciden en el medio ambiente, deben de ser de una completa y permanente análisis, siguiendo el principio fundamental de los impuestos verdes, es el cambio de conducta del hombre.
- ✓ Los impuestos verdes en el Ecuador no están a la altura como lo demanda la situación actual, no cumple con las condiciones que requiere la efectividad de una reforma tributaria ecológica, pero se podría manifestar que el impuesto a las botellas plásticas no retornables ayudan al mejoramiento medio ambiental.
- ✓ Los impuestos en el Ecuador, todos son recaudatorios, es decir ningún impuesto vigente se puede decir que ha contribuido al cambio de conducta de la sociedad, existen varias razones para aquello, por ejemplo el descuido casi permanente de la transportación pública, la ineficacia de la comunicación por parte de los gobiernos, tanto seccionales como centrales, pero la razón que tiene su argumento más robusto, al menos lo considero de

esta manera, es la poca investigación que se ha dado a este tema tan transcendental.

- ✓ Una idea lógica, es la formación de un organismo mundial que realmente dictamine las mejores herramientas para atenuar la incesante contaminación de la naturaleza.

#### **4.7.2. RECOMENDACIONES**

- ✓ Establecer mesas de diálogos con el objetivo de encontrar las soluciones más sensatas a los problemas que se encuentran en las aplicaciones de los impuestos verdes.
- ✓ La Administración Tributaria ecuatoriana, deber de dar las pautas para encender un verdadera reforma tributaria verde, buscando no la recaudación como meta principal sino más bien el cambio de conducta de la sociedad.
- ✓ Las estadísticas de la Administración Tributaria demuestran, que la reforma tributaria verde, ha sido catalogada desde mi punto de vista como recaudatoria, por lo tanto debería realizarse un análisis, para determinar si este tipo de impuesto está distorsionando el principio de equidad tributaria.
- ✓ Establecer un programa en conjunto, gobierno y ciudadanía, para apoyar las iniciativas tributarias verdes, para mejorar el hábitat de todos los ecuatorianos, la eficiencia del transporte público juega un papel importante dentro de los impuestos ambientales de vehículos.

## BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Constituyente, Constitución de la República del Ecuador, RO 449, 2008

Asamblea Nacional, Ley reformativa para la Equidad Tributaria en el Ecuador, Ley s/n, R.O. 242-3S, 29-XII-2007, 2008

Asamblea Nacional, Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, RO 1051, 2008

Asamblea Nacional, Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, RO 583, 2011

Beck, Ulrich: *La sociedad del riesgo*, 1ª edición, Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona, 2003.

Bunge, Mario: *Las ciencias sociales en discusión*, Editorial Sudamericana, 1999.

Comisión de Pueblos indígenas, ambiente y ecología, Ley de acuerdo energético Perú – Brasil, 2012

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente Humano, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Pnuma), 1972

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, El Protocolo de Kioto, 1997

Convención Marco sobre Cambio Climático, Protocolo de Tokio, 1990

Gago Rodríguez Alberto. Experiencias recientes en el uso de los impuestos ambientales y de las reformas fiscales verdes, Quinto Congreso de Economía Navarra, 2004.

Illescas, Simón Alberto. Métodos y Técnicas de Investigación, Guayaquil-Ecuador. 2007.

Leff Enrique, Ecología y Capital, siglo XXI editores, cuarta edición, Buenos Aires, 2001.

Musgrave, Richard A y Musgrave, Peggy B.: *Hacienda pública teórica y aplicada*, quinta edición, McGraw-Hill, 1992.

Neumark, Fritz, *Principios de la imposición*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid 1974.

Organización de las Naciones Unidas, Conferencia de Río o Cumbre de la Tierra, 1992

Pardinas. Felipe Metodología y Técnicas de Investigación, México DF. 1980

Pigou, Arthur C.: *Hacienda pública*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1962.

Vaquera García, A., *Fiscalidad y medio ambiente*, Ed. Lex Nova, Valladolid, 1999.

Villegas B. Héctor Curso de Finanzas, derecho financiero y tributario, ediciones Depalma, Córdoba-Argentina. 1980.

