



UNIVERSIDAD DE CUENCA

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA:

*“Análisis de la recaudación del impuesto ambiental a la
contaminación de vehículos motorizados en la ciudad Cuenca
durante el período 2013.”*

**Tesis previa a la obtención del Título
de Contador Público y Auditor**

AUTORES:

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas

Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

DIRECTOR:

Abogada Adriana Elizabeth Mora Bernal.

Cuenca, Mayo de 2015



RESUMEN.

En la presente tesis presentamos un análisis de la recaudación de los tributos por concepto de Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, el mismo que tiene finalidad ambiental o ecológica. De tal manera que la recaudación de este impuesto debería ser invertido en temas ambientales y de acuerdo a la contaminación existente en cada Ciudad, ya que nuestra investigación se centra específicamente en el Cantón Cuenca, sin embargo no existe la inversión total de recaudación en el medio ambiente.

Para el desarrollo de este tema, se consideró el año 2013 y para hacer una comparación con algunos datos del año 2014.

En nuestra investigación aplicamos el método deductivo ya que partimos de lo general a lo particular, en otras palabras, verificamos y analizamos la recaudación total para finalmente analizar el Cantón Cuenca. También realizamos la determinación de una muestra aleatoria para determinar cuánto conocen los contribuyentes acerca de este impuesto.

Como resultado se concluyó que este impuesto no está cumpliendo con el doble dividendo, es decir, mejorar el medio ambiente y reducir las distorsiones de los impuestos existentes. En el primero no existe una cultura de cambio en las personas ya que se sienten en el derecho de seguir contaminando por el simple hecho de que ellos pagan un impuesto, es por ellos que se debe crear proyectos, en el segundo caso se está incentivando a empresas que utilicen tecnología amigable con la naturaleza.

PALABRAS CLAVE: Impuesto Ambiental, Contaminación Vehicular, pago, exenciones, no sujeción, tributos, reducciones.



ABSTRACT

In this thesis we show an analysis up of the collection of taxes in respect of Environmental Tax on Vehicular Pollution, which one has an environmental or ecological purpose. So, this tax's collection should be invested in environmental topics and according to existing pollution issues in each city, because our research focuses specifically on Cuenca town, however there is no available the total fund investment in the environment.

For the development of this topic, it was considered by 2013 and to make a comparison with some data of 2014.

In our research, we applied the deductive method, it refers starting general to particular facts. We verified and analyzed the total collection to ends analyzing up data from Cuenca town. At the same time, we made a determination of an aletory sample to conclude if populations have any knowledge about this specific tax.

As a result, we conclude that this tax is not complying with the double function that it was created, ie, to improve the environment and to reduce distortions of existing taxes. Firstly, there is not a culture of change on people in fact they feel the right to continue polluting by the simple justification that they pay a tax. It is for them, the necessity to create projects, in the second case it is encouraging companies to use nature-friendly technology.

KEYWORDS: Environmental Tax, Vehicular Pollution, Payment, exemptions, no restraint, Taxation, Reductions.



INDICE

INTRODUCCIÓN.	15
CAPITULO I.....	17
1.1 CONCEPTOS GENERALES.....	17
1.1.1 Qué es el ambiente.....	17
1.1.2 Ambiente sano y Ecológico.....	18
1.1.3 Problemática de la contaminación.....	18
1.1.4 Efectos de la Contaminación Ambiental.....	19
1.1.5 Formas de contaminación.....	21
1.1.5.1 Contaminación Según el Contaminante.....	21
1.2. ANTECEDENTES.....	23
1.2.1 Históricos.....	23
1.2.1.1 Origen.....	23
1.2.1.2 Desarrollo del Impuesto Ambiental en el mundo.....	25
1.2.1.2.1 Impuestos ambientales en Europa.....	26
1.2.1.2.2 Impuestos ambientales en América Latina y el Caribe.....	29
1.2.1.3 Impuestos ambientales en Ecuador.....	30
1.2.1.4 Instrumentos para la aplicación sobre tributación ambiental.....	31
1.2.1.4.1 Instrumentos económicos.....	32
1.2.1.4.2 Instrumentos Fiscales.....	32
1.2.1.4.2.1 Instrumentos tributarios.....	33
1.2.1.4.3 Instrumentos Financieros.....	33
1.2.1.4.4 Instrumentos Jurídicos.....	33
1.2.1.4.5 Instrumentos administrativos.....	33
1.2.1.4.6 Instrumentos técnicos.....	34
1.2.1.4.7 Instrumentos sociales.....	34
1.2.1.5 Que son los tributos.....	34
1.2.1.6 Elementos del Impuesto.....	35
1.2.1.7 Características de los tributos.....	38
1.2.1.8 Principio de los tributos.....	39
1.2.1.9 Que son los Impuestos Ambientales.....	42

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



1.2.2 TEÓRICOS	43
1.2.2.1 Instrumentos sobre tributación ambiental	43
1.2.2.2 Normas legales de protección ambiental.....	48
1.2.2.3 Ordenanzas Municipales	50
1.2.2.4 Políticas ambientales	51
1.2.2.5 Contaminación Vehicular.....	53
CAPÍTULO II	55
2 ANALISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL	55
2.1 APLICACIÓN	55
2.1.1 Problemática de la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en el Cantón Cuenca.	55
2.1.1.1 La Ciudad de Cuenca	55
2.1.1.2 Infraestructura del Centro Histórico.....	55
2.1.1.3 El Transporte Vehicular y la Contaminación del Aire en el Centro Histórico de la Ciudad de Cuenca.....	56
2.1.1.4. El Transporte.....	59
2.1.2 Alternativas Para Reducir La Contaminación	66
2.2 DISPOSICIONES GENERALES.....	68
2.2.1 Impuesto a la Contaminación Vehicular.....	69
2.2.2 Elementos del Impuesto a la Contaminación Vehicular	71
2.2.2.1 Sujeto Activo.....	71
2.2.2.2 Contribuyentes.	71
2.2.2.3 Sujeto Pasivo.....	71
2.2.2.4 Hecho Generador	72
2.2.2.5 Base Imponible.....	73
2.2.2.6 Cuantía del Impuesto.....	74
2.2.2.6.1 Ejemplos	75
2.2.2.7 Exenciones	77
2.2.2.8 No Sujeción.....	79
2.2.2.9 Pago.....	80
2.2.2.9.1 Vehículos que no son de servicio público o comercial	80



2.2.2.9.2 Vehículos de servicio público o comercial.....	81
2.2.2.10 Intereses.....	81
2.3 CONSIDERACIONES DEL IMPUESTO A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR.....	82
2.4 PROBLEMÁTICAS.....	85
2.4.1 Recaudación del impuesto.....	86
2.4.1.1 Recaudación del impuesto del año 2012 y 2013.....	89
2.4.1.2 Recaudación de impuestos a la contaminación vehicular por provincias.....	90
2.4.1.3 Recaudación de impuestos a la contaminación vehicular en la provincia del Azuay.....	91
2.4.1.4 Recaudación del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular de la provincia del Azuay del año 2012.....	92
2.5 INVERSIÓN DE LO PERCIBIDO.....	93
2.6 RECUPERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	95
CAPITULO III.....	97
3. EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO.....	97
3.1 APLICACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR.....	97
3.1.1 Otros impuestos.....	99
3.1.2 JUSTIFICATIVO DE GASTOS.....	101
3.1.3 Análisis por sectoriales.....	101
3.2 ENCUESTAS APLICADA A LOS CONTRIBUYENTES EN EL CANTÓN CUENCA SOBRE LOS MONTOS QUE CANCELAN Y SU CONOCIMIENTO DEL DESTINO QUE LE DA EL GOBIERNO A ESTOS RUBROS.....	104
3.3 ANÁLISIS DE LOS VALORES RECAUDADOS POR EL DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS.....	114
3.3.1 Recaudación de impuesto ambiental periodo 2013.....	114
3.3.2 recaudación en el Azuay 2013.....	116
3.3.3 Recaudacion por cantones.....	117

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



3.3.4 Recaudacion en el Cantón Cuenca..... 118

3.4 VARIACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE MENOR CILINDRAJE AÑO 2013..... 120

CAPITULO IV..... 121

RESULTADO DE LA INVESTIGACION..... 121

4.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... 121

4.1.1 Conclusiones:..... 121

4.1.2 Recomendaciones: 124

4.1.3 Limitantes. 127

ANEXOS 128

ANEXO I..... 129

FORMATO DE LAS ENCUESTAS. 129

ANEXO II 134

DINERO DE IMPUESTOS “VERDES” NO SE QUEDA AQUÍ. 134

ANEXO III..... 137

BOLETÍN NÚMERO 018 137

BIBLIOGRAFÍA..... 139

DISEÑO DE TESIS. 143



Universidad de Cuenca
Cláusula de derechos de autor

Yo, Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas, autor de la tesis “ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS EN LA CIUDAD CUENCA DURANTE EL PERIODO 2013”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Contador Público Auditor. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 19 de Marzo de 2014

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
C.I. 0106044910

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Universidad de Cuenca
Cláusula de derechos de autor

Yo, Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho, autor de la tesis “ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS EN LA CIUDAD CUENCA DURANTE EL PERIODO 2013”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Contador Público Auditor. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 19 de Marzo de 2014

Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho
C.I. 0102956653

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Universidad de Cuenca
Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas, autor de la tesis “ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS EN LA CIUDAD CUENCA DURANTE EL PERIODO 2013”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a, excepto las citas de otros autores que están debidamente referenciadas a la bibliografía utilizada.

Cuenca, 19 de Marzo de 2014

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
C.I. 0102956653

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Universidad de Cuenca
Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho, autor de la tesis “ANÁLISIS DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN DE VEHÍCULOS MOTORIZADOS EN LA CIUDAD CUENCA DURANTE EL PERIODO 2013”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a, excepto las citas de otros autores que están debidamente referenciadas a la bibliografía utilizada.

Cuenca, 19 de Marzo de 2014

Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho
C.I. 0102956653

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



AGRADECIMIENTO.

Agradezco primeramente a Dios por todas las bendiciones recibidas hasta el día de hoy, por guiarme y siempre estar a mi lado dándome las fuerzas necesarias para superar los obstáculos y dificultades que a lo largo de mi vida he tenido que superar.

A mis padres, que siempre me han estado a mi lado apoyándome y demostrándome su cariño.

A mi compañero de tesis Gustavo, por su apoyo y dedicación en el desarrollo de la investigación.

Un agradecimiento muy especial a la Srta. Abogada Adriana Mora Bernal, directora de nuestra tesis, gracias a su esfuerzo y su profesionalismo supo guiarnos en el desarrollo correcto de la presente tesis.

A todos los docentes de la Universidad quienes nos ayudaron diariamente en la formación académica.

Elizabeth Carchipulla

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



AGRADECIMIENTO

Mi imperecedera gratitud a mi madre y toda mi familia, quienes con su apoyo incondicional que han demostrado a lo largo de este tiempo, me han ayudado a llegar hasta esta meta.

De manera especial agradezco a la Doctora Adriana Mora, Directora de la tesis; por su tiempo, paciencia y dedicación, que con su valiosa guía y don de maestra, ofreció sus conocimientos y experiencias profesionales para la realización de esta investigación.

A mi amiga y compañera de tesis Elizabeth porque a pesar de todos esos momentos difíciles, los hemos superado con alegría, perseverancia, dedicación y hemos podido lograr nuestro objetivo.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Gracias a todas las personas que me han acompañado en este trayecto de aprendizaje y conocimiento; a todas aquellas personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto.

Gustavo Quizphi

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



DEDICATORIA

A mis padres Víctor Carchipulla y María Illescas, por todos sus sacrificios que han tenido que hacer, gracias por sus consejos y apoyo incondicional en los momentos difíciles que he tenido que pasar a lo largo de mi vida, es por ello que he logrado terminar con éxito esta etapa de mi vida.

A mis hermanos/as Rosa, Adriana, Christian y Edissón por su apoyo y por compartir momentos inolvidables para mi desarrollo como persona y como profesional.

A mis Abuelitos que Dios los tenga en su gloria Zoila y Juan, gracias por sus palabras y consejos, espero que hoy estén orgullosos de mí, ya que siempre quisieron verme como una profesional. Hoy y siempre estarán en mi corazón.

A mi sobrino Jhon por venir a llenar de alegrías nuestro hogar quien con sus travesuras logra sacarnos una sonrisa y mi cuñado Jorge por ser un complemento en la familia.

A mis familiares y amigos que de una u otra forma estuvieron pendientes y aportaron en el desarrollo de la presente tesis. Es por ello que este trabajo es reflejo del sacrificio, perseverancia y dedicación durante los años de estudio.

Elizabeth Carchipulla



DEDICATORIA

Esta tesis quiero dedicar a mi madre quién me ha mostrado que para poder cumplir con los objetivos hay que tener fortaleza para aceptar las derrotas y saber levantarse para derribar los miedos.

A mi familia quienes siempre estuvieron alentándome para seguir adelante, este trabajo de investigación quiero dedicarlo a la memoria de aquellas personas que ya no se encuentran con nosotros, quienes en su momento me inspiraron y apoyaron incondicionalmente.

Gustavo Quizphi

INTRODUCCIÓN.

La presente tesis se refiere al análisis del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, iniciando por una breve reseña de los Impuestos

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Ambientales y las medidas que se han tomado para desestimular actividades económicas que afecten al medio ambiente y mitigar el daño, además se presenta un análisis de los problemas, efectos y formas de contaminación ambiental.

Es por ello que en 1920 el economista inglés Arthur Cecil Pigou hace un estudio de las externalidades medioambientales, es decir, los daños generados por actividades contaminantes. De aquí surge la necesidad de que intervenga el Estado con la finalidad de proteger el medio ambiente creando objetivos sociales para mejorar el bienestar de la población en general

Los países Europeos fueron los que iniciaron con la creación de esta medida aplicando principalmente al carbón, aunque este impuesto fue rechazado en sus inicios ya que sus valores eran progresivos cada año, después fueron expandidas hacia otros países que también sintieron la necesidad de proteger el medio ambiente, ya que el deterioro del mismo comenzó a ser más evidente, por ejemplo el calentamiento global, el daño de los polos, la extinción de animales y destrucción de la fauna y flora.

Del mismo modo haremos referencia al principio de “quien contamina paga”, este principio busca básicamente que los responsables de la contaminación deben pagar el costo de las medidas necesarias para evitar o reducir las actividades contaminantes de modo que se pueda cumplir con los niveles y normas de calidad ambiental.

Existen varios instrumentos que protegen al medio ambiente, analizaremos cada uno de ellos, en donde constan medidas penales y administrativas para aquellas personas que contaminan el medio ambiente, de esta manera se está creando conciencia a través de educación y programas sociales.

Nuestro país no se ha quedado atrás en la lucha por proteger el medio ambiente, con la creación de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Recursos del Estado, aprobada el 24 de octubre del 2011, cobra impuestos a los Vehículos y las Botellas plásticas, en el caso de los vehículos incentiva a las personas a crear conciencia del daño ambiental y evitar la emisión de gases

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



contaminantes ya sea adquiriendo vehículos de un cilindraje menor o utilizar el transporte público, en el caso de las botellas plásticas se está impulsando el reciclaje.

En la ciudad de Cuenca el parque automotor cada año va en incremento y los niveles de contaminación son evidentes, se revisara los valores cobrados en el Cantón Cuenca, también en donde se invierten estos rubros ya que la recaudación de este impuesto pasa a formar parte del Presupuesto General del Estado en donde se designa a las diferentes instituciones.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



CAPITULO I

1.1 Conceptos generales.

1.1.1 Qué es el ambiente.

La Comisión Europea define el ambiente como *“la combinación de elementos cuyas interrelaciones complejas forman parte del medio, entorno y condiciones de vida del individuo y la sociedad, como son o como se sienten”*.

El ambiente es el conjunto de elementos naturales y sociales que se relacionan estrechamente, en los cuales se desarrolla la vida de los organismos y está constituido por los seres biológicos y físicos. Estas influencias se pueden clasificar en tres categorías.

1. La combinación de condiciones físicas que afectan e influyen en el crecimiento y desarrollo de un individuo o comunidad.
2. Las condiciones sociales y culturales que afectan la naturaleza de un individuo o comunidad.
3. El entorno de un objeto inerte con un valor social intrínseco.

La flora, la fauna y los seres humanos representan los elementos biológicos que conforman el ambiente y actúan en estrecha relación necesitando unos a otros.

Todas las especies vegetales son nuestras aliadas y amigas porque nos proporcionan el oxígeno que necesitamos para respirar. La fauna está conformada por la totalidad de animales que pueblan la tierra, y constituye una base segura de alimentación que nos suministra proteínas y calorías. El ser humano es un integrante más del ambiente y le corresponde relacionarse con los otros elementos en términos de mutua dependencia y complementación, sin convertirse en único beneficiario de la naturaleza.

Entre los elementos físicos que conforman el ambiente se encuentran: el aire, el suelo, el agua y el clima. Las personas tenemos una gran responsabilidad en

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



cuanto al cuidado del entorno para la supervivencia de las generaciones futuras, es por ello que debemos tener una clara noción sobre lo que debemos hacer para conservarlo. Mediante la educación ambiental podemos aprender en qué consiste la conservación y cuáles son las medidas que podemos tomar para proteger el ambiente.

1.1.2 Ambiente sano y Ecológico.

La Constitución de la República del Ecuador garantiza a la población a vivir en un ambiente sano, tal como lo dice el artículo 14 “*Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay*”. Es un derecho que todas las personas vivan en un ambiente sano y disfruten de su naturaleza, pero al mismo tiempo tenemos que cuidarlo, ya que la contaminación está incrementando cada vez por los avances tecnológicos. Se han privatizado bosques, recursos no renovables, como el agua y los hidrocarburos, quedando estos lugares como “*basureros de los países ricos*”¹, sometidos a la tala indiscriminada de sus bosques y con un alto grado de contaminación ambiental.

En la conferencia de la ONU (Organización de Naciones Unidas) celebrada en 1972, sobre el medio ambiente se argumentó que todas las personas tienen derecho a la libertad y a la igualdad, disfrutando de satisfactorias condiciones de vida, en un ambiente cuya calidad les permita vivir en bienestar, y dignamente. Esta conferencia celebrada en Estocolmo, impulsó la creación del Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente (PNUMA) radicado en Nairobi (Kenia) para fomentar el desarrollo sostenible y cuidar coordinadamente el medio ambiente.

1.1.3 Problemática de la contaminación

¹ **Basureros de los países ricos.**- Los países pobres están rezagados por el capitalismo, y aún están en vías de desarrollo, o subdesarrollados, y esta falta de recursos económicos es utilizada por capitales extranjeros para explotar sus recursos naturales. Se han privatizado bosques, recursos no renovables, como el agua y los hidrocarburos, quedando estos lugares como basureros de los países ricos. (<http://derecho.laguia2000.com/parte-general/derecho-a-un-ambiente-sano>)



Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente físico, químico o biológico en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, que puedan afectar la higiene o el bienestar del público, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de lugares de recreación y goce de los mismos.

A medida que aumenta el poder del hombre sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como consecuencia de la vida en sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más. Mientras la naturaleza, tanto los vegetales como los animales se adaptan al medio ambiente para sobrevivir, el hombre adapta y modifica ese medio según sus necesidades.

El progreso tecnológico y el acelerado crecimiento demográfico, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la tierra, es importante que el hombre sepa armonizarlos. Para ello, es necesario sé que proteja los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta

La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidades que exceden los niveles aceptables o que puede soportar la naturaleza y que causa efectos adversos en el hombre, animales y vegetales expuestos a estas dosis.

1.1.4 Efectos de la Contaminación Ambiental

Uno de los efectos que se presenta por la contaminación ambiental es el debilitamiento de la capa de ozono, que protege a los seres vivos de la radiación ultravioleta del sol, también tenemos el calentamiento global provocado por el aumento de la concentración de CO₂, la actividad humana, la deforestación y sobre todo, la quema de combustibles fósiles incrementan la presencia de este gas en el aire. La concentración atmosférica de CO₂ se ha incrementado en un 31% desde 1750. La cubierta de nieve y hielo ha disminuido en un 10% desde finales de los

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



60. Ha aumentado la temperatura superficial de los océanos y el nivel del mar entre 0,1 y 0,2 metros. También se registran cambios en el régimen de lluvias, en la cubierta de nubes y en el patrón de ocurrencia de fenómenos como la corriente de El Niño, que se ha vuelto más frecuente. Tal aumento puede conducir a una mayor incidencia de enfermedades transmitidas por el agua, como el cólera. Lastimosamente la mayoría de empresarios no se consideran parte de la naturaleza ni del ambiente que le rodean, y no toman conciencia de los daños que hacen al planeta e indirectamente a ellos mismo.

El cambio climático acelerará la aparición de enfermedades infecciosas, como las tropicales², que encontrarán condiciones propicias para su expansión, incluso en zonas del Norte. La Organización Mundial de la Salud advirtió que es probable que los cambios de temperaturas creen condiciones más favorables para los insectos transmisores de enfermedades infecciosas, como la malaria o el dengue.

Expertos en salud ambiental y cardiólogos de la Universidad de California del Sur (EE.UU), han demostrado que la contaminación ambiental de las grandes ciudades afecta la salud cardiovascular. Se comprobó que existe una relación directa entre el aumento de las partículas contaminantes del aire de la ciudad y el engrosamiento de la pared interna de las arterias (la "íntima media"), que es un indicador comprobado de aterosclerosis. El efecto es un proceso silencioso de años que conduce finalmente al desarrollo de afecciones cardiovasculares agudas como el infarto.

Al inspirar partículas ambientales con un diámetro menor de 2,5 micrómetros, ingresan en las vías respiratorias más pequeñas y luego irritan las paredes arteriales. Los investigadores hallaron que por cada aumento de 10 microgramos por metro cúbico de esas partículas, la alteración de la pared íntima media de las arterias aumenta un 5,9 %. El humo del tabaco y el que proviene del sistema de escape de los autos producen la misma cantidad de esas partículas.

² Enfermedades tropicales se refiere a enfermedades infecciosas que predominan en climas calientes o húmedos, que son transportadas generalmente por mosquitos.



1.1.5 Formas de contaminación

La contaminación puede surgir de la propia naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas)³ que conforman las actividades de la vida diaria. Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos). Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al agua o al suelo. Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación, en esos tres componentes que son: aire, agua y suelo.

- **Contaminación del agua.-** Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para el consumo y su utilización.
- **Contaminación del suelo.-** Es la asociación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.
- **Contaminación del aire.-** Es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, CO₂ u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

1.1.5.1 Contaminación Según el Contaminante

³ El termino antropogénico se refiere a los efectos, procesos o materiales que resultan de actividades humanas es decir no tienen causas naturales.



Según otros investigadores han hecho otra clasificación basándose en el tipo de sustancia introducida en la naturaleza por el hombre a lo que denominan contaminante, de tal manera que hemos recopilado las que consideramos más importantes y que afectan a la naturaleza.

- **Contaminación química.-** Refiere a que un determinado compuesto químico se introduce en el medio. Lilia A. Albert considera que este tipo de contaminación se ha incrementado a partir de la segunda guerra mundial y que es consecuencia del acelerado desarrollo industrial de países en los cuales su actividad principal era la agricultura.
- **Contaminación radiactiva.-** Es aquella derivada de la dispersión de materiales radiactivos, como el uranio, usado en instalaciones médicas o de investigación, reactores nucleares de centrales energéticas, munición blindada con metal aleado con uranio, submarinos, satélites artificiales, etc., y que se produce por un accidente (como el accidente de Chernóbil⁴), por el uso ó por la disposición deliberada de los residuos radiactivos.
- **Contaminación térmica.-** Se refiere a la elevación de la temperatura del agua producida principalmente por las centrales térmicas⁵ que vierten el agua utilizada a temperaturas mucho mayores a las normales en las causas naturales provocando cambios como la eliminación del oxígeno que contiene el agua.
- **Contaminación acústica.-** Es la contaminación producida por ruido que es provocado por las actividades industriales, sociales y del transporte, que puede provocar malestar, irritabilidad, insomnio, sordera parcial, etc. Según estudios de la Organización Mundial de la Salud “el ruido ambiental tiene efectos adversos sobre la salud de las personas. Deficiencias en la audición,

⁴El accidente de Chernóbil fue un accidente nuclear sucedido en la central nuclear Vladimir Ilich Lenin, el sábado 26 de Abril de 1986.

⁵ Una central térmica utiliza el vapor de agua para producir energía eléctrica



trastornos del sueño y la conducta, merma el rendimiento y disfunciones fisiológicas o de salud mental”.

- **Contaminación lumínica.-** Se refiere al brillo o resplandor de luz en el cielo nocturno producido por la reflexión y la difusión de la luz artificial en los gases y en las partículas del aire por el uso de luminarias ó excesos de iluminación.
- **Contaminación visual.-** El Consejo Nacional de Medioambiente de Perú señala que la contaminación visual se refiere “al abuso de ciertos elementos “no arquitectónicos” que alteran la estética, la imagen del paisaje tanto rural como urbano, y que generan, a menudo, una sobre estimulación visual agresiva, invasiva y simultanea”. Esta contaminación se produce generalmente por instalaciones industriales, torres eléctricas, edificios e infraestructuras que deterioran lo atractivo del medio.

La relación del hombre con su ambiente se ha visto afectada también por el proceso urbanístico, lo que ha llevado a la destrucción de áreas verdes para dar paso a nuevas construcciones ya sean empresas, edificaciones para oficinas o habitacionales, donde las áreas recreativas son cada vez más escasas. La contaminación del agua filtrada por canalizaciones obsoletas; la contaminación de las aguas domésticas; la fuga de materia orgánica fermentable de las fosas sépticas; el vertido de aguas usadas no depuradas del alcantarillado son parte de la llamada contaminación urbana la que también está en constante crecimiento.

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1 Históricos

1.2.1.1 Origen

En 1920 el economista inglés Arthur Cecil Pigou hizo referencia a las externalidades medioambientales, debido a los efectos que ocasiono la Segunda Guerra Mundial que alerto a los países a la creación de medidas de corrección, prevención y mantención, por los problemas de degradación y deterioro evidentemente del ambiente; es por ello que se plantea la necesidad de la

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



intervención del Estado. Así, creando un impuesto que recaude el valor monetario de los daños ambientales que permitiría corregir este fallo ya que permite analizar los costos externos causados por las actividades contaminantes; la tasa óptima sería aquella que haga que el costo marginal privado coincida con el costo marginal social.

El aumento de la temperatura ha traído consecuencias mortales en el planeta y afectando a todos los habitantes, dando lugar a desastres naturales y enfermedades catastróficas. La escasez del agua y la urbanización acelerada piden cambios drásticos en la política ambiental, que ayuden a controlar y evitar la contaminación ambiental.

La humanidad está consciente de la escasez de los recursos naturales, la fragilidad de los ecosistemas, el deterioro de los polos y el calentamiento global por emisión de Dióxido de Carbono (CO_2), a nivel mundial se ha desarrollado cumbres con el fin de buscar alternativas que ayuden a reducir la emisión de gases. La contaminación aumenta durante las primeras fases de desarrollo de los países y disminuye a medida que estos países obtienen los recursos adecuados para hacer frente a los problemas de contaminación.

El primer impuesto ambiental fue creado en 1990 en Finlandia denominado impuesto al carbón en sus primeros años fue rechazado porque era un impuesto progresivo, la finalidad de este impuesto era que paguen los contaminadores en proporción a sus emisiones.

El Estado interviene en busca de conseguir un conjunto de objetivos sociales para mejorar el bienestar de la población, el primero objetivo consiste en alcanzar una reducción de una sustancia contaminante y el segundo mejorar la calidad global de un recurso ambiental, las medidas adoptadas deben ser eficaces, flexibles, eficientes y equitativas. La normativa ambiental ha sido el medio de intervención utilizado por la administración para tratar de corregir los principales desequilibrios medioambientales.



También se formula el principio de “*quien contamina paga*”⁶ surge por primera vez en Japón en 1970 posteriormente ha regido en los países de la OCED⁷, desde 1972 y consecutivamente en la comunidad internacional. Este principio adquiere operatividad únicamente cuando se define con precisión la existencia de una actividad contaminante.

De acuerdo con este principio, tanto los productores como los consumidores deben asumir el costo de contaminar. No se trata únicamente de indemnizar por los daños causados al medio ambiente sino de evitar la contaminación financiando las medidas preventivas.

1.2.1.2 Desarrollo del Impuesto Ambiental en el mundo

Los últimos años ha sido de vital importancia proteger el medio ambiente, las leyes internacionales regulan el control creando conciencia sobre todo en los países desarrollados para establecer una base jurídica sólida con la finalidad que utilicen tecnologías limpias y sobre todo incentivar un cuidado ambiental y detener el cambio climático para tener un ambiente sano, en donde habiten las presentes y futuras generaciones. Sin embargo, los primeros Impuestos Verdes fueron con fines recaudatorios, en la actualidad han pasado a ser una herramienta ampliamente utilizada en la política ambiental. Finalmente los instrumentos fiscales, tales como, tasas e impuestos son los más efectivos para la conservación y gestión de los ecosistemas y los menos costosos de aplicar.

a. Las Tasas.

Las Tasas clasifican en: Tasas por volúmenes de efluentes contaminantes y vertidos y Tasas de acceso a recursos.

⁶ El principio “quien contamina paga” fundamento de parte de la normativa ambiental. El principio “quien contamina paga”, “contaminador-pagador”, o “pay polluter principle”, es uno de los más conocidos de entre los varios principios que inspiran el Derecho Medioambiental

⁷ **OCDE.**- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, fundada en 1961 agrupa a 34 países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo.



- **Tasas por volúmenes de efluentes contaminantes y vertidos.-** En el Ecuador el cobro de tasas por servicio de recolección de residuos es el principal instrumento de la política para alcanzar los objetivos de saneamiento. Legalmente le corresponde a las municipalidades la competencia de saneamiento básico y a través de ordenanzas municipales se fija el monto de las tasas de recolección de basura.
- **Tasas de acceso a recursos.-** Para la conservación y desarrollo sustentable de la Provincia de Galápagos, se estipula el cobro de una tasa de ingreso al Parque Nacional, los ingresos provenientes de este instrumento son asignados para el financiamiento de proyectos de educación, deporte, salud y saneamiento ambiental, así como también para la infraestructura turística.

b. Los impuestos.

En el Ecuador se aplican el Impuesto Forestal, tal como nos indica el artículo 29 literal g, de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre⁸, en el cual nos indica que se debe efectuar un pago por concepto de madera en pie y por reforestación. Además el pago de impuesto forestal está en función del precio de compra de la madera y de otras materias primas provenientes del bosque, que deberá pagarlo, según lo planteado en la Estrategia Forestal, el consumidor industrial, artesanal y el comerciante mayorista, mas no el productor forestal.

1.2.1.2.1 Impuestos ambientales en Europa.

A finales de los años 80 los países Europeos emprendieron varias Reformas Fiscales Verdes; teniendo sus bases en el doble dividendo⁹ que consistía en mejorar el medio ambiente y a la vez impulsar su economía mediante la disminución de

⁸ Publicada en el Registro Oficial Suplemento # 418, con fecha 10 de Septiembre del 2014.

⁹ **Doble dividendo.-** Consiste en que los impuestos ambientales tiene un doble beneficio: el primero es la mejora del medio ambiente y el segundo es que se puede reducir las distorsiones de los impuestos existentes. Sin embargo, el doble dividendo puede ser negativo en el segundo caso si los ingresos obtenidos por las cargas fiscales ambientales no se utilizan para reducir los gravámenes. (Pág. 69 de Impuestos Ambientales: Lecciones en países de la OCDE experiencias en México)



otros impuestos, los ecoimpuestos también formaron parte de los esquemas impositivos como el caso de pilas, empaques y llantas, proporcionando múltiples beneficios como incentivos económicos para reducir la contaminación.

Los países del norte de Europa fueron los primeros en implantar los impuestos ambientales en el mundo, a continuación analizaremos la reforma fiscal más representativas de dichos países.

- **Reforma fiscal ambiental en Suecia.-** La primera reforma fiscal verde fue aprobada en 1990 sobre emisiones de CO_2 , las tasas de cobro dependían del tipo de combustible y los impuestos del SO_2 aplicaban a componentes tales como la turba¹⁰, el carbón, el petróleo, el coque y otros productos gaseosos, para el control del cambio climático y la lluvia ácida, esta reforma se basó en una reducción significativa del impuesto sobre la renta, que fue compensada por la ampliación de la base imponible del IVA. En 1993 se otorgó al sector manufacturero una exención total del impuesto general a la energía.

Además, se creó una comisión gubernamental para hacer seguimiento a la reforma de los Impuestos Verdes con una doble misión: evaluar la experiencia de los impuestos ambientales y, según el concepto de doble dividendo, diseñar políticas para incrementar la imposición ambiental y disminuir los impuestos del trabajo.

- **Reforma fiscal ambiental en Noruega.-** Se introdujo una reforma fiscal ambiental utilizando los ingresos de los tributos ecológicos para reducir otros impuestos sobre todo las contribuciones a la seguridad social de los empresarios y trabajadores de acuerdo con el principio de neutralidad fiscal¹¹; hacer acuerdos con otros países para que las empresas noruegas no pierdan competitividad en los mercados internacionales. Además se creó un

¹⁰ La turba es un material orgánico, de color pardo oscuro y rico en carbono.

¹¹ **Neutralidad fiscal.-** El principio de neutralidad fiscal cuando el tributo no es un factor de decisión en un proyecto de inversión, o sea que implica igual presión fiscal cualquier decisión que se tome.



impuesto al CO_2 de los aceites minerales, que entró en vigor en 1991 y luego se hizo extensivo al carbón y el coque utilizados para obtención de energía, a la piedra caliza y el gas.

- **Reforma fiscal ambiental en Dinamarca.-** En 1994 se puso en marcha una reforma general del sistema tributario, se impusieron tributos ecológicos primero a los hogares y luego a las empresas que contemplaba una evolución constante de los impuestos relacionados con la energía hasta el año 2002. El objetivo nacional es reducir las emisiones de CO_2 en un 20% en el período 1988-2005 y fomentar las inversiones de las familias y empresas en ahorro energético; promover la sustitución de la calefacción eléctrica por un sistema más respetuoso del medio ambiente.

Con la reforma tributaria se pretende lograr una reducción de las tasas de los impuestos marginales en todos los tramos del impuesto sobre la renta, eliminar algunos vacíos legales de la ley tributaria y transferir gradualmente el ingreso tributario por concepto de rentas y trabajo al relacionado con la contaminación y la escasez de recursos naturales. Entre 1992 y 1996, las industrias quedaron exentas de los impuestos a la energía y a la electricidad y pagaron entre el 30% y 50% del impuesto al CO_2 .

También existen otros tributos relacionados con el medio ambiente, como los aplicados a los vehículos automotores, los pesticidas, el tricloroetano,¹² el tetracloroetano¹³ y diversos tipos de envases y residuos.

- **Reforma fiscal ambiental en Holanda.-** Fue el primer país que se interesó en los impuestos ambientales, este proceso comenzó en la década de los 60 con un impuesto a la contaminación del agua. En 1995 se fijó un impuesto ambiental que somete a tributación, el consumo de energía la generación de

¹² **El tricloroetano.-** es usado principalmente en la industria como solvente y como sustancia química intermediaria.

¹³ **El tetracloroetano.-** es un líquido denso e incoloro que posee un olor dulzón. Ha sido utilizado principalmente en plantas químicas para la elaboración de otros compuestos químicos



residuos sólidos, la captación de aguas subterráneas y la utilización de uranio, esta reforma fiscal establece políticas de incentivos al uso del transporte público en detrimento del privado, y modifica los impuestos a la compra de automóviles para favorecer a los vehículos más eficientes en el consumo de energía.

- **Reforma fiscal ambiental en Finlandia.-** En 1990 se introdujo un nuevo impuesto al carbón, lo que fue seguido de una armonización progresiva del sistema fiscal con el medio ambiente. La reforma fiscal ecológica finlandesa contempla tres aspectos claves: un impuesto al consumo de combustibles para el transporte y la energía, diferenciando el gravamen por actividades y sectores; el uso de instrumentos económicos para controlar la contaminación del agua; y la definición de normas para la gestión de los residuos.
- **Reforma fiscal ambiental en España.-** Dentro del sistema impositivo español se consideran Impuestos Ambientales los siguientes: Impuestos de hidrocarburos, electricidad, ventas minoristas de determinados hidrocarburos, especial sobre determinados medios de transporte, vehículos de tracción mecánica, canon de control de vertidos; estos impuestos se realizaron con fines recaudatorios dejando en segundo lugar el medio ambiente.

El sistema español fue el primero en establecer el impuesto de vehículos de tracción mecánica, este impuesto fue directo obligatorio y con titularidad municipal

1.2.1.2.2 Impuestos ambientales en América Latina y el Caribe.

En América Latina ha existido un acelerado proceso de descentralización política y fiscal desde la década de los ochenta, la mayor parte de los países tienen impuestos que gravan al combustible, en primera instancia fue con propósitos recaudatorios, pero estos impuestos no han tenido la misma acogida y no son el producto de una política tributaria articulada.



En América Latina y el Caribe, las instituciones reguladoras en materia ambiental enfrentan el creciente reto de diseñar instrumentos de gestión ambiental que sean efectivos y económicamente eficientes para lograr las metas ambientales que se han trazado los países en los planos nacional y local. Se impone la necesidad de cumplir los objetivos que implica la mejoría de la calidad ambiental al menor costo económico posible. Esto se vuelve particularmente patente ante la percepción de que los esquemas regulatorios tradicionales no han conseguido responder en forma adecuada a los procesos de deterioro ambiental que aquejan a la región.

Los Impuestos empleados en México aplican a la introducción de desechos de descarga de aguas residuales desde 1991, se grava el uso de aprovechamiento de bienes de dominio público de la nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales. Igualmente, Argentina estableció una Ley¹⁴ para la conservación de suelos que subsidia técnicas de conservación agrícola y esquemas para subsidiar las actividades de deforestación y así proteger el medio ambiente.

1.2.1.3 Impuestos ambientales en Ecuador.

Nuestro país no se ha quedado atrás en la lucha por proteger el medio ambiente, los problemas por el deterioro ambiental ha adquirido mayor relevancia en los últimos años, el Estado ecuatoriano realizó estudios con la finalidad de implementar impuestos que ayuden a detener al contaminación y cambie el comportamiento de las personas. La propuesta se inició en un proceso de debate en la sociedad, que por lo pronto ha significado la revisión del impuesto sobre las fundas plásticas.

Esta propuesta pretende lograr el equilibrio entre la función reguladora del Estado, la libertad empresarial responsable y la orientación de la política fiscal mediante la implementación de impuestos que cumplan con los principios del régimen tributario, de acuerdo a lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador.

¹⁴ Ley número 22428 Conservación y Recuperación de la Capacidad Productiva de los Suelos de 1961



Deberes Primordiales del Estado (Artículo. 3).- “... *Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir*”.

Derechos de Libertad (Artículo. 66).- “... *El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental*”.

Régimen Tributario (Artículo. 300).- “... *La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables*”.

Una de las alternativas para cuidar el medio ambiente es la reforma tributaria que apunta a la consecución de tres objetivos: generar conciencia ambiental; mitigar los impactos negativos que generan determinadas conductas que resultan nocivas tanto en lo ambiental como en lo social; y, precautelar la salud pública. Esta reforma aplica a las botellas plásticas no retornables; fundas plásticas y de papel; y, la implementación de un impuesto sobre las emisiones al medio ambiente vinculado al consumo de combustible y las características del vehículo como podría ser su cilindraje. En el caso de las botellas plásticas, se propone la implementación de centros de reciclaje para compensar los costos asumidos por los consumidores, fomentando una cultura de reutilización¹⁵.

1.2.1.4 Instrumentos para la aplicación sobre tributación ambiental

Los problemas ambientales en el mundo son cada vez más evidentes, las olas de calor, las bajas temperaturas y el deshielo de los polos, han causado varios desastres naturales; es por ello que existe la necesidad de crear instrumentos que hagan disponibles la legislación y las instituciones vigentes, los cuales constituyen las herramientas fundamentales de actuación tanto del gobierno como de la sociedad.

¹⁵ Revista de Junio 2011 del Servicio de Rentas Internas Impuestos Verdes: ¿una herramienta para la política ambiental en Latinoamérica.



Cada uno de estos instrumentos tiene capacidades propias para afrontar los problemas y perseguir los objetivos ambientales de la sociedad en condiciones diferentes de alcance, eficacia, costo y efectividad. Actualmente la política ambiental en los diferentes países ha sido encaminada a buscar el desarrollo sustentable, es decir, un equilibrio entre la sociedad, la economía y el ambiente.

1.2.1.4.1 Instrumentos económicos.

Los instrumentos económicos son el conjunto de regulaciones que pretenden alcanzar los fines de la política ambiental a través de los agentes económicos que busca principalmente incentivar, compensar, beneficiar, apoyar o inducir un cambio en los agentes comprometidos a través del cobro o asignación de un valor económico representado en una tarifa (precio o costo), con medidas fiscales para influir el comportamiento relacionado con el medio ambiente, es decir, impulsando el uso de nuevas tecnologías limpias que reduzcan la contaminación y protejan el medio ambiente.

El uso de instrumentos económicos en países Latinoamericanos ha sido de carácter ocasional, fue adoptada en la Declaración de Río, en el principio 16 que señala: *“las autoridades nacionales deberán procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, tomando en consideración el criterio del que el que contamina debe cargar con los costos de contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales”*.

1.2.1.4.2 Instrumentos Fiscales

Motivan a aquéllos que degradan o contaminan a reducir sus impactos negativos e incentivando a la población el uso de combustibles, ofreciendo eficacia para aprovechar el uso de combustibles limpios y vehículos con un consumo de combustible más eficiente, es por ello que Ecuador también está utilizando combustibles más limpios.



1.2.1.4.2.1 Instrumentos tributarios.

Los instrumentos tributarios fueron mencionados por primera vez en 1995, como herramienta de la política ambiental en Chile, con la finalidad de utilizar impuestos ambientales para la solución de principales problemas de contaminación ambientales.

1.2.1.4.3 Instrumentos Financieros

Los instrumentos financieros se crearon para financiar los servicios ambientales, para apoyar proyectos que contemplen la mitigación de los efectos del cambio climático, pero existe una tendencia a reconocer la dificultad de que estos proyectos sean rentables porque las barreras son mayores, ya que exigen tecnologías más eficientes, y existe una mayor percepción de riesgo asociado a estas operaciones.

Entre los instrumentos más destacados cabe mencionar los tradicionales como subsidios, préstamos subsidiados o no subsidiados, fondos de garantía para primeras pérdidas y otros instrumentos de capital. En estos casos, sin embargo, es necesario tener en cuenta que los subsidios pueden generar alteraciones en el mercado y pueden desvirtuar su estabilidad a largo plazo.

1.2.1.4.4 Instrumentos Jurídicos

El conjunto de normas y disposiciones legales respecto al medio ambiente a nivel local, regional, nacional e internacional.

1.2.1.4.5 Instrumentos administrativos.

Desde la incorporación de políticas ambientales en países desarrollados, el uso de los instrumentos en sus inicios fue ineficiente económicamente y difícil de controlar, sin embargo se emite permisos y licencias que otorguen el derecho a usar los recursos naturales, es decir, implantan evaluaciones, controles, autorizaciones y regulaciones que abarcan los programas y planes administrativos nacionales y locales. Algunos ejemplos son las evaluaciones de impacto ambiental y auditorías ambientales, permitiendo al Estado un grado razonable de certidumbre sobre el nivel de reducción predecible de la contaminación, creando medidas para la

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



protección de áreas naturales; la educación; y la investigación ecológica, así como incentivos fiscales y la creación de sistemas de información ambiental.

1.2.1.4.6 Instrumentos técnicos.

La promoción y aplicación de las mejores tecnologías disponibles tanto para acciones preventivas como correctoras, para lograr racionalidad y eficiencia en la Gestión Ambiental, ya que se establecen las obligaciones de las personas respecto al medio ambiente. Finalmente los instrumentos facilitan su ejecución, seguimiento, control, evaluación, monitoreo y ajuste o retroalimentación, para analizar el impacto social que genera la aplicación de estos instrumentos en la Política Ambiental.

1.2.1.4.7 Instrumentos sociales.

Los puntos claves de este instrumento son la información y la participación. Intentan concienciar a la sociedad a través de la educación ambiental, información pública e integración en proyectos ambientales para la promoción del desarrollo sustentable favoreciendo al sector industrial destinados a orientar a los empresarios las mejores prácticas productivas, para mantener actualizados indicadores que permitan interpretar los datos ambientales.

1.2.1.5 Que son los tributos

Los tributos forman parte sustancial de los ingresos públicos que contribuyen al desarrollo económico del país. La definición tributo contiene varios elementos y debido a esto existen varias definiciones, entre las principales están las siguientes:

Diccionario de la Real Academia: “Es la entrega por parte del súbdito al estado para las cargas y atenciones públicos cierta cantidad de dinero o en especie. Es una obligación dineraria establecida por la ley, cuyo importe se destina al sostenimiento de las cargas públicas”.



Giuliani Fonrouge: “Es concebido genéricamente como una prestación obligatoria, comúnmente en dinero, exigida por el Estado en virtud de su poder de imperio y que da lugar a relaciones jurídicas de derecho público”¹⁶.

Héctor Villegas nos dice que “se entiende por tributo toda prestación patrimonial obligatoria-habitualmente pecuniaria-establecidas por la ley, a cargo de las personas físicas y jurídicas que se encuentran en los supuestos de hecho que la propia ley determine, y que vaya dirigido a dar satisfacción a los fines que al Estado y a los restantes entes públicos le estén encomendados”¹⁷.

Para Sergio Garza “tributo o contribuciones son las prestaciones en dinero o en especie que el Estado exige en ejercicio de su poder de imperio con objeto de obtener recursos para el cumplimiento de sus fines”¹⁸. De las definiciones anteriores podemos decir que el tributo es una prestación obligatoria impuesta por el Estado para utilizarlo en el gasto público. En nuestro país se presentan tres tipos de tributos, los impuestos, las tasas y las contribuciones especiales.

a. Impuestos

En general, los impuestos son pagos forzosos desde el sector privado hacia el Estado, por los cuales no existe una contraprestación por parte de este último (Musgrave, R.A. y Musgrave, P.B., 1991). Los impuestos se crean exclusivamente por “potestad tributaria del Estado” su principal objetivo es financiar el gasto público, es decir satisfacer las necesidades colectivas; sin la existencia de los impuestos el Estado no dispondría de fondos para financiar la infraestructura como carreteras, aeropuertos, centrales eléctricas; tampoco podría prestar los servicios de salud pública, educación, defensa nacional, etc.

1.2.1.6 Elementos del Impuesto

¹⁶GiulianiFonrouge, Carlos M., *Derecho Financiero*, Ed. Depalma, Buenos Aires, 1987, p. 309.

¹⁷Hector B. Villegas, *Curso de Finanzas Derecho Financiero y Tributario*

¹⁸ De la Garza, Sergio Francisco, *op. Cit.*, p. 321.



Según el libro de los tributos ambientales los elementos más importantes del impuesto son:

- **Hecho Imponible.-** las contribuciones se causan conforme se realizan las situaciones jurídicas o de hecho, previstas en las leyes fiscales vigentes durante el lapso en que ocurran.

Ross Bravo lo identifica con el supuesto de hecho del tributo; sin embargo, aclara que el hecho imponible corresponde a sólo una parte del supuesto legal, que comprende tanto el aspecto objetivo como el subjetivo. Según esto, la expresión “hecho imponible” normalmente se emplearía para referirse sólo al aspecto material u objetivo del supuesto de hecho. Para Gil Valdivia, el hecho imponible es la expresión que denota la conducta o situación previa en la ley, que genera el crédito fiscal. Para Lago Montero el hecho imponible debe ser un hecho de la realidad social demostrativo de una conducta o situación merecedora de corrección o desincentivo, al amparo de los valores constitucionalmente protegidos.

Para el caso de los tributos ambientales, el hecho imponible lo constituyen las actividades que directa o indirectamente deterioren el entorno; pero surge la duda de si las actividades prohibidas pueden estar sujetas a un tributo. En principio, las conductas que deterioren irreversiblemente el medio ambiente deberían estar prohibidas y ser penalizadas con rigor no sólo en el ámbito tributario. Los hechos imponibles que se configuren podrían gravar la fabricación y/o adquisición de bienes que degraden la naturaleza, así como sus procesos tecnológicos de producción. También se podrán gravar los vertidos y desechos industriales, las emisiones contaminantes a la atmósfera, las descargas de residuos sólidos en el suelo, el ruido generado por cualquier razón y medio, así como el uso de fertilizantes y pesticidas.

- **Sujeto Pasivo.-** El sujeto pasivo es aquel sobre quien recae la obligación de pago y sus accesorios. Existen dos clases de sujetos pasivos: personas físicas, entendiéndose como tal, a todo ser humano dotado de capacidad de goce; es decir, de la posibilidad de ser titular de derechos y obligaciones, lo



cual amplía enormemente el concepto, pues aun los menores de edad e incapaces, representados desde luego por quienes ejerzan la patria potestad o la tutela, pueden llegar a ser sujetos pasivos de un tributo, y personas morales o jurídicas, constituidas por todas las asociaciones o sociedades civiles o mercantiles debidamente organizadas conforme a las leyes del país que tengan establecido su domicilio social, y adquiere el carácter de sujeto pasivo mediante la simple realización de un hecho generador de un tributo, contemplado en la ley correspondiente.

- **Sujeto Activo.-** La titularidad del derecho de crédito tributario, es decir, el poder de exigir al sujeto obligado el pago de la prestación pecuniaria a título de tributo sólo corresponde al Estado, quien por conducto de la administración pública ejerce tales poderes jurídicos.
- **Base Imponible.-** Para Gil Valdivia y Quintana Aceves, la base imponible o base gravable es la cantidad neta, en relación con la cual se aplican las tasas del tributo.

Para la obtención de la base imponible es necesario que exista un monto bruto, al que sustraigan las deducciones y exenciones autorizadas por la ley, y así determinar dicha base. De esta forma, se pretende que el gravamen recaiga sobre los valores netos y no sobre valores brutos. El gravar valores netos y no brutos implica una evolución de los principios tributarios.

a) Tasas.

Este tributo se genera por el uso de servicios públicos, en el caso de nuestro país el sujeto activo es la municipalidad; la recaudación se realizara de acuerdo al tipo de tasa dispuesta por la municipalidad. Giuliani Fonrouge expresa que “tasa es la prestación pecuniaria exigida compulsivamente por el Estado, en virtud de una ley, por la realización de una actividad, que afecta especialmente al obligado siendo de notar al respecto, que la última parte del concepto no significa que la actividad estatal debe traducirse necesariamente en una ventaja o beneficio individual, sino



tan solo que debe guardar cierta relación con el sujeto de la obligación por cualquier circunstancia que lo vincule jurídicamente con el servicio público instituido”.

Además José Vicente Troya indica que “el precio de las tasas debe guardar relación con el costo de producción del servicio, a veces también suele ser menor cuando se trata de servicios públicos de gran importancia vital para los habitantes”.

b) Contribuciones Especiales.

Estos son tributos que se generan por la construcción de obras públicas para beneficio individual o colectivo, los contribuyentes de este impuesto por lo general obtienen un aumento de valor de sus bienes como consecuencia de la realización de obras públicas.

Para Giuliani Fonrouge “puede definirse como la prestación obligatoria debida en razón de beneficios individuales o grupos sociales, derivados de la realización de obras públicas o de especiales actividades del Estado”. Héctor Villegas dice que “son tributos debidos en razón de beneficios individuales o de gastos derivados de la realización de obras o gastos públicos o de especiales actividades del Estado”.

1.2.1.7 Características de los tributos

Los tributos deben tener o ciertas características aunque con el tiempo estas han ido variando y también depende de cada país y su legislación. Adam Smith en su obra La Riqueza de las Naciones enuncia las siguientes características de los tributos:

- **Proporcionalidad.-** Cada ciudadano debe contribuir en atención a sus facultades, o sea en relación a su Capacidad Contributiva, ya el famoso economista trata el tema de la capacidad económica vinculándola con la obligación a tributar. Se infiere el principio de Igualdad, pero no la Igualdad absoluta, o sea igual imposición a igual capacidad.
- **Certeza.-** Todo tributo debe ser claro y determinado para que el contribuyente conozca exactamente la cantidad y modo de su obligación tributaria.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



- **Oportunidad.-** Los vencimientos deben operar en el tiempo y forma que sea más cómoda al obligado.
- **Eficiencia.-** Deben reducirse al mínimo los costos recaudación.

Existen otras particularidades que se toman como características, pero que son parte de la definición de tributo como que es una obligación de pagar dinero o que los contribuyentes no reciben ningún beneficio directo, sin embargo en nuestra legislación, dentro del Derecho Tributario se considera a la característica de que un tributo nace de la ley, esto lo podemos constatar en el siguiente artículo.

Artículo. 3 del Código Tributario expresa que *“solo por acto legislativo de órgano competente se podrá establecer, modificar o extinguir tributos. No se dictarán leyes tributarias con efecto retroactivo en perjuicio de los contribuyentes. Las tasas y contribuciones especiales se crearán y regularán de acuerdo con la ley”*.

1.2.1.8 Principio de los tributos

La palabra principio proviene del latín principium refiriéndose al comienzo, el origen, o la base de algo, es decir, es la razón fundamental sobre la cual procede cualquier materia; el punto de partida o el fundamento de un proceso. La “Doctrina Tributaria” ha establecido una cierta uniformidad con respecto a los denominados “principios tributarios” y que han sido acogidos por las legislaciones de varios países de forma similar.

Los principios tributarios son elementos mínimos con los que deben cumplir las contribuciones, que rigen la imposición de las cargas contributivas por parte del Estado. En el caso del régimen tributario ecuatoriano, los lineamientos generales se encuentran en la Constitución Política de la República, en donde están plasmados los principios que rigen la legislación impositiva del país. La constitución de la República del Ecuador en su sección quinta, Régimen Tributario en el artículo 300 determina:



“Artículo. 300.- *El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia, y suficiencia recaudatoria. Se priorizaran los impuestos directos y progresivos. La política tributaria promoverá la redistribución y estimulara el empleo, la producción de bienes y servicios y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables.*”

- **Principio de Generalidad.**- El régimen tributario tiene carácter de general, es decir no está direccionada a un determinado grupo de personas, sino que es para todos los contribuyentes.
- **Principio de Progresividad.**- Se refiere a la capacidad económica de cada persona, los gravámenes se determinan de acuerdo o en forma gradual a sus ingresos.
- **Principio de Eficiencia.**- La finalidad de este principio está vinculado directamente con la administración del estado, se refiere a que debe obtener los mejores resultados con la utilización de la menor cantidad de recursos. Se debe optimizar los recursos para obtener el máximo resultado posible.
- **Principio de Simplicidad Administrativa.**- Hace referencia a que la administración tributaria debe brindar al contribuyente, las facilidades necesarias para pagar sus obligaciones tributarias para esto se ha implementado mecanismos sobretodo informáticos para proporcionar a los contribuyentes un ahorro de recursos y de tiempo.
- **Principio de Irretroactividad.**- En materia tributaria este principio al igual que el resto de leyes, rigen exclusiva y obligatoriamente para el futuro.
- **Principio de Equidad.**- Consiste en distribuir la obligación tributaria de manera justa y equilibrada entre los contribuyentes de acuerdo a la capacidad contributiva, para evitar que haya cargas excesivas o beneficios exagerados.



- > **Principio de Transparencia.-** La información de la gestión de la administración tributaria debe ser transparente, es decir es de carácter público y debe estar a disposición y conocimiento de todas las personas.
- > **Principio de Suficiencia Recaudatoria.-** Se refiere a que lo que la administración Tributario recaude debe ser suficiente para financiar el gasto público.

Debemos tener en cuenta que en nuestro país estos no son los únicos principios que rigen al derecho tributario, pues existen otros principios que están contemplados en el Código Tributario y que ayudan a ampliar lo determinado en la Constitución. El Código Tributario señala los siguientes principios:

“Artículo.- 5. Principios Tributarios.- El régimen tributario se regirá por los principios de legalidad, generalidad, igualdad, proporcionalidad e irretroactividad”

- > **Principio de Legalidad.-** Esto hace referencia a que la creación de un impuesto es un acto legislativo, es decir debe nacer por ley, la Constitución de la República determina:

“Artículo 120.- La Asamblea Nacional tendrá las siguientes atribuciones y deberes, además de las que determina la ley:

... 7. Crear, modificar o suprimir tributos mediante ley, sin menoscabo de las atribuciones conferidas a los gobiernos autónomos descentralizados.”

Para mayor sustento de este principio de legalidad vamos a citar lo que el Código Tributario señala acerca de la vigencia de la ley.

“Artículo 11.- Vigencia de la Ley.- Las leyes tributarias, sus reglamentos y las circulares de carácter general, regirán en todo el territorio nacional, en sus aguas y espacio aéreo jurisdiccional y en una parte de ellos, desde el día siguiente al de su publicación en el Registro Oficial, salvo que establezcan fechas especiales de vigencia posteriores a esa publicación.



Sin embargo, las normas que se refieran a tributos cuya determinación o liquidación deban realizarse por períodos anuales, como acto meramente declarativo, se aplicarán desde el primer día del siguiente año calendario, y, desde el primer día del mes siguiente, cuando se trate de períodos menores”

- **Principio de Igualdad.**- De refiere a que todos somos iguales ante la ley y por lo tanto estamos sometidos a un régimen tributario en iguales condiciones.

No todos los principios que constan en la Constitución figuran en el Código Tributario, esto quiere decir que los dos se complementan, que van de la mano; en el caso de tributación se debe considerar que cada tributo este en base de lo que dice tanto la Constitución como el Código Tributario. Sin embargo, nuestra investigación está enfocada a lo que se refiere al medio ambiente, para este tipo de impuesto existe un principio que si bien no consta en nuestra legislación se considera la base o fundamento primordial dentro de la normativa ambiental, nos referimos al principio de “quien contamina paga”.

Este principio demanda básicamente que los responsables de contaminar deben pagar el costo de las medidas necesarias para evitar o reducir esa contaminación de modo que se pueda cumplir con los niveles y normas de calidad ambiental. Este principio se fundamenta en que el aprovechamiento y la utilización de bienes libres y gratuitos han conducido a un creciente deterioro del medio ambiente.

La tributación ambiental permite la aplicación del principio "quien contamina paga" hace que la asignación de los recursos por parte de los mercados sea más eficiente. El objetivo principal de la imposición ambiental no es por tanto recaudar, sino cambiar conductas y hábitos de las personas.

1.2.1.9 Que son los Impuestos Ambientales

Los impuestos ambientales o impuestos verdes, son aquellos que recaen sobre bienes o servicios contaminantes. De forma más general, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE (2005) señala que un impuesto

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



ambiental es aquel cuya base imponible es una unidad física o una aproximación, que tiene un impacto negativo, específico, comprobado en el medio ambiente.

Para que un impuesto tenga el carácter de ecológico, éste debe guardar una relación estrecha entre lo que se busca corregir y la base imponible; su objetivo no debe ser recaudar sino incentivar cambios de comportamiento (finalidad “extra fiscal”)¹⁹, por ello un impuesto ecológico cae dentro de la clase de impuestos reguladores (Roca, 1998). Dado que no se puede hacer una valoración monetaria exacta de los impactos ambientales de una determinada actividad, los impuestos se consideran sólo una herramienta complementaria encaminada al cumplimiento de los objetivos ambientales definidos por la sociedad.

Esto hace indispensable la coordinación entre las distintas áreas del gobierno, sobre todo la ambiental y la financiera, y la construcción de una capacidad administrativa y de una institucionalidad fuerte (PNUMA, 2010a). Además, es importante que el impuesto considere un criterio de la salud del ecosistema, que permita fijar un objetivo con respecto al cual evaluar su efectividad ambiental.

Este impuesto se diferencia del objetivo de los demás impuestos, mientras que los tributos del país persiguen un fin fiscal de recaudador para cubrir los gastos públicos y tienden a crecer; los impuestos ambientales tienden a decrecer con el tiempo, puesto que mientras los contribuyentes disminuyan los efectos de la contaminación, también disminuirá el pago del impuesto es decir la recaudación y su destino son cuestiones secundarias.

1.2.2 TEÓRICOS

1.2.2.1 Instrumentos sobre tributación ambiental

El agotamiento de los recursos naturales constituye una de las preocupaciones de mayor trascendencia para los países de todo el mundo, esta realidad motiva a la búsqueda e implementación de instrumentos fiscales idóneos para la protección del ambiente y su desarrollo armónico, estas herramientas

¹⁹ Los tributos extra fiscales tienen fines directos que no buscan exclusivamente la obtención de ingresos, sino la realización de objetivos diferentes como alentar o desalentar a ciertas actividades.



obligan a quienes contaminan a pagar impuestos y de igual manera para la población que consume productos contaminantes. El objetivo es un desarrollo sostenible que implica la satisfacción de las necesidades humanas presentes y futuras y el mejoramiento de la calidad de vida, porque en los últimos años se ha reconocido que la vida humana solo es posible en solidaridad con la naturaleza.

En el ámbito de la política económica en América Latina y el Caribe el actual debate político gira en torno a la búsqueda de un equilibrio entre estrategias de mercado y la construcción de redes de protección social. La búsqueda de metas ambientales muchas veces involucra un desestímulo para las inversiones productivas y el encarecimiento de los costos presentes de producción. El Estado tiene la obligación de procurar la protección de la naturaleza para garantizar un ambiente sano a sus habitantes y su disfrute por las generaciones presentes y futuras, por lo que debe tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación.

Estos instrumentos permiten “internalizar”²⁰ los costes o efectos externos de los procesos productivos, es decir, los efectos negativos originados en las transacciones que se producen en los mercados y que recaen sobre terceros, los cuales no han participado en las transacciones. En consecuencia se debe desarrollar instrumentos que permitan recaudar recursos con el fin de prevenir los daños medio ambientales, así como incentivar a las empresas adquirir tecnologías limpias que protejan el medio ambiente y que la población aprenda a consumir productos no dañinos al medio ambiente.

Para que el Estado tenga fondos para recuperar el medio ambiente se hace imprescindible la creación de un Marco Legal como la Tributación Ambiental, cuyo fin es extrafiscal; recursos que deben ser destinados para el medio ambiente, desincentivando el daño al medio ambiente para todo aquel “Quien Contamina Paga”. La Tributación Ambiental constituye en la actualidad un elemento importante de la reforma tributaria. Se debe tener en cuenta que la finalidad del

²⁰ La internalización se refiere al proceso de incorporar las preocupaciones sociales y medioambientales en los modelos económicos para que las empresas responsables den cuenta de ellos.



impuesto es evitar la contaminación, por lo que los métodos de estimación han de basarse en elementos que incentiven la reducción de la contaminación, como el tipo de instalaciones o de materias primas utilizadas en los procesos productivos de mayor contaminación.

Los instrumentos económicos de política ambiental consisten en penalizar o premiar a los agentes económicos según su comportamiento ambiental. Estos incentivos económicos no deben verse como instrumentos de política ambiental alternativos al resto, sino como instrumentos complementarios. En este contexto, resulta imperativo que los gobiernos de los países se marquen como objetivo no sólo el aumento de la calidad del medio en el que habitamos, sino también el de encontrar un equilibrio entre desarrollo y naturaleza que permita progresar a la sociedad.

En el Informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) sobre la reciente evolución de los impuestos ambientales, publicado el 18 de julio de 2000, se defiende la aplicación de estos instrumentos fiscales porque “permiten cumplir múltiples y deseables objetivos”. A continuación se exponen brevemente las razones empleadas en la literatura.

- Son tributos que responden al imperativo ambiental, al adecuarse a principios consagrados y bien establecidos a nivel internacional como el de “quien contamina, paga”, o el principio de responsabilidad del usuario.
- Según Gago y Labandeira (1997), los elevados requisitos de información, los costes administrativos y la necesidad de utilizar regulaciones uniformes entre agentes contaminantes, han socavado tanto la eficiencia estática de la regulación tradicional (su capacidad para discriminar adecuadamente, sin fijar soluciones coste-eficientes) como su eficiencia dinámica (capacidad de incentivar la innovación tecnológica).
- La aplicación de tributos ambientales viene a ser una forma de imposición indirecta, lo que facilita su conexión con las líneas básicas de la reforma fiscal moderna.



- Sus efectos económicos son importantes, pues estos tributos, además de internalizar los costes externos de la contaminación de forma eficiente crean beneficios medioambientales y también económicos.
- Por último, este tipo de impuestos suele tener buena aceptación social. Los tributos medioambientales muestran una importante superioridad teórica sobre otros instrumentos tradicionales dado que son capaces de producir no sólo efectos ambientales, sino también recaudatorios, distributivos y macroeconómicos.

La ética para todo lo que respecta a temas medioambientales vista de la ética utilitarista, e instrumental, es más bien deontológica²¹; reconoce que los ecosistemas tienen derechos similares a los de los seres humanos y asume el deber de proteger tales derechos como un compromiso adquirido con toda la sociedad (Chee, 2004)²². Esto, en términos de valoración, se traduce a que todas las formas de vida tienen un valor intrínseco independientemente de si tienen o no utilidad para el ser humano.

Los instrumentos económicos se caracterizan por el manejo de las fuerzas de mercado usando incentivos o desincentivos económicos, para lograr objetivos específicos. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) define a los instrumentos económicos como: “instrumentos que afectan las estimaciones de costos y beneficios de las iniciativas abiertas a los agentes económicos”. Su efecto es influir en la toma de decisiones y la conducta de estos agentes, de modo que las alternativas que se eligen conduzcan a una situación más deseable. Los instrumentos económicos, en contraste con la regulación directa, dan

²¹El concepto de deontología fue acuñado por Jeremias Bentham en su obra Deontología o Ciencia de la moral, donde ofrece una visión novedosa de esa disciplina. Para Bentham la deontología se aplica fundamentalmente al ámbito de la moral.

²²An ecological perspective on the valuation of ecosystem services. Yung En Chee, School of Botany, The University of Melbourne Parkville, Vik. 3010 Australia. Received 18 June 2002, received in revised form 12 March 2004, accepted 29 March 2004.



libertad a los agentes económicos para que respondan a cierto estímulo de un modo que ellos mismos piensen que es más beneficioso.

Para el caso de esta investigación nos enfocamos en el transporte de vehículos motorizados, donde según Manfred Breithaupt (2002) los instrumentos económicos son los siguientes:

a. Los impuestos y cobros

Estos se utilizan para disminuir la demanda de transporte, desmotivando el uso de algunas formas de transporte y tecnologías. Los cobros están usualmente vinculados de forma directa con el abastecimiento público de servicios, como ejemplo se puede observar el cobro por rodaje y tarifas de estacionamientos. Pero estos impuestos no tienen relación directa con ningún servicio en especial y son vistos como fuentes de ingresos para el Estado o entidades encargadas.

b. Los subsidios

El subsidio es un estímulo de la economía, se trata de la diferencia entre el precio real de un bien o servicio y el precio cobrado al consumidor de estos bien o servicio. El subsidio se aplica específicamente para alcanzar metas sociales o para favorecer a determinadas personas, actividades o zonas de un país. Otra definición nos dice que el subsidio es una asistencia pública, basada en una ayuda o beneficio de tipo económico. En nuestro país existen varios subsidios y como se mencionó anteriormente se trata de una ayuda económica, en el caso de los vehículos este subsidio fue creado para reducir el costo de algunos modos de transporte, específicamente enfocados al transporte público masivo como son buses, taxis, etc.

c. La subasta y esquemas de licitación

Se utilizan con el fin de asignar derechos por el uso de determinados espacios, poniendo tarifas que restrinja el acceso de vehículos a estas zonas. Con respecto al beneficio de utilizar los instrumentos económicos en el sector transporte se destaca la generación de ingresos, la compatibilidad con la economía de mercado, el reforzar el principio de “el que contamina paga”, pero estos instrumentos

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



económicos generan en ciertas ocasiones el disgusto de la sociedad. De esta manera, los instrumentos económicos pueden utilizarse como medidas de control y regulación de la contaminación atmosférica causada por el transporte. Además de aumentar la eficiencia de los vehículos e incentivar la innovación tecnológica.

1.2.2.2 Normas legales de protección ambiental

El compromiso de las instituciones en la protección del medio ambiente adquiere cada día mayor importancia y la Constitución de la República exige de manera puntual el cumplimiento de Leyes y normas ambientales pero lamentablemente por desconocimiento muchas veces no se lo hace y eso causa retrasos en la ejecución de proyectos y obras. Los Gobiernos descentralizados, las instituciones públicas, las empresas privadas tienen la necesidad de conocer sus obligaciones en materia ambiental y el modo eficiente de cumplirlas.

Todos los países tienen dentro de su legislación normas ambientales que regulan y controlan el uso de los recursos naturales no renovables. En el Ecuador con la promulgación de la Constitución Política de la República en 1998, que reconoce a las personas, el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación; para garantizar un desarrollo sustentable fue promulgada la Ley de Gestión Ambiental LEY NO. 37. RO/ 245 DE 30 DE JULIO DE 1999. La Ley de Gestión Ambiental constituye el cuerpo legal específico más importante concerniente a la protección ambiental; está relacionada con la prevención, control y sanción a las actividades contaminantes a los recursos naturales. Mencionaremos ciertos artículos que consideramos más relevantes en lo que se refiere a esta Ley.

Artículo 1.- La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.

La promulgación de la Ley de Gestión Ambiental en el año de 1999, confirmó que el Ministerio del Ambiente, creado en el año de 1996, es la autoridad nacional ambiental y estableció un marco general para el desarrollo y aprobación de la

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



normativa ambiental, dentro de los principios de desarrollo sustentable, establecidos en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, y ratificados en la Constitución Política de la República.

Artículo 5, Se establece el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental como un mecanismo de coordinación transectorial, interacción y cooperación entre los distintos ámbitos, sistemas y subsistemas de manejo ambiental y de gestión de recursos naturales.

Dispone que el Ministerio del Ambiente debe coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes.

También está presente la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, esta ley tiene como objetivo primordial controlar y prevenir la contaminación ambiental de los recursos agua, aire y suelo; pero con las limitaciones propias de una ley expedida hace casi treinta años. Actualmente, los gobiernos seccionales vienen a convertirse en las autoridades competentes y el Ministerio del Ambiente en los casos que no hay delegación o proceso de descentralización en materia ambiental. En el capítulo V hace mención sobre los Instrumentos de Aplicación de Normas Ambientales

Artículo. 33.- Establécese como instrumentos de aplicación de las normas ambientales los siguientes parámetros de calidad ambiental, normas de efluentes y emisiones, normas técnicas de calidad de productos, régimen de permisos y licencias administrativas, evaluaciones de impacto ambiental, listados de productos contaminantes y nocivos para la salud humana y el medio ambiente, certificaciones de calidad ambiental de productos y servicios y otros que serán regulados en el respectivo reglamento.

En el año de 2003 se publica el Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente que unifica la legislación secundaria ambiental, para facilitar a los ciudadanos el acceso a la normativa requerida.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Constituye un texto reglamentario bastante amplio de la normativa ecuatoriana vigente en la Ley de Gestión Ambiental y con lo que queda en vigor de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental. Se trata de una herramienta legal de desarrollo detallado, en el nivel reglamentario de la legislación relacionada al tema ambiental en general, a los impactos ambientales, al régimen forestal y afines, etc.

1.2.2.3 Ordenanzas Municipales

Constituyen estas disposiciones obligatoria para todos los vecinos, residentes y transeúntes una especie de código en miniatura, no por su extensión ya que a veces alcanza dimensiones notables, sino por la materia a que se refieren, siempre de índole práctica, de muy concreta y detallada regulación, acerca del régimen y gobierno particular del municipio dentro de las normas generales para todo el territorio, contenidas en las leyes o estatutos municipales. (Cabanellas, 1990) Páginas 134 y 135. Las ordenanzas regulan el orden y tranquilidad de la población, lo que respecta a la limpieza de las calles y lugares públicos, la seguridad personal y el tránsito vehicular, por lo tanto las ordenanzas corresponden al poder público central, por tal razón se establecen multas y también cortos arrestos.

Que la Constitución de la República en su Art. 264, numeral 6, otorga la competencia exclusiva para que las municipalidades del país, dentro de su jurisdicción, asuman la planificación, regulación y control de tránsito y el transporte público;²³

²³Ordenanza que regula y controla la ocupación de las vías públicas por los vehículos motorizados dentro del Cantón Cuenca y funcionamiento del sistema de estacionamiento tarifado y parqueo indebido – SERT. Dra. Lorena Cazar Almache, secretaria del Ilustre Consejo Cantonal.



Que el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD²⁴, en su Art. 55, literales b) y f), reconoce la competencia exclusiva de los municipios para ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón; así como planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;

Que el Artículo. 130 del Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD señala que, para el ejercicio de la competencia de tránsito y transporte los gobiernos autónomos descentralizados municipales definirán en su cantón el modelo de gestión de la competencia de tránsito y transporte público, de conformidad con la ley, para lo cual podrán delegar total o parcialmente la gestión a los organismos que venían ejerciendo esta competencia antes de la vigencia de este Código”;

Que, el 9 de abril de 2010 el Concejo Cantonal de Cuenca, como órgano de legislación del gobierno autónomo descentralizado municipal, y en uso de sus atribuciones, creó mediante ordenanza la Empresa Pública Municipal de Movilidad, Tránsito y Transporte de Cuenca, EMOV EP.

Que el Consejo Nacional de Competencias transfirió las competencias para planificar, regular y controlar el tránsito, transporte terrestre y seguridad vial a la Municipalidad de Cuenca el 26 de abril del 2012, a través de la resolución NO.006-CNC-2012, misma que fue publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 712 del 29 de mayo de 2012;

1.2.2.4 Políticas ambientales

Debido a la falta de consideración de los límites físicos en el sistema económico, las decisiones de consumo y producción no toman en cuenta las consecuencias que pueden tener sobre terceros; tales efectos se conocen como externalidades²⁵ (Griffiths y Wall, 2004) y pueden ser positivas o negativas. La

²⁴ **COOTAD**.- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización,

²⁵ **Externalidad**.- Concepto económico que cubre aquellos costos y beneficios atribuibles a una actividad económica y que no están incluidos en el precio de los bienes o servicios producidos. En



existencia de las externalidades hacen que los costos privados y los costos sociales de una actividad económica sean diferentes; cuando las externalidades son negativas, como la contaminación causada por las aguas servidas de la industria, los costos sociales son mayores que los costos privados; cuando las externalidades son positivas, como la captura de carbono generada por los árboles sembrados para la rehabilitación de un parque dentro de una ciudad, los costos sociales son menores que los costos privados.

El análisis del medio ambiente y los recursos naturales desde la economía también va por el lado de los bienes públicos. En el caso de problemas ambientales, las externalidades negativas generadas afectan a bienes o servicios públicos como la atmósfera, las fuentes de agua, los bosques, etc. Al tratarse de bienes o servicios no excluyentes, se generan problemas de “free riding”²⁶ porque no hay un incentivo directo para que los individuos contribuyan para su mantenimiento.

Dentro de los instrumentos fiscales que podrían aplicarse en la política ambiental están: los impuestos, que pueden ser creados con fines ambientales o recaudatorios pero que recaen sobre la sustancia perjudicial para el medio ambiente o sobre bienes cuyo uso está directamente relacionado con la sustancia contaminante; las tasas por el uso de los recursos naturales o de los servicios ambientales; que están destinados a cubrir los costos operativos de los servicios (provisión de agua o la gestión de residuos) o algún programa que controle el abuso y la contaminación generada; los incentivos fiscales como el gasto tributario (tarifas reducidas, exenciones, depreciación acelerada), los subsidios o las subvenciones.

ecología son aquellos daños al medio ambiente que pueden ser considerados como costo o beneficio en la producción. Es el propósito del principio “quien contamina paga”, que exhorta a los contaminadores enfrentar los costos para no evitar la contaminación o remediar sus efectos. (Restrepo, 2006) Página 198

²⁶Free riding se refiere a aquella persona que se beneficia de un bien público sin tener que pagar por él.



Generalmente, tales incentivos están dirigidos a promover actividades con externalidades ambientales ²⁷positivas (Acquatella, 2005).

Así pues, el Estado puede hacer uso de varios instrumentos de política ambiental. Por un lado están las medidas de comando y control, que se refieren a regulaciones a través de la normativa legal. Por otro lado los mecanismos de mercado o instrumentos económicos, denominados así porque buscan “corregir” los precios de bienes y servicios para que incorporen el costo social, además del privado, incurrido en su producción o consumo. Esta clasificación, no implica de ninguna manera que la política ambiental opte por un tipo de instrumentos u otro; por lo general, ambos se complementan.

Dentro de los instrumentos económicos, la política fiscal puede jugar un rol importante en la consecución de ciertos objetivos ambientales, a través de dos vías:

- a. La recaudación de impuestos y
- b. El uso de los fondos públicos.

La primera de ellas, los impuestos, actúa a través del cambio en la estructura de incentivos de los hogares y empresas lo cual afecta las decisiones de consumo, inversión y producción. La segunda, el gasto gubernamental, influye no sólo mediante los gastos recurrentes sino también mediante la inversión en infraestructura, el apoyo al desarrollo tecnológico, el fomento de sectores encaminados a proteger o mejorar la calidad del medio ambiente o a reducir los impactos negativos de las actividades económicas (PNUMA, 2010). La política fiscal tradicionalmente tiene 3 roles: asignación, distribución y estabilización (Musgrave, R.A. y Musgrave, P.B., 1991). La fiscalidad ambiental añade a éstos un objetivo más: la penalización de ciertas conductas con el fin de apoyar a la política ambiental.

1.2.2.5 Contaminación Vehicular

²⁷ **Externalidad ambiental.**- Daño o beneficio que se generan sobre el medio ambiente por el desarrollo de una actividad antrópica. (Restrepo, 2006) Pagina 198.



El vehículo, aparte de ser considerado un elemento clave en el funcionamiento de la sociedad moderna, también es una fuente importante de la contaminación ambiental de manera específica del aire. Las emisiones procedentes de los escapes de estos vehículos contienen monóxido de carbono, hidrocarburos y óxidos de nitrógeno que son liberados a la atmósfera en importantes cantidades; las zonas urbanas más pobladas son las que sufren la mayor contaminación de este tipo.

El ciclo vital de un automóvil, desde su producción, hasta su eliminación, es un contaminante, sin embargo, esto no quiere decir que debemos buscar la eliminación de este tipo de transporte; debemos optimizar su uso y reducir su impacto en el medio ambiente. La industria automovilística se ha hecho partícipe de la sensibilidad humana por la ecología existente en nuestra sociedad, en parte por adaptación a la legislación vigente y en parte porque el argumento de verde o ecológico puede ser aprovechado como estrategia comercial.

A veces se escucha decir que el automóvil es sinónimo de progreso, sin embargo, se puede pensar que esto es erróneo, ya que los vehículos son uno de los factores que más aportan a la “sociedad contaminante” al menos en la destrucción paulatina de la capa de ozono, el combustible más común en los vehículos es la gasolina que paradójicamente es de los combustibles más contaminantes con componentes como el azufre o como el plomo, que al ser inducido a la combustión es perjudicial para el organismo humano, también son emitidos los óxidos de nitrógeno que se elevan cuando el vehículo está en frío.

La combinación de un rápido incremento en la población y por consiguiente en el número de automóviles en la zona geográfica enfocó la atención de los políticos y de los científicos para conocer qué reacciones se llevan a cabo en la atmósfera entre los hidrocarburos y los óxidos de nitrógeno. Algunos hidrocarburos, en combinación con los óxidos de nitrógeno de los automóviles reaccionaban con la luz solar para producir sustancias oxidantes entre ellas el ozono y otros productos que causan irritación de los ojos.



CAPÍTULO II

2 ANALISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL

2.1 APLICACIÓN

2.1.1 Problemática de la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en el Cantón Cuenca.

2.1.1.1 La Ciudad de Cuenca

El nombre completo de la ciudad es Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca. Es la capital de la provincia del Azuay está considerada como la tercera urbe más importante del Ecuador, está situada entre los 2.350 y 2550 metros sobre el nivel del mar y está rodeada por cuatro ríos que le dan el nombre a la ciudad; hacia el norte el Machángara, el Tomebamba que prácticamente corta a la ciudad en dos; el Yanuncay y al sur el Tarqui que se une para confluir como uno solo en el Tomebamba hacia el extremo este de la ciudad.²⁸

2.1.1.2 Infraestructura del Centro Histórico

Tras ser reconocida Cuenca como “Patrimonio Cultural de la Humanidad”, el 4 de Diciembre de 1999, la afluencia de turismo extranjero como nacional ha aumentado, lo que ha derivado que se incremente en la zona céntrica de la ciudad lugares de visita, como son los museos, centros culturales, parques, galería y teatros. Adicional a esto en el caso céntrico tenemos ubicados en un 80 por ciento las edificaciones del sistema bancario, judicial, gubernamental y educativo.

Por esta razón esta zona es de alta densidad de tráfico vehicular; la Municipalidad se ha encargado de distribuir las rutas de las líneas de buses que pasan por el Centro Histórico; los habitantes que tienen sus viviendas en estas calles las denominan “las calles de la muerte”, por estar en un punto de alta contaminación del aire, debido al paso del transporte vehicular. Por este motivo la Ilustre Municipalidad de Cuenca y la Universidad Politécnica Salesiana desde el 2004,

²⁸ El libro de Cuenca, Editores y Publicistas. 2002, Cuenca - Ecuador



empezaron a realizar las inspecciones de los automóviles de servicio público y escolar para poder darles el permiso de funcionamiento, caso contrario serian dados de baja.

2.1.1.3 El Transporte Vehicular y la Contaminación del Aire en el Centro Histórico de la Ciudad de Cuenca

Actualmente el sistema de transporte de la Ciudad de Cuenca, genera trastornos sociales, ambientales, de infraestructura, de tiempo y de cobertura haciendo que la ciudad se vuelva caótica, desordenada y contaminada. En este sentido, es claro que el actual sistema de transporte de la ciudad adolece de un plan de manejo integral, que no solo mitigue los problemas actuales de movilización, congestión vehicular y tiempos de viaje, sino que desarrolle las condiciones para operar un sistema de transporte sostenible que minimice los grandes problemas ambientales y de calidad de vida generados por el sistema actual.

El alto incremento del parque automotor a partir del año 2000 en la ciudad de Cuenca, ha congestionado el tráfico en diferentes zonas de la ciudad, incrementando el ruido y la contaminación del aire. La Fundación Natura a partir de Septiembre de 1999, con el apoyo de la agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), inicio el proyecto Calidad de Aire en el Ecuador, en el cual se incluyó a la ciudad de Cuenca, el proyecto en la Ciudad de Cuenca se inició en julio de 2003, fue manejado por la Comisión de Gestión Ambiental (CGA) de la Municipalidad.

El objetivo fue de “Lograr que Cuenca sea una ciudad con óptimas condiciones ambientales, que facilite las actividades productivas y sociales sustentables, que proteja su biodiversidad y paisaje a fin de mejorar la calidad de vida de su población”; para lo que a través de un convenio entre la CGA y el Centro de Estudios Ambientales (CEA) de la Universidad de Cuenca, se ha efectuado el monitoreo pasivo en la ciudad de Cuenca. Con la red de monitoreo se determinó la concentración de Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y Ozono (O₃) en veinte puntos ubicados en diferentes sectores de la ciudad, en función del tráfico vehicular.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



El propósito de una Red de Monitoreo es identificar (con indicadores claros y mesurables) el nivel de contaminación atmosférica (incremento o reducción), en un territorio y tiempo determinados, esta red de monitoreo lo que pretende es mejorar el medio en el que se encuentra la ciudad de Cuenca en base a los siguientes objetivos:

- Generar una base de datos que aporte información (pública) suficiente para la realización de estudios encaminados a la formulación de estándares de calidad del aire, estudios epidemiológicos, etc.
- Establecer planes, programas y proyectos de prevención y control de la contaminación atmosférica, para mejorar las condiciones de vida.
- Dotar información base a una serie de tomadores de decisiones en el ámbito público: planificación territorial, regulación del tránsito y transporte, etc.

La determinación se llevó a cabo en el Centro Histórico de la ciudad de Cuenca, las mediciones de los diversos parámetros se llevaron a cabo en diferentes sitios en horarios de mayor tráfico vehicular como son: 8:00-9:00, 12:00-13:00 y 17:30-18:30. La selección de los puntos de medición se realizó en base a los siguientes parámetros: número de vehículos, horarios de alto tráfico, presencia de vendedores ambulantes y presencia de planteles educativos.

Entre el material particulado que se sometió a las mediciones correspondientes están:

- PM10 (material particulado con diámetro aerodinámico $<$ a 10 micrones²⁹) desde las 8 horas hasta las 13 horas.
- PM2.5 (material particulado con diámetro aerodinámico $<$ a 2.5 micrones) desde las 13h hasta las 18h.

²⁹El micrómetro o micrón es una unidad de longitud equivalente a una millonésima parte de un metro.



En la Tabla I se muestra de forma detallada el recuento de vehículos durante la medición de material particulado.

Zona	Filtro	Horario	Autos	Taxis	Buses	Motos	Bicicletas
1	PM1.0	mañana	620	342	0	3	9
	PM1.1	mediodía	699	253	0	26	24
	PM2.5	tarde	694	208	0	22	18
2	PM1.0	mañana	240	101	36	4	8
	PM1.0	mediodía	360	116	34	7	11
	PM2.5	tarde	376	118	35	6	7
3	PM1.0	mañana	909	381	72	19	33
	PM1.0	mediodía	1127	353	62	38	33
	PM2.5	tarde	1073	285	60	49	32
4	PM1.0	mañana	529	256	70	9	10
	PM1.0	mediodía	773	253	82	27	12
	PM2.5	tarde	784	289	70	14	10
5	PM1.0	mañana	420	331	62	11	18
	PM1.0	mediodía	413	415	59	18	13
	PM2.5	tarde	494	358	66	8	22
6	PM1.0	mañana	319	189	40	4	4
	PM1.0	mediodía	482	194	49	9	8
	PM2.5	tarde	558	148	56	5	4

Tabla 1 Fuente de estudios Ambientales.

Se puede observar que en el sitio 3 se registran los conteos más altos en los tres horarios de medición.

Mediante un analizador de gases MultiRae plus PGM-50 se midieron los siguientes gases con su respectivo rango de medición: Monóxido de Carbono CO (0-500 ppm), dióxido de azufre SO₂ (0-20 ppm), óxido nítrico NO (0-250 ppm), dióxido de nitrógeno NO₂ (0-20 ppm) y Compuestos Orgánicos Volátiles (COV, 0-200 ppm) en el horario establecido.

Sitio	Mañana	Mediodía	Tarde
COV (ppm)			

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

S. Bolívar – J. Montalvo	0,43	0,62	0,57
H. Vázquez – V. Machuca	1,14	1,19	1,95
M. Lamar – H. Miguel	2,11	0,93	1,48
Larga – Todos Santos	0,9	0,55	0,38
V. Muñoz - Huayna Cápac	1,58	5,18	7,37
P. Córdova – P. Aguirre	1,71	1,1	0,78
Tarqui – G. Colombia	4,86	2,91	7,36
Tarqui - Larga	5,44	1,24	5,65
SO ₂ (µg/m ³)			
M. Lamar – H. Miguel	378	477	318
Larga – Todos Santos	338	119	298
V. Muñoz - Huayna Cápac	358	338	
NO (µg/m ³)			
P. Córdova – P. Aguirre	3241	4866	1448
Tarqui – G. Colombia	121	794	112
Tarqui - Larga	1737	3273	318

Tabla 2 Fuente: Determinación de los niveles de contaminación de aire y ruido. Boletín Centro de Estudios Ambientales. Cuenca. Ecuador.

Los parámetros que no cumplen la norma son: NO, COV y SO₂. Los óxidos de nitrógeno se producen cuando el combustible se quema a temperaturas muy altas, los compuestos orgánicos volátiles son líquidos o sólidos que contienen carbono orgánico los cuales se vaporizan a razones significativas, la fuente más grande de emisiones de COV son los vehículos a motor.

Los resultados obtenidos en este trabajo constituyen un diagnóstico inicial que nos indica que existe contaminación en el Centro Histórico de la ciudad de Cuenca y que por tanto se hace imprescindible realizar un estudio a largo plazo y a profundidad para luego buscar las soluciones pertinentes.

2.1.1.4. El Transporte.

Los automóviles realizan un mayor porcentaje de su recorrido en zonas urbanas intensamente pobladas y por esta razón la contaminación del aire en la zona urbana se relaciona principalmente con los automóviles. Adicional a esto, el



incremento demográfico³⁰ acelerado en los centros urbanos ha incrementado la demanda de transporte masivo, cuya oferta no crece en la misma proporción. La infraestructura vial rígida, la falta de coordinación interinstitucional y el deficiente dinamismo de la planeación hace que se tomen medidas correctivas, más que preventivas en materia de transporte; son la causa principal de los impactos negativos al ambiente urbano como la contaminación del aire. “dependiendo del tipo de cultura, la población se aglomerara en espacios mayores o menores, el modelo moderno marca en cierta medida la tendencia a aumentar el tamaño de una ciudad conforme crece su población. En líneas generales, sin las grandes ciudades las que sufren los mayores trastornos por contaminación atmosférica debido a los automotores” (Wark Warner, 2002).

En la ciudad de Cuenca en la actualidad existen varias regulaciones (Ordenanzas) elaboradas como instrumentos para la gestión ambiental local, incluyendo estudios y evaluaciones de impactos ambientales, elaboración de auditorías ambientales de actividades productivas que producen emisiones gaseosas, ruido y vibraciones, con planes de mitigación ambiental, seguimiento y monitoreo para el control de lo estipulado. De acuerdo a los registros correspondientes, en la ciudad de Cuenca hay aproximadamente 92.000 vehículos, de los cuales 475 son buses de servicio urbano, a lo que se suma 3.600 taxis y vehículos similares como camionetas de alquiler, busetas escolares y otros. Esta masa vehicular de hecho se halla contribuyendo al deterioro del medioambiente y si esta cifra llega a 100 mil, dentro de pocos años su circulación deberá regularse obligadamente de tal forma que en un día circulen en las calles los vehículos que llevan placas con números pares y al día siguiente los que tienen números impares, tal como ocurre en Santiago de Chile.

El 1 de Junio del 2014 se empezó a aplicar la obligatoriedad del uso de taxímetro con las tarifas de \$1,14 la tarifa de la carrera diurna y de \$1,36 en la noche. Sin embargo esta tarifa se modificó y a partir del 22 de septiembre del mismo

³⁰ El crecimiento demográfico es el cambio en la población en un cierto plazo, puede ser cuantificado como el cambio en el número de individuos en una población por unidad de tiempo.



año, de esta forma se modificó el tarifario aprobado en el 2006, los montos se determinaron con base en un estudio técnico que realizó la Facultad de Economía de la Universidad de Cuenca, el cual fue analizado por una comisión tripartita. Esta comisión estaba conformada por, representantes del transporte urbano, la municipal Empresa de Movilidad de Cuenca (EMOV) y delegados de la ciudadanía. El Ing. Fabián Carrasco, rector de la Universidad de Cuenca, indicó que luego de un arduo proceso, este estudio arrojó los siguientes resultados:

\$1,39 tarifa mínima diurna

\$1,67 tarifa mínima nocturna

\$0,55 arranque

\$0,06 minuto de espera.

\$0,29 el Km diurno recorrido

\$0,39 km nocturno recorrido

El 25 de julio del 2014 se realizó la entrega de los resultados de la consultoría para establecer las tarifas básicas del servicio de taxi tipo convencional con el uso del taxímetro. En la sesión de Concejo, Juan Carlos Aguirre, de la Universidad de Cuenca, indicó que en el estudio que elaboraron no influyó el que esta ciudad sea una de las más caras del país, pero que sí se tomaron en cuenta el costo de los insumos y la realidad socioeconómica de los taxistas. Según Aguirre, se realizaron 1.100 encuestas, las mismas que se tabularon con el propósito de establecer datos reales y justos; se hicieron un estudio de los costos financieros, aplicados a los modelos de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT), y una encuesta a 400 personas del área urbana del cantón que utilizan el servicio. Como resultado se obtuvo que el 67% de los encuestados estuvo de acuerdo con la tarifa de \$ 1,39; el 16% la consideró alta; el 9%, baja; y el 2%, muy baja; mientras que para el 71% el valor es justo.

También se consideró y se inició con la determinación del universo de las unidades que estableció las marcas de los automotores: 46.5 % son “Hyundai”,
Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



20.69 % son “Chevrolet”, 15.20 % son “Nissan” y los restantes de otras empresas. Los encuestadores verificaron los costos e impuestos del mantenimiento en cada una de las concesionarias mencionadas con lo que se evitó ir a las mecánicas no autorizadas, cuyos precios por servicio varían.

Los valores vigentes y los de la propuesta del nuevo tarifario en la ciudad son más altos en comparación con los costos nacionales, tanto en valores de la carrera mínima diurna, de arranque, de kilómetro recorrido diurno y de kilómetro recorrido nocturno, sólo el valor por el tiempo de espera vigente, que es de tres centavos por 43 segundos, es menor a la tarifa nacional y a la tarifa propuesta, que es de seis centavos por minuto en ambos casos. Para los concejales Carlos Orellana y Marco Ávila, las nuevas tarifas se basaron en el sustento técnico parecen las más caras del país, “pero cuando se terminen de establecer las tarifas en el país posiblemente sean similares a la de Cuenca”, expresó Orellana.

Además, hay una diferencia en el horario establecido como nocturno. De acuerdo a la ANT, de aplicación nacional, el horario nocturno es desde las 22:00 hasta las 05:00. En cambio, el horario nocturno en Cuenca es de 21:01 a 05:59. Un taxi al año realiza 8.920 carreras aproximadamente, según el estudio. La investigación además determinó que la jornada de un taxista es de 12 horas en promedio, con un recorrido de 250 kilómetros al día. De este recorrido, la mitad lo realizan con pasajeros y la otra mitad sin pasajeros, según la consultoría de la Universidad de Cuenca un taxista hace en promedio 24 carreras diarias.

Otra medida que se puede adoptar para disminuir la contaminación ambiental es la aplicación del pico y placa la que ya rige en la ciudad de Quito desde el 3 de mayo del 2010 y consiste en que en los horarios de mayor congestión vehicular desde las 7:00 a las 9:30 y desde las 16:00 hasta las 19:30 no podrán circular los automotores (automotores particulares y motos) cuyo último dígito de la placa termine en:



día	ultimo digito de placa
Lunes	1 y 2
Martes	3 y 4
Miércoles	5 y 6
Jueves	7 y 8
Viernes	9 y 0

Cuentan con un salvoconducto³¹ únicamente las personas con discapacidad y de la tercera edad que estén en capacidad de conducir, de esta restricción están excluidos vehículos de emergencias, del cuerpo diplomático y del Presidente y Vicepresidente de la República.

Los objetivos principales que motivaron el establecimiento del ‘Pico y Placa’ son desestimular el uso del vehículo particular, minimizar los impactos generados en el tráfico por el exceso de vehículos en las avenidas de la ciudad, disminuir los volúmenes de automotores circulantes en las horas de máxima demanda y mejorar la movilidad y los niveles de servicio que ofrece el transporte público de la ciudad. La congestión y la contaminación del aire son los efectos negativos identificados como los más relevantes.

Esto evidencia que el incremento de vehículos en circulación contribuye a la contaminación ambiental de la ciudad, según datos del registro del monitoreo del año 2013, el 97 por ciento de la contaminación por monóxido de carbono provino de los vehículos. En el Centro Histórico se registra una concentración de 42 microgramos por metro cubico de dióxido de nitrógeno, cuando la norma ecuatoriana establece como límite 80 microgramos por metro cubico, mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que el nivel de contaminación permitido es de 40 microgramos por metro cubico de dióxido de nitrógeno. Cuenca al igual que otras ciudades del Ecuador y del mundo registra altos índices de contaminación de su medio ambiente a causa de la emisión de gases

³¹ Documento expedido por la autoridad para permitir el tránsito libre y sin riesgo de su portador.



nocivos al aire por su creciente parque automotor, las industrias y otros sectores que utilizan combustibles fósiles como los derivados del petróleo.

La ciudad de Cuenca viene registrando una creciente congestión vehicular en sus calles, dado el aumento imparable del parque automotor y la contaminación del aire por la emisión de gases, tanto de las unidades de tránsito como de industrias locales, las autoridades de la ciudad esperan que esta situación empiece a mejorar luego de que entró a operar el Sistema Integrado de Transporte (SIT) que contempla la circulación de autobuses con capacidad para llevar hasta 100 pasajeros en dos líneas troncales. Sin embargo, desde su implementación hasta ahora se han hecho modificaciones en el recorrido al igual que en las unidades y según la municipalidad de Cuenca se sigue haciendo estudios para mejorar el transporte y disminuir la contaminación ambiental; de igual manera se está construyendo la infraestructura para que en un futuro entre en funcionamiento el tranvía. De acuerdo con reportes policiales un elevado número de vehículos del Azuay se localiza en Cuenca esto hace que cruzar las vías céntricas de la capital azuaya resulte cada vez más complicado para los transeúntes, dada la interminable circulación de vehículos de diverso tamaño y la falta de semáforos o el deficiente funcionamiento de los instalados.

En Cuenca se está adoptando una nueva idea de transporte público como es el Tranvía, es considerado el mayor sistema de transporte masivo de esta ciudad y su inversión rondará aproximadamente los 232.000.000 de dólares, estos serán financiados entre el Gobierno Nacional del Ecuador y la Alcaldía de Cuenca. Los estudios calculan un mínimo de 115 000 pasajeros al día y con un máximo de 130 000 pasajeros, por lo que según los estudios espera unos 120 000 pasajeros diarios para un total de cerca de 39 millones al año. Se espera que esté funcionando en el tercer trimestre del 2016. Iniciará su recorrido en el sur de la ciudad en la vía a Baños, sector Control Sur y terminará al norte, en el sector del Parque Industrial. Para los estudios se encargó a la empresa francesa Artelia-Coteba con el apoyo económico del Gobierno Francés que dono 650.000 dólares para los estudios. Los estudios de suelos fueron realizados por la empresa española Red Ferroviaria Vasca (ETS) por un costo de 3.797.500 de dólares.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Se prevé construir 20 estaciones, la longitud de la vía será de 21,4 kilómetros (ida y vuelta) y 1,435 metros de ancho por sentido y circulará a una velocidad promedio de 22 kilómetros por hora. El trayecto desde la primera estación hasta la última (10,7 km) se realizará en aproximadamente 35 minutos.

El tranvía funciona con energía eléctrica y es considerado como un medio de transporte masivo, se asemeja al sistema ferroviario: los vagones se desplazan sobre rieles por la superficie de la calzada, sin separarse del resto de la vía. De tal manera los estudios técnicos deberán prever que la circulación de 14 tranvías con 5 vagones cada uno. Incentivando a las personas a dejar de utilizar su vehículo y opte por este medio de transporte ya que la tasa de ocupación de vehículos particulares en Cuenca alcanza el 1,1 por vehículo, más baja que las ciudades de Guayaquil o México, DF (Distrito Federal)

En el siguiente cuadro podemos observar como el tranvía nos ayudaría a controlar el caos vehicular, ya que una unidad podemos movilizar a 300 personas y ya no tendríamos que utilizar un bus o el vehículo personal, por tal motivo se estaría protegiendo el medio ambiente y controlando la emisión de gases. Es por ello que consideramos al tranvía una nueva propuesta moderna, sumamente eficiente y con cero niveles de contaminación.

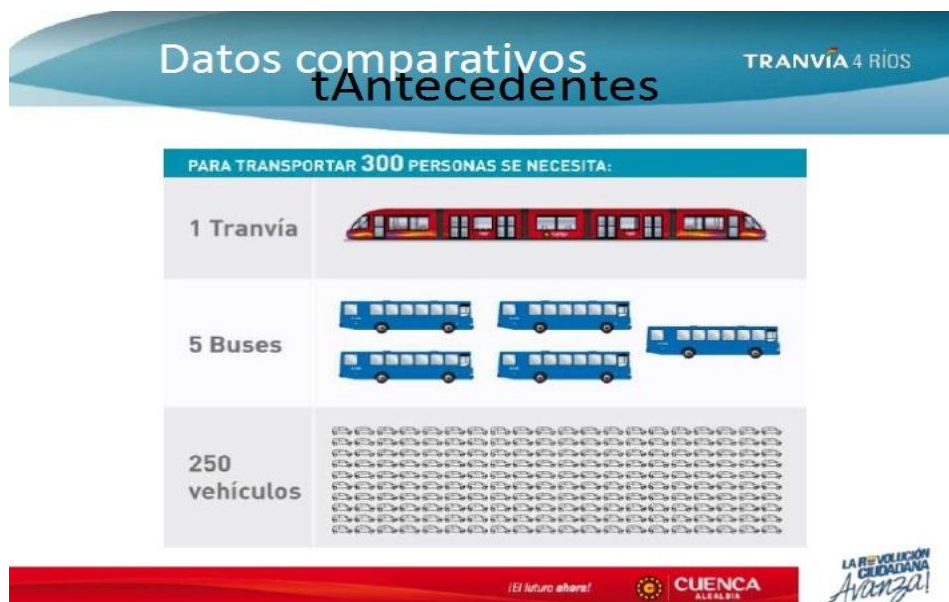


Ilustración 1 Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/>

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



2.1.2 Alternativas Para Reducir La Contaminación

Para Luis Cuesta Alcívar, profesor de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca, la regulación ordenada de la circulación de automotores en el Centro Histórico, ayudará a disminuir la contaminación del aire en la ciudad, pero también será necesario con vistas a lograr este mismo objetivo, fijar un núcleo urbano, formado por unas 16 manzanas o cuadras para el tráfico exclusivo de personas, pudiendo los almacenes ubicados en esta área abastecerse de mercaderías durante las noches. Otra alternativa que permitirá también reducir la circulación vehicular más intensa en los próximos años en el centro Histórico de Cuenca, consistirá en que los negocios y planteles educativos localizados en este sector, laboren en una jornada seguida de ocho horas, lo que contribuirá a que los empleados y estudiantes usen menos los vehículos privados y públicos para su movilización.

Existen instituciones que están emprendiendo acciones orientadas a reducir el deterioro de la atmósfera y proteger sobre todo la salud humana afectada por este fenómeno. La Corporación para el Mejoramiento del Aire (CUENCAIRE), tiene a su cargo el cometido de dirigir operativos encaminados a disminuir los altos índices de polución o degradación del medio ambiente por causa del creciente uso de vehículos, según precisiones de Rubén Jerves, director ejecutivo de esa entidad, el ochenta y cinco por ciento de la contaminación del aire de la urbe es generado por los automotores, el siete por ciento por las fábricas ubicadas principalmente en el parque Industrial de Machángara y el ocho por ciento restantes es causado por otros actores como bares, restaurantes, hoteles y hogares que emplean combustibles en sus labores diarias.

Según informaciones de CUENCAIRE, varias calles céntricas de la ciudad como la Vega Muñoz, Presidente Córdova, Tarqui, Avenida de las Américas, registran índices de polución del aire generada por gases de vehículos que triplican el nivel máximo establecido por la Organización Mundial de la Salud. Estos gases



contienen los llamados materiales particulados u hollines³² que arrojan los automotores a través de sus tubos de escape durante su movilización por las vías, cubriendo con humo negro a los transeúntes y pasajeros.

Tanto en Cuenca como en Quito, se han realizado pruebas piloto con el hidrodiesel, un producto que contiene agua y diesel, dando como resultado la baja del nivel de contaminación de este nuevo combustible, pues se ha detectado que el agua optimiza la atomización del diesel en las cámaras de combustión de los automotores.

Rubén Jerves señaló que CUENCAIRE viene también trabajando con la empresa Italo Latina de Energía sobre el empleo del biodiesel, un carburante que proviene de la mezcla del aceite de palma africana con el diesel obtenido del petróleo; en el parque vehicular local, teniéndose también previsto aplicar el hidrodiesel proveniente de la combinación de agua con diesel, un producto que también reduce la contaminación atmosférica en un veinte por ciento y se lo experimenta ya con varios camiones de la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC).

Silvana Larriva, decana de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Cuenca, manifestó por su parte, que la ciudadanía debe contribuir la disminución del deterioro creciente del aire de la urbe utilizando menos los vehículos de propiedad personal y movilizarse en unidades de transporte colectivo, lo que ayudara a reducir el número de automotores por las rutas urbanas, emitiendo gases nocivos como el óxido de nitrógeno, el óxido de azufre y el ozono.

Señalo que el Ecuador deberá esperar no menos de una década para que se reduzca el nivel de afección del aire que respiramos con el empleo de los biocombustibles y de otras fuentes menos dañinas de la atmosfera y que al momento pocos automotores del país están utilizando un combustible menos contaminante

³² El material particulado se refiere a cualquier sustancia presente en la atmosfera como el polvo o el humo, los hollines son partículas sólidas de tamaño muy pequeño, en su mayoría compuestas de carbono impuro, pulverizado, generalmente de colores oscuros resultantes de la combustión incompleta de un material.



como lo es el diesel Premium, también se está expendiendo combustible de mejor calidad desde noviembre del 2011. (ver anexo 2)

Por otra parte el Ilustre Consejo Cantonal de Cuenca expidió la siguiente ordenanza que norma el establecimiento del sistema de revisión técnica vehicular de Cuenca y la delegación de competencias a Cuencaire.

2.2 DISPOSICIONES GENERALES

Art. 1.- AMBITO DE APLICACIÓN.- La presente Ordenanza establece las normas para la revisión técnica vehicular que es el conjunto de procedimientos técnicos, normalizados, utilizados para determinar la aptitud de circulación de vehículos motorizados terrestres que circulen en el territorio del cantón Cuenca.

Art. 2.- ASPECTOS QUE COMPRENDE LA REVISIÓN TECNICA.-La revisión técnica vehicular comprende:

- a) Revisión mecánica y de seguridad
- b) Control de emisiones de gases contaminantes o de opacidad y ruido dentro de los límites máximos permisibles; y,
- c) Revisión de idoneidad en los casos específicos que se determinen reglamentariamente.
- d) Examen de la legalidad de la documentación que acredite la propiedad o tenencia del vehículo de conformidad con la Ley.

Art. 3.- ANTELACIÓN DE LA REVISION A LA MATRICULACION.- Se establece la obligatoriedad de la revisión técnica vehicular periódica, como requisito para la matriculación vehicular dentro del Cantón.

Art. 4.- PRINCIPIOS DEL PROCESOS DE REVISIÓN.- El proceso de Revisión Técnica Vehicular deberá estar orientado por los principios de concentración, universalidad, celeridad y eficiencia, es decir en los Centros de Revisión y Control Vehicular se iniciará, desarrollará y concluirá el proceso de Revisión Técnica Vehicular de todos los vehículos a motor que circulen por vía

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



terrestre en el territorio del cantón Cuenca de propiedad pública y privada en el menor tiempo posible y con atención de óptima calidad.

Art. 5.- DELEGACION.-Delegase a la Corporación Cuencaire la revisión técnica vehicular en el cantón Cuenca como un instrumento de protección del medio ambiente y la reducción de accidentes por fallas mecánicas.

Alcaldía de Cuenca.- Ejecútese y Publíquese: Cuenca, 29 de Agosto del 2005.

2.2.1 Impuesto a la Contaminación Vehicular

De acuerdo a la Ley de Fomento y Optimización de los Ingresos del Estado, se crea el Impuesto a la contaminación vehicular; este impuesto grava a la contaminación del ambiente provocada por el uso de vehículos de transporte terrestre. En concordancia, la Segunda Sección del Capítulo II de la Constitución del año 2008 reconoce el derecho de los ecuatorianos a vivir en un ambiente sano y se declara de interés público “la preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.

El impuesto a la contaminación vehicular conocido también como “impuesto verde” se empezó a pagar a partir del año 2012, en donde los propietarios de vehículos pagan el impuesto ambiental progresivo a la contaminación vehicular, que es un tributo adicional a los que consta en la matriculación vehicular, que son el impuesto al rodaje, este rubro es administrado por el municipio del cantón correspondiente, se paga anualmente y esta variará según el cilindraje avaluó del automotor.

La tasa de la Dirección Nacional de Tránsito, impuesto fiscal y en el caso de autos nuevos y usados, el pago por transferencia de dominio para esto tiene que presentarse al SRI para registrar el valor a pagar por la venta del vehículos usado, luego acudir a las instituciones financieras a pagar el impuesto del 1% por la compra del vehículo; finalmente, debe acercarse a la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, del Ecuador a canjear la matrícula. A todo esto se le suma el ICE (25%) y el IVA (12%).

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



En el caso puntual del impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, este debería estar direccionado a resarcir el daño ambiental, desalentando la contaminación e imponiendo medidas que reduzcan los niveles de emisiones, es decir que debería tener como objetivo solucionar el problema ambiental y crear una concienciación en el contribuyente para que no considere que está autorizado a contaminar a través del pago de un impuesto. Así mismo, la recaudación de este tributo debería invertirse en el sector de transporte sin la finalidad de reducir las emisiones a través de procesos ambientales.

Además se calculará el avalúo del vehículo ya que la constitución manda que la tributación deba tener un eje de progresividad y equidad, como dice el Artículo 300, además de priorizar los impuestos directos sin descuidar el componente ecológico; existen otros factores que inciden en la contaminación y que podrían ser tomados en cuenta para una medición más directa de la contaminación que provoca determinado vehículo, hacemos referencia a impuesto directo que es el que grava directamente las fuentes de riqueza la propiedad o renta³³. Ya entre estos tenemos al impuesto o tenencia de vehículos de tracción mecánica.

Según Héctor Villegas, El principio de progresividad exige que la fijación de contribuciones concretas de los habitantes de la Nación sea "en proporción" a sus singulares manifestaciones de capacidad contributiva, ya que lo deseado es que el aporte no resulte "desproporcionado" en relación a ella³⁴, es decir que las cargas tributarias deban repartirse de forma proporcional, atendiendo a la capacidad económica de los contribuyentes, hace referencia al reparto de la carga tributaria entre los diferentes obligados a su pago, según la capacidad contributiva de la que disponen, para el caso de los vehículos se da cumplimiento a este principio ya que los vehículos de mayor cilindraje pertenecerá a los contribuyentes de mayor capacidad económica.

³³ Fernando Pérez Royo, Derecho Financiero y Tributario, parte general, 23 edición

³⁴ Héctor B. Villegas, Curso de finanzas, derecho financiero y tributario, Ediciones DEPALMA, Capítulo VIII, página 206.



Por equidad según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua debemos entender a la “...igualdad de ánimo; la justicia natural, por oposición a la letra de la ley positiva; disposición del ánimo que mueve a dar a cada uno lo que se merece...”. La equidad tributaria es un criterio en el cual se promueve la distribución de las cargas y de los beneficios o la imposición de gravámenes entre los contribuyentes para evitar que haya cargas excesivas o beneficios exagerados, en el impuesto ambiental a los vehículos dejando de lado las exoneraciones que existen podemos decir que este impuesto va acorde con el principio mencionado.

2.2.2 Elementos del Impuesto a la Contaminación Vehicular

2.2.2.1 Sujeto Activo

El sujeto activo en cualquier tipo de impuesto o tributo es aquel que tiene la potestad para exigir el pago del tributo; la Constitución determina que tal potestad recae en el Estado y en los Gobiernos Autónomos Descentralizados. El Servicio de Rentas Internas (SRI) nos dice lo siguiente: “Sujeto activo es quien cobra el impuesto. El sujeto activo de este impuesto es el Estado ecuatoriano, lo administrara a través del Servicio de Rentas Internas.”³⁵

2.2.2.2 Contribuyentes.

Toda reforma tributaria responde a la necesidad del Estado de obtener recursos, con la finalidad de solventar el gasto público y aunque los ciudadanos están moral y jurídicamente obligados a coadyuvar en dicha satisfacción, ha existido en la sociedad ecuatoriana una tendencia al rechazo de las mismas, pues se considera afectada la capacidad económica de los contribuyentes u obligados, generando reacciones a favor y en contra.

2.2.2.3 Sujeto Pasivo

³⁵Código Tributario Ecuatoriano, capítulo IV, artículo 23



Es aquella persona física o jurídica obligada al cumplimiento de las obligaciones tributarias, puede ser como contribuyente o como responsable; hablamos de sujeto pasivo como deudor cuando una persona en una transacción económica se obliga voluntariamente al pago de una obligación a cambio de adquirir un bien o un servicio; en cuanto a impuestos, el sujeto pasivo es el que genera el hecho económico por el que paga impuestos, según establece la Ley. En lo que se refiere a impuesto de contaminación vehicular el sujeto pasivo es todo propietario de vehículos motorizados de transporte. “Son sujetos pasivos del IACV las personas naturales, sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras, que sean propietarios de vehículos motorizados de transporte terrestre”³⁶.

2.2.2.4 Hecho Generador

La Legislación Tributaria dice que el hecho generador “Es el presupuesto establecido por La ley para tipificar el tributo y cuya realización origina el nacimiento de la obligación tributaria”, es decir, es un hacer o no hacer. Es aquella condición que da nacimiento a la obligación tributaria, el mecanismo del cual se vale la ley para crear la relación jurídico tributaria con el sujeto pasivo, pues la ley por sí sola no puede cumplir con este fin. Se considera que el hecho generador ocurre y produce efectos, cuando el presupuesto legal este constituido solo por hechos materiales, desde el momento en que se hayan realizado todas las circunstancias y elementos integrantes necesarios para que produzca los efectos que normalmente le corresponden.

Se debe entender, además, que una obligación tributaria es el vínculo jurídico que nace de un hecho o acto que la ley establece la obligación de la persona física o jurídica, de realizar el pago de una prestación pecuniaria³⁷. El hecho generador de este impuesto es la contaminación ambiental producida por los vehículos motorizados de transporte terrestre.

³⁶ Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, Capítulo I, página 7

³⁷ Fernando Saenz de Bujanda, Derecho Financiero y Hacienda Pública,



2.2.2.5 Base Imponible

La relación costo-beneficio económico resulta incierta sobre las medidas de protección en la política ambiental, porque existen valores comprometidos que no se pueden cuantificar en el tributo al destinar sobre la actividad contaminante, por lo tanto es difícil encontrar el valor de la conservación de la naturaleza para uso y gozo del hombre, de una especie animal o vegetal, en las relaciones jurídicas tributarias el hecho imponible pone de manifiesto la existencia de una capacidad económica en los sujetos, pero para que el impuesto pueda ser aplicado, este hecho debe valorarse de alguna manera, generalmente en unidades monetarias.

La base imponible es el monto sobre el cual se aplica el porcentaje de impuestos, establecido en la norma legal respectiva, para determinar el gravamen que debe ser pagado. En el presente caso la base imponible del impuesto vehicular corresponde al cilindraje que tiene el motor del respectivo vehículo, expresado en centímetros cúbicos, a la que se le multiplicará las tarifas que constan en la siguiente tabla:

N°	TRAMO CILINDRAJE - AUTOMÓVILES Y MOTOCICLETAS	\$ / CC.
1	Menor a 1500 cc	0.00
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

3 Fuente: Servicios de Rentas Internas.

Adicionalmente a este cálculo para el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular la base imponible no es suficiente para establecer el valor que los contribuyentes deben cancelar por la contaminación producida por sus vehículos, es por ellos que existe una segunda variable en la cual considera que al momento de aplicar este impuesto se debe tomar en cuenta los años del vehículo a



lo cual la Ley denomina “Factor de Ajuste”³⁸ como se muestra en la siguiente tabla:

N°	TRAMO DE AUNTIGUEDAD (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 a 20 años	20%
6	Híbridos.	-20%

Tabla 4 Fuente Servicio de Rentas Internas.

2.2.2.6 Cuantía del Impuesto

La liquidación de este impuesto la realizará el Servicio de Rentas Internas, esto dependerá de factores como el cilindraje del vehículo el factor de ajuste y el año de fabricación, para tal efecto, se aplicara la siguiente fórmula:

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

Dónde:

B = base imponible (cilindraje en centímetros cúbicos)

T = valor de imposición específica

F A= Factor de Ajuste

En ningún caso, el valor del impuesto a pagar será mayor al valor correspondiente del 40% del avalúo del respectivo vehículo, dado a que todo se

³⁸**Factor de ajuste.**- “Es un porcentaje relacionado con el nivel potencial de la Contaminación Ambiental provocado por los vehículos motorizados de transporte terrestre, en relación de los años de antigüedad o la tecnología del motor del respectivo vehículo” (Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, 2012)



basa en el principio de no confiscación establecido en el artículo 323³⁹ y 329⁴⁰ de la Constitución de la Republica de Ecuador 2008.

Al respecto debemos entender al principio de no Confiscatoriedad como “un límite de la potestad tributaria, que como tal, otorga contenido al principio de legalidad. El mismo está íntimamente ligado al principio de la capacidad contributiva o limite a la carga fiscal de los contribuyentes, que obliga al Estado a garantizar el derecho a la propiedad privada, evitando que sus impuestos disminuyan la disposición patrimonial individual.” (Cortez, 2011)

Robert Blacio Aguirre docente de la Universidad Técnica Particular de Loja define al principio de confiscatoriedad como *“las contribuciones que el Estado impone no pueden ser confiscatorias, pues las cargas tributarias se deben imponer dentro de un límite racional que no afecta o disminuya el patrimonio del contribuyente, en consideración se concluye que en nuestro país en materia tributaria se prohíbe todo tipo de confiscación, esto con la finalidad de brindar seguridad por parte del sujeto activo a la propiedad privada del contribuyente”*. Es decir, el impuesto no podrá superar este límite puesto que caso contrario se vulneraría el principio de la no confiscación al cual hemos hecho referencia.

2.2.2.6.1 Ejemplos

A continuación se evidencia como opera este principio a través de ejemplos:

³⁹ **Artículo. 323.-** Con el objeto de ejecutar planes de desarrollo social, manejo sustentable del ambiente y de bienestar colectivo, las instituciones del Estado, por razones de utilidad pública o interés social y nacional, podrán declarar la expropiación de bienes, previa justa valoración, indemnización y pago de conformidad con la ley. Se prohíbe toda forma de confiscación. (Asamblea Nacional, 2012)

⁴⁰ **Artículo. 329.-** Se reconocerá y protegerá el trabajo autónomo y por cuenta propia realizado en espacios públicos, permitidos por la ley y otras regulaciones. Se prohíbe toda forma de confiscación de sus productos, materiales o herramientas de trabajo. (Asamblea Nacional, 2012)



EJERCICIO 1.

Cilindraje de vehículo: 3726 cc
Año de modelo: 2012
Avaluó del vehículo: \$ 11.996,00

$$\text{IACV} = [(b - 1500) * t] * (1 + FA)$$

$$\text{IACV} = [(3726 - 1500) * 0,24] * (1 + 0,00)$$

$$\text{IACV} = [(2226) * 0,24] * (1)$$

$$\text{IACV} = 534,24 * 1,00$$

$$\text{IACV} = 534,24$$

EJERCICIO 2.

Cilindraje de vehículo: 1600 cc
Año de modelo: 1999
Avaluó del vehículo: \$1957.50

$$\text{IACV} = [(1600 - 1500) t] (1 + FA)$$

$$\text{IACV} = [(1600 - 1500) 0.08] (1 + 0.15)$$

$$\text{IACV} = 8 * 1.15$$

$$\text{IACV} = \$ 9,20$$

Como podemos evidenciar en el ejemplo el valor a pagar por impuesto ambiental en el primer ejemplo es de \$ 534.24, podemos indicar que si cumple el

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



principio de no confiscación ya que no sobrepasa el 40% del avalúo del vehículo. $(11996,00 * 40\% = \$ 4798,40)$ y en el segundo ejemplo el impuesto generado es de \$9,20 que porcentualmente representa el 0,469987%, por lo tanto no sobrepasa el 40% del avalúo del vehículo, coincidiendo con lo establecido legalmente.

Este impuesto se crea con el propósito de reducir las emisiones de carbono, es decir se cobra por contaminación, no, por circulación; se toma en cuenta el cilindraje pues la emanación de carbono (de un auto) es proporcional al cilindraje cubico del motor. En nuestra opinión el Impuesto se debe basar en factores más reales como la cantidad de combustible utilizado, ya que los vehículos que más contaminan son aquellos que tienen mayor circulación, en cambio existen vehículos que circulan ocasionalmente provocando un mínimo de contaminación, tomando en cuenta que los vehículos tengan las mismas características, (el año de fabricación y el cilindraje del motor) sin embargo en los dos casos se debe pagar la misma cantidad de Impuesto Ambiental.

2.2.2.7 Exenciones

Se crea el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular que grava la contaminación del ambiente, la misma que es producida por la gran cantidad del parque automotor que existe en el Ecuador, este impuesto es creado con la finalidad de prevenir y proteger el deterioro del medio ambiente por los gases emitidos de los vehículos que circulan en las ciudades, sin embargo en las exoneraciones que indica la ley no cumple a cabalidad el objetivo principal; debido a que estos vehículos exonerados producen mayor contaminación al medio ambiente por su circulación constante durante todos los días, es decir los vehículos de transporte público.

Para un mejor análisis de las exenciones del impuesto ambiental, previamente vamos a diferenciar que es una exención y una no sujeción del impuesto, ya que al parecer tienen un mismo significado, pretendiendo evidenciar que los dos conceptos son completamente diferentes como veremos a continuación:

- **Exención o exoneración tributaria**, *“es la exclusión o la dispensa legal de la obligación tributaria, establecida por razones de orden*



público, económico o social” (H. Congreso Nacional la Comisión de Legislación y Codificación, 2009)

También se debe tomar en cuenta, que por razones de política fiscal, el Estado está en la posibilidad de dictar normas de exención tributaria, a fin de favorecer, por razones del bienestar del Estado en general, a ciertos contribuyentes, excepcionándoles de la carga tributaria. Y también porque la finalidad del derecho tributario no es solamente de recaudación sino, también, tiene finalidades extrafiscales⁴¹ tal como lo establece el artículo 300⁴² de la Constitución del Ecuador y el artículo 6 del Código Tributario.

⁴¹ **Extafiscalidad de los tributos ambientales.**- el objetivo de los tributos siempre fue recaudar recursos financieros para el estado; ciertamente es una imposición tradicional del derecho tributario, denominado tributación fiscal para costeo de los servicios públicos prestados.

En algunos estados se expone que los tributos pueden tener otros objetivos, es decir, que pueden tener otra finalidad de la fiscal, buscando a través de la diversificación a la justicia social.

Esta visión moderna del tributo denominada extafiscalidad consiste en utilizar los tributos con una función diversa, es decir, ara estimular o desestimular comportamientos sociales.

Por lo tanto, los tributos ambientales pueden servir tanto para evitar comportamientos lesivos al medio ambiente, como también para estimular a través de incentivos fiscales, conductas empresariales o individuales ambientales correctas, las cuales eviten degradar el medio.

Por lo tanto el Estado, cobra al contaminador en forma de tributo su cuantía debido a su actividad atentatoria al medio ambiente o, por el otro lado, puede también incentivar un sistema de producción ambientalmente correcto. (Martínez, 2007)

⁴² **Artículo 300.**- El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos.

La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



2.2.2.8 No Sujeción

“Es el hecho de aclarar o completar la definición del hecho imponible a través de una determinación negativa, que explica o aclara supuestos que caen fuera de su ámbito. Con la no sujeción no llega a nacer la obligación tributaria, hechos que no están sujetos.”” (H. Congreso Nacional la Comisión de Legislación y Codificación, 2009)

Están exonerados del pago de este impuesto los siguientes vehículos motorizados de transporte terrestre:

- Los vehículos de propiedad de las entidades del sector público, según la definición del artículo 225 de la Constitución de la República;
- Los vehículos destinados al transporte público de pasajeros, que cuenten con el permiso para su operación, conforme lo determina la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;
- Los vehículos de transporte escolar y taxis que cuenten con el permiso de operación comercial, conforme lo determina la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;
- Los vehículos motorizados de transporte terrestre que estén directamente relacionados con la actividad productiva del contribuyente, conforme lo disponga el correspondiente Reglamento;
- Las ambulancias y hospitales rodantes;
- Los vehículos considerados como clásicos, conforme los requisitos y condiciones que se dispongan en el correspondiente Reglamento;
- Los vehículos eléctricos; y,
- Los vehículos destinados para el uso y traslado de personas con discapacidad.



Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado indica que estos vehículos antes mencionados están exentos del pago de impuestos, sin embargo es nuestro criterio que los vehículos eléctricos no consten en esta lista de las exenciones, ya que no contaminan, dado que no emiten monóxido de carbono, oxígeno, nitrógeno, porque no utilizan gasolina ni diesel para su movilización, por lo tanto no existe obligación tributaria como es el caso de los otros vehículos que si emiten gases contaminantes a consecuencia de ello deberían constar dentro de las no sujeciones.

2.2.2.9 Pago

Los sujetos pasivos de este impuesto pagarán el valor correspondiente, en las instituciones financieras a las que se les autorice recaudar este tributo, en forma previa a la matriculación de los vehículos, conjuntamente con el impuesto anual sobre la propiedad de vehículos motorizados. En el caso de vehículos nuevos, el impuesto será pagado antes de que el distribuidor lo entregue a su propietario; cuando un vehículo sea importado directamente por una persona natural o por una sociedad, que no tenga como actividad habitual la importación y comercialización de vehículos, el impuesto será pagado conjuntamente con los derechos arancelarios, antes de su despacho por aduana. El impuesto que no sea satisfecho en las fechas previstas en el reglamento del Impuesto Anual a los Vehículos Motorizados, causará a favor del sujeto activo el interés por mora previsto en el artículo 21 del Código Tributario.

El pago se realiza de acuerdo a las siguientes fechas establecidas en el artículo 3⁴³ en el Registro Oficial N° 643 con fecha viernes 17 de febrero del 2012.

2.2.2.9.1 Vehículos que no son de servicio público o comercial

MES	ÚLTIMO DIGITO DE PLACA
-----	------------------------

⁴³**Artículo 3.-** El período ordinario para el pago del Impuesto a la Propiedad de los Vehículos y del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular comprende del 10 de enero hasta el último día hábil de cada mes, de acuerdo a los siguientes calendarios (Registro Oficial N° 643 con fecha viernes 17 de febrero del 2012.)



FEBRERO	1
MARZO	2
ABRIL	3
MAYO	4
JUNIO	5
JULIO	6
AGOSTO	7
SEPTIEMBRE	8
OCTUBRE	9
NOVIEMBRE	0

Tabla 5 FUENTE: Reglamento del Impuesto anual a los vehículos motorizados.

2.2.2.9.2 Vehículos de servicio público o comercial

MES	ÚLTIMO DIGITO DE PLACA
FEBRERO	1 Y 2
MARZO	3 Y 4
ABRIL	5 y 6
MAYO	7 y 8
JUNIO	9 y 0

Tabla 6 FUENTE: Reglamento del Impuesto anual a los vehículos motorizados.

2.2.2.10 Intereses

Los a cargo del sujeto pasivo.- El artículo 21 del Código Tributario menciona lo siguiente que *“La obligación tributaria que no fuera satisfecha en el tiempo que la ley establece, causará a favor del respectivo sujeto activo y sin necesidad de resolución administrativa alguna, el interés anual equivalente a 1.5 veces la tasa activa referencial para noventa días establecida por el Banco Central del Ecuador, desde la fecha de su exigibilidad hasta la de su extinción. Este interés se calculará de acuerdo con las tasas de interés aplicables a cada período trimestral que dure la mora por cada mes de retraso sin lugar a liquidaciones diarias; la fracción de mes se liquidará como mes completo”*.

También se debe considerar la responsabilidad solidaria en el siguiente sentido *“cuando el propietario de un vehículo lo vende y no hubiere cancelado el Impuesto a la Contaminación Ambiental Vehicular por uno o varios años, será*

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



responsable por el pago de las obligaciones adeudadas, sin perjuicio de su derecho a repetir el pago del impuesto en contra del anterior propietario.” (H. CONGRESO NACIONAL LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION , 2009)

De igual forma se establece una rebaja adicional muy específica y se refiere a la siguiente: “los vehículos de transporte terrestre de motor mayor a 2.500 centímetros cúbicos y de una antigüedad de más de 5 años, contados desde el respectivo año de fabricación del vehículo, tendrá una rebaja del 80% del valor del correspondiente impuesto a la contaminación vehicular a pagar, durante 3 años contados a partir del ejercicio fiscal en el que empiece a aplicar este impuesto. Durante los años cuarto y quinto la rebaja será del 50%.

Finalmente, en relación con este impuesto, de manera paralela el Gobierno formula un compromiso que se viene aplicando a través de los créditos que otorga la Corporación Financiera Nacional para renovación de vehículos de trabajo; en este sentido se plantea lo siguiente: “el gobierno central implementara 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.”⁴⁴

Es importante señalar que el impuesto se cancela cuando se paga el impuesto a la matriculación, paga el rubro que corresponde a la Policía Nacional y a la Comisión de Tránsito del Ecuador y ahí se agrega el concepto de impuesto a la contaminación.

2.3 CONSIDERACIONES DEL IMPUESTO A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR.

⁴⁴ Disposiciones transitorias de la Ley de Régimen Tributario Interno.



- Este impuesto será exigible para la obtención de la matrícula, en el caso de vehículos nuevos, el impuesto será pagado antes de que el distribuidor lo entregue a su propietario. Disposiciones
- Los intereses de mora se aplican de acuerdo a la tabla trimestral del BCE a partir del primer día del mes siguiente de pago, dependiendo el último dígito de la placa.
- La Institución de Tránsito exigirá el pago del impuesto, previo a la entrega de la matrícula, debiendo obligatoriamente verificar su idoneidad en el sistema.
- En ningún caso el valor del impuesto a pagar será mayor al valor correspondiente al 40% del avalúo del vehículo, en el año al que corresponda el pago del referido impuesto.
- Los contribuyentes que tengan registrada una exoneración, reducción o rebaja especial vigente del Impuesto a la Propiedad de los Vehículos, por discapacidad, sector público, chofer profesional y transporte público; no deben solicitar la exoneración del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, porque el sistema genera automáticamente este beneficio.
- La exoneración del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular de vehículos clásicos, los directamente relacionados con la actividad productiva del contribuyente, ambulancias y hospitales rodantes, será manual, y se registrará al sistema únicamente por requerimiento del contribuyente adjuntando la documentación que demuestre su idoneidad.
- Para el caso de vehículos eléctricos, el sistema generará automáticamente la exoneración del IACV, siempre y cuando el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador o los ensambladores, que registran las características principales de los vehículos importados y de fabricación nacional respectivamente, registren el tipo de combustible “ELÉCTRICO” en el archivo que remiten al SRI.



- Del año 2012 al 2016 existe la Disposición Transitoria que señala que los vehículos cuyo cilindraje sea mayor a 2500 centímetros cúbicos y, tengan más de 5 años, contados desde el año de fabricación del vehículo, tendrán una rebaja del 80% del valor del IACV a pagar durante 3 años, y la rebaja será del 50% para el cuarto y quinto año.

Si tenemos un vehículo del año 2006

Vehículo del año 2006	
Año	Descuento IACV
2012	80%
2013	
2014	
2015	50%
2016	
2017 en adelante	0%

Tabla 7 Fuente: Servicio de Rentas Internas

Para el caso de un vehículo del año 2008

Vehículo del año 2008	
Año	Descuento IACV
2012	0%
2013	
2014	80%
2015	
2016	
2017 en adelante	0%

Tabla 8 Fuente: Servicio de Rentas Internas.

- El cálculo no toma en cuenta el valor del vehículo, se basa principalmente en el cilindraje, en efecto mientras más grande, mas gasolina ocupa y más contaminación generan, un impuesto diferente a cero son aquellos con cilindraje mayor a 1500 cc y mientras más antiguo es el vehículo mayor impuesto pagara. Sin embargo en el proyecto de Ley que el Gobierno envió a la Asamblea Nacional, se debía tomar en cuenta tipo de combustible, pues

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



los que usan diésel (por la mala calidad de este), utilizado por el transporte público y carga, son más contaminantes que los de gasolina.

- A los rubros mencionados anteriormente se suman los gastos extras a la matricula, como el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) que rige a nivel nacional; y el pago de revisión vehicular en Cuencaire en el caso de la ciudad de Cuenca. Todos los rubros dependen del avalúo del vehículo. Una manera de cuidar el ambiente es controlar los vehículos estatales y Cuencaire debe mejorar sus procesos de revisión eléctrica y mecánica y de emisión de gases, pero sin aumentar los costos de servicio.
- La propuesta de los nuevos impuestos, que al momento tiene una variable de ajuste según el nivel de contaminación. Para el tributo se toma en cuenta la tecnología; si es eléctrico e híbrido habría una rebaja del 10 o 20 por ciento. Si es un auto que contamina tendrá un castigo entre el 10 y 20 por ciento que se avalúan en función del cilindraje y la antigüedad.
- Si alguien quiere realizar alguna modificación de las características de los vehículos que ya han sido matriculados y que afecten a la base imponible para calcular el impuesto a la contaminación, el propietario deberá solicitar la autorización a la Comisión de Tránsito.
- La mora en el pago del impuesto a la contaminación genera interés, si el propietario no paga en la fecha que corresponde, según el último dígito de la placa de su vehículo.
- En caso de que el dueño no hubiese pagado el impuesto a la contaminación junto a la matricula, la entidad de tránsito no le entregara el documento de matriculación.
- Si una persona adquiere un vehículo cuyo dueño anterior no cancelo el impuesto a la contaminación vehicular será responsable por el pago de las obligaciones adeudadas.

2.4 PROBLEMÁTICAS

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



2.4.1 Recaudación del impuesto.

Los ingresos que percibe el Estado, provienen de los servicios actividades y bienes que se provee a los ecuatorianos, sin embargo el ingreso por recaudación tributaria constituye un factor primordial para el funcionamiento económico de la administración pública. El procedimiento para el pago del Impuesto a la Contaminación Vehicular correspondiente se lo efectuará en las instituciones financieras a las que se autorice recaudar el tributo, previo convenios especiales celebrados tal como lo indica el artículo 112 de la Ley de Régimen Tributario Interno.

El pago del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular se cancelará conjuntamente con la matrícula de forma anual, para el caso de vehículos nuevos se pagará el valor concerniente previo a la entrega del distribuidor a su propietario, para automotores importados el impuesto se cancelará en forma conjunta con los derechos arancelarios antes de se autorice su despacho de la aduana. Para ello las instituciones financieras tendrán acceso a la Base Nacional de Vehículos con ingresar la identificación del vehículo como el número de placa o número de Certificado de Aduana (CAMV) o Certificado de Producción Nacional (CPN), el Servicio de Rentas Internas generará los valores de los periodos de matriculación que el contribuyente adeude, asimismo, la persona natural o jurídica que compre un vehículo y que el propietario anterior no haya cancelado al Estado valores por concepto del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular constituirá responsable de los importes correspondientes, sin que esto extinga el derecho a exigir el pago del impuesto al dueño anterior.

Por otro lado en la resolución del Comex (Comité de Comercio Exterior) argumentaron temas ambientales sustentados en informes del Ministerio de Ambiente y del Consejo Nacional de Tránsito para restringir las importaciones de vehículos; con la finalidad de evitar gases contaminantes en el Ecuador y cambiar la cultura de las personas. Es nuestra opinión que esta medida no ayuda a proteger el medio ambiente, ya que existen vehículos en el país que contaminan mucho más que un vehículo nuevo, por lo tanto se deben tomar medidas correctivas dentro del país para controlar la emisión de gases contaminantes.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



En el año 2012 se inicia el cobro de los impuestos verdes, la recaudación fue exitosa, según los datos proporcionados por el Servicio de Rentas Internas (SRI) indicaron que al finalizar el periodo, la recaudación efectiva entre enero y diciembre ascendió a US\$11.266 millones. De este monto, el 45% de los impuestos fueron impuestos directos⁴⁵, entre los que sobresale el impuesto a la renta y el impuesto a la salida de divisas, mientras que el 55% restante obedeció a impuestos indirectos⁴⁶ que básicamente se conforman por el impuesto al valor agregado y el impuesto a los consumos especiales. En el caso del impuesto ambiental a la contaminación vehicular, que entró en vigencia para el 2012, su recaudación fue de US\$96.716.924 millones, de esta manera se explica que el 48% del incremento de la recaudación total provino de dichos impuestos.

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACION VEHICULAR		
AÑO	META	RECAUDACIÓN
2012	69,900,000.00	96,716,924.00

Tabla 9 Fuente: Servicios de Rentas Internas

⁴⁵Se le conoce como impuesto directo a todo impuesto que recae directamente sobre la persona, como es el caso del impuesto de renta o el impuesto al patrimonio.

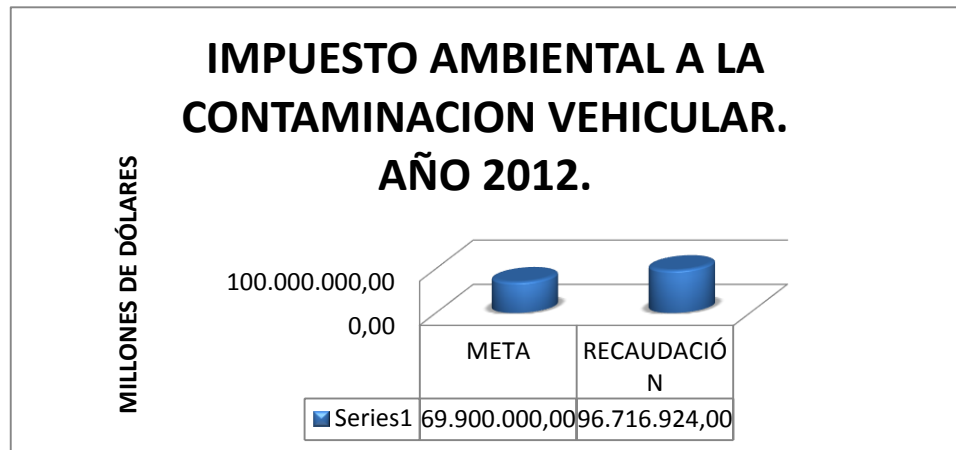
El impuesto directo grava el tener un patrimonio o un ingreso (renta), luego, el impuesto recae directamente sobre la persona o empresa que posee el patrimonio o la renta.

⁴⁶El impuesto indirecto es aquel impuesto que debe pagar una persona por consumir algo, por utilizar algo.

Los impuestos indirectos, por lo general no consultan la capacidad de tributación de las personas, sino que descansan en la necesidad de las personas de consumir ciertos bienes y servicios.

Tributos ambientales.- Tributo cuya obligación tiene por hecho generador una situación independiente de cualquier actividad estatal específica, relativa al contribuyente. Será conveniente que la tributación ambiental tuviese características nítidamente extra fiscales, o sea, que tenga finalidad específica en vista a la protección ambiental.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



2 FUENTE: ELABORACIÓN DE LOS AUTORES

Durante el año 2013 el impuesto a la Contaminación Vehicular logra recaudar \$114,809,214.00 millones de dólares, superando la meta propuesta en el año.

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACION VEHICULAR		
AÑO	META	RECAUDACIÓN
2013	104,719,059.00	114,809,214.00

Tabla 10 Fuente Servicio de Rentas Internas

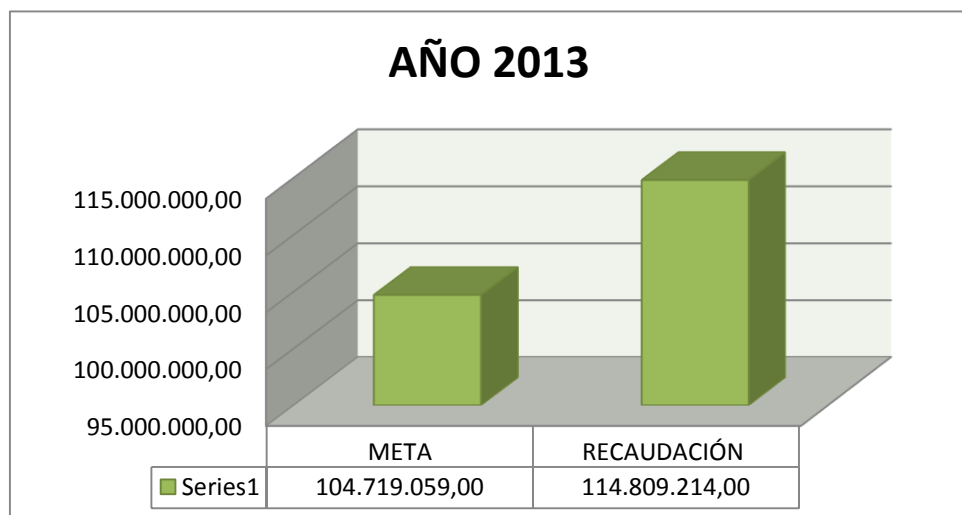


Ilustración 3 Fuente: Servicio de Rentas internas.
Elaboración: Autores



La recaudación del impuesto presenta un crecimiento del 18,71% anual, por lo tanto no se está cumpliendo con los objetivos del impuesto, es decir, incentivar a las personas a adquirir menos vehículos promoviendo un cuidado ambiental. De esta manera se el impuesto esta solo con fines recaudatorios y dejando atrás su finalidad para el cual fue creado.

Fórmula para calcular la variación entre los dos años es la siguiente:

$$\text{Variación \%} = \frac{\text{Recaudación año2} - \text{Recaudación año 1}}{\text{Recaudación año 1}}$$

$$\text{Variación \%} = \frac{114.809.214,00 - 96.716.924,00}{96.716.924,00}$$

$$\text{Variación \%} = 18,71\%$$

2.4.1.1 Recaudación del impuesto del año 2012 y 2013

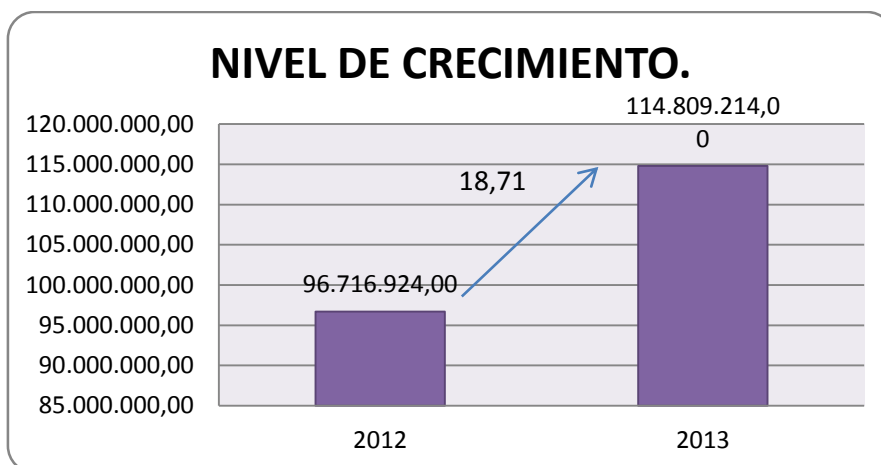


Tabla 11 Fuente: Servicios de Rentas Internas

2.4.1.2 Recaudación de impuestos a la contaminación vehicular por provincias.

PROVINCIA	MILLONES RECAUDADOS	%
AZUAY	457,116,595.94	4.236906466819050
BOLIVAR	9,783,730.55	0.090683102721630
CAÑAR	30,865,781.63	0.286087687346761
CARCHI	16,725,023.82	0.155020321354652
CHIMBORAZO	48,316,086.21	0.447830465896784
COTOPAXI	44,682,435.02	0.414151005603381
EL ORO	118,709,893.87	1.100294151383380
ESMERALDAS	39,157,518.35	0.362941849366417
GALAPAGOS	12,564,330.66	0.116455832687798
GUAYAS	3,280,185,144.80	30.403266422140800
IMBABURA	55,432,125.49	0.513787364216896
LOJA	61,426,402.31	0.569346909512339
LOS RIOS	49,914,798.64	0.462648556257269
MANABI	181,503,186.29	1.682310444549960
MORONA SANTIAGO	12,663,646.17	0.117376364895044
NAPO	10,235,955.33	0.094874668125856
ORELLANA	19,581,559.42	0.181496879543852
PASTAZA	11,125,931.03	0.103123644098114
PICHINCHA	5,959,686,451.15	55.238935294198600
SANTA ELENA	19,255,763.56	0.178477154107936
SANTO D. SACHILAS	50,390,706.11	0.467059630912620
SUCUMBIOS	21,033,303.76	0.194952757116453
TUNGURAHUA	147,076,361.81	1.363216286613020

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

ZAMORA CHINCHIPE	66,383,815.35	0.615296007764830
NO DEFINIDA	65,106,916.59	0.603460732766578
	10,788,923,463.87	100.00

Tabla 12 Fuente: Servicios de Rentas Internas.

2.4.1.3 Recaudación de impuestos a la contaminación vehicular en la provincia del Azuay.

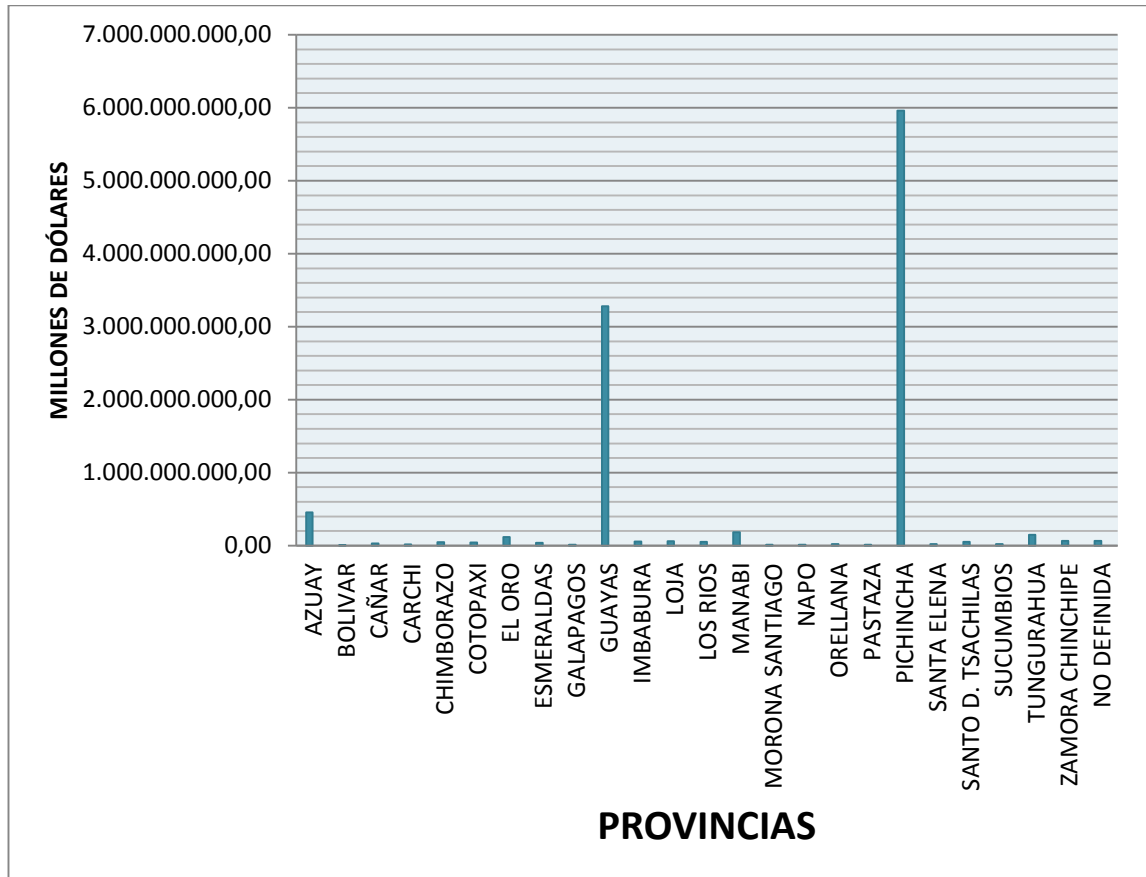


Ilustración 4 Fuente: Servicio de Rentas Internas.

El cumplimiento de recaudación fue del 138%, de tal manera que en el primer año de vigencia cumplió con las expectativas que tenía planeado el gobierno central, siendo la provincia del Pichincha la que más contribuye en impuestos, es decir, con un 55,24% del total de la recaudación del impuesto a la contaminación vehicular, en segundo lugar se encuentra la provincia del Guayas con un 30,40% de recaudación total, como tercera provincia que contribuye a este impuesto es el Azuay con 4,24% de recaudación. Sin embargo, nuestra investigación se basa en la

provincia del Azuay y específicamente en la ciudad de Cuenca, siendo una de las ciudades que más aporta con dicho impuesto como se indica en el siguiente cuadro.

2.4.1.4 Recaudación del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular de la provincia del Azuay del año 2012.

CANTÓN	VALOR RECAUDADO	%
CAMILO P. ENRIQUEZ	4,629,220.96	1.01%
CHORDELEG	398,830.19	0.09%
CUENCA	440,960,917.47	96.47%
EL PAN	108,744.43	0.02%
GIRON	567,808.18	0.12%
GUACHAPALA	106,483.31	0.02%
GUALACEO	3,038,154.58	0.66%
NABON	346,418.75	0.08%
OÑA	143,832.07	0.03%
PAUTE	4,621,084.14	1.01%
PUCARA	213,328.19	0.05%
SAN FERNANDO	173,129.08	0.04%
SANTA ISABEL	907,058.08	0.20%
SEVILLA DE ORO	330,730.95	0.07%
SIGSIG	570,855.57	0.12%
TOTAL	457,116,595.94	100.00%

Tabla 13 Fuente: Servicio de Rentas Internas.



Tabla 14 Fuente: Servicio de Rentas Internas.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



2.5 INVERSIÓN DE LO PERCIBIDO.

La recaudación de los impuestos directos e indirectos a cargo del Servicio de Rentas internas contribuye anualmente para formar parte de los ingresos del Presupuesto General del Estado, en donde se hace una redistribución a los diferentes sectores, a continuación el detalle del sector ambiental del año 2014. Estos rubros son distribuidos al Ministerio de ambiente para que realice obras para proteger y cuidar el medio ambiente

CÓDIGO	DETALLE	PROFORMA
510000	GASTOS EN PERSONAL	41.635.176.00
530000	BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	15.243.915.52
570000	OTROS GASTOS CORRIENTES	1.366.733.00
580000	TRANSFERENCIA Y DONACIONES CORRIENTES	7.108.750.40
730000	BIENES Y SERVICIOS PARA LA INVERSIÓN	40.314.947.17
750000	OBRAS PUBLICAS	12.559.948.09
770000	OTROS GASTOS DE INVERSIÓN	322.628.73
840000	BENES DE LARGA DURACIÓN	14.527.736.96
TOTAL SECTOR AMBIENTAL		133,079,835.87

Tabla 15 Fuente: Presupuesto General del Estado

El presupuesto para el año 2015 es el siguiente para el sector ambiental:

CÓDIGO	DETALLE	PROFORMA
510000	GASTOS EN PERSONAL	29,789,075.00
530000	BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	8,044,000.00
570000	OTROS GASTOS CORRIENTES	552,878.00
580000	TRANSFERENCIA Y DONACIONES CORRIENTES	9,861.00
710000	GASTOS EN PERSONAL PARA LA INVERSIÓN	3,483,412.59
730000	BIENES Y SERVICIOS PARA LA INVERSIÓN	50,160,855.60
780000	TRANSFERENCIA Y DONACIONES PARA LA INVERSIÓN	19,800,000.00
840000	BIENES DE LARGA DURACIÓN	7,302,481.81
TOTAL SECTOR AMBIENTAL		119,142,564.00

Tabla 16 Fuente: Presupuesto General del Estado.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



E00 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD	E40 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	E41 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	1,062,414.00
		E40 PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	1,062,414.00
	E50 PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DEL PAISAJE	E51 PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DEL PAISAJE	21,932,546.05
		E50 PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y DEL PAISAJE	21,932,546.05
	E80 INVESTIGACIÓN APLICADA Y DESARROLLO EXPERIMENTAL RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	E81 INVESTIGACIÓN APLICADA Y DESARROLLO EXPERIMENTAL RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	9,647,751.01
		E80 INVESTIGACIÓN APLICADA Y DESARROLLO EXPERIMENTAL RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	9,647,751.01
	E90 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE	E91 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE	74,185,180.13
		E90 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE	74,185,180.13
		E00 PROTECCIÓN AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD	106,827,891.19

Tabla 17 Fuente: Presupuesto General del Estado 2015.



El Estado ecuatoriano realizará planes y auditorías ambientales⁴⁷ con el fin de verificar el cumplimiento de las normativas legales vigentes que son aplicadas a los contribuyentes, por lo tanto el Ministerio del Ambiente debe entregar los informes anuales para verificar su avance y cumplimiento de las obras ofertadas en campaña.

2.6 RECUPERACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

La Ciudad de Cuenca mejora los niveles de aire, gracias a las nuevas normas que rigen la actividad industrial es uno de los factores claves en la conservación del medioambiente de Cuenca, el aire que respiran los cuencanos es menos tóxico en comparación a años anteriores. Esto, según el reciente “Informe de la calidad del aire”,⁴⁸ que revela que hay una disminución en los niveles de material particulado fino, dióxido de azufre y dióxido de nitrógeno.

En la ciudad, el problema ambiental más representativo sigue siendo el tránsito vehicular y, según las estadísticas, esto representa el 97% de la contaminación por monóxido de carbono. Pero, en cuanto a otros contaminantes, los índices que se presentan son menores. Sebastián Izquierdo, director de la Comisión de Gestión Ambiental, reveló que, gracias al funcionamiento de 19 estaciones de monitoreo, varios sectores de la ciudad permanecen vigilados.

A pesar de la Revisión Técnica Vehicular sigue existiendo vehículos que expulsan humo, muchas unidades no cumplen con los niveles de exigencia que revisa CUENCAIRE, de tal manera que hacen arreglos temporales a las unidades con la finalidad de pasar la revisión sin inconvenientes, después de la revisión los vehículos regresan a su estado normal produciendo igual o mayor contaminación al medio ambiente.

⁴⁷ La Auditoría ambiental consiste en un examen metódico e independiente realizado para determinar si las actividades y resultados relativos al medio ambiente, satisfacen las disposiciones previamente establecidas. (Instituto de Tecnología y Formación S.A. , 2007)

⁴⁸ Informe emitido por la EMOV anualmente, mayo 2013.



En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca de noviembre 2011, propone que *“la movilidad debe estar diseñada tomando en consideración la disminución de la contaminación ambiental que se produce por el alto flujo vehicular, en especial del transporte privado, en contraposición de una movilidad sostenible que reduzca la contaminación”*. Las medidas a adoptarse deben ocasionar la menor contaminación y propender o generar una cadena de beneficios y equilibrio con el ambiente.

El Presupuesto General del Estado podemos encontrar el programa anual de las inversiones realizadas de acuerdo a la entidad y el proyecto:

El Ministerio del Ambiente ejecutará los siguientes programas⁴⁹ para la conservación del medio ambiente en el Ecuador, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos:

- Reforestación con fines de Conservación Ambiental Protección de Cuencas Hidrográficas,
- Socio Bosque de Conservación
- Recuperación de las Áreas Protegidas de la ciudad de Guayaquil – Estero Salado e Isla Santay, entre otros.

⁴⁹ Informe para el pleno de la asamblea nacional de la proforma presupuestaria del ejercicio fiscal 2015 y de la programación cuatrianual 2015-2018.

CAPITULO III.

3. EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO.

3.1 APLICACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ACTUAL DEL IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR

Su aplicación es como establece la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, en base al año y cilindraje del vehículo, se aplica la formula y se obtiene el monto a cobrar y es aquí donde los ciudadanos se cuestionan la funcionalidad y objetivo de este impuesto, porque no lo consideran ambiental debido a que no ven que disminuya la contaminación, pues la mayoría del parque automotor es relativamente nuevo y los vehículos que en realidad emiten CO₂ en mayor cantidad están exentos del rubro.

A continuación detallamos el total de lo recaudado por la Administración Tributaria, correspondiendo un 79% de Personas Naturales y apenas un 21% pertenece a las sociedades.

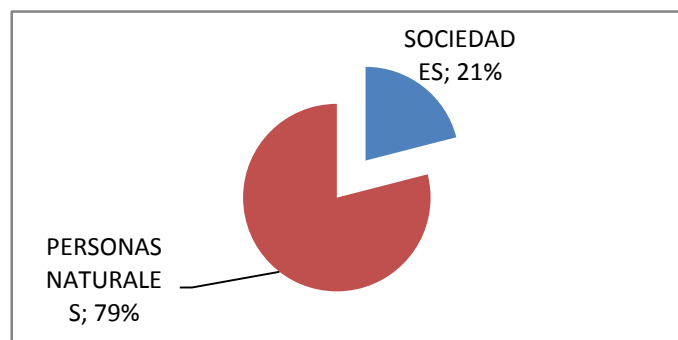


Ilustración 5 FUENTE: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Las provincias de Pichincha, Guayas y Azuay al ser las ciudades mas grandes del Ecuador son en las que se recauda la mayor cantidad de este impuesto y por ende contaminan más, debido al gran parque automotor que existe en estas provincias, mientras los planes de recuperacion ambiental son pocos ya que no existe medidas de proteccion que ayuden a mitigar o controlar la contaminación ambiental.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

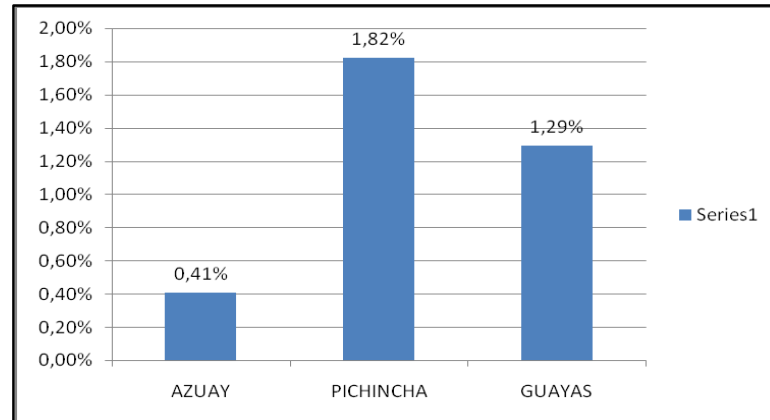


Ilustración 6 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Según el diario el Comercio de Quito el Gobierno de Ecuador con los llamados “impuestos verdes” espera recaudar más de 350 millones de dólares anuales para modernizar el sector de la salud. *"Estamos gravando el consumo socialmente no deseable, gravar a lo ambientalmente negativo y lo dañino a la salud. La reforma va a permitir que aseguremos un cambio de patrón de consumo"*, dijo el ministro de Finanzas.

Lo que correspondería al impuesto por "la contaminación vehicular" serían unos 121 millones de dólares, de los cuales unos 21,1 millones de dólares se destinarán a programas ambientales. Es decir que gran parte de lo recaudado se destina en varios sectores ajenos al medio ambiente lo que va en contra del propósito del mismo, es por esto que pensamos que estos impuestos han sido creados con la finalidad de incrementar lo recaudado y tener recursos para el gobierno y no para tratar de mejorar el medio ambiente o cambiar de actitud a las personas, ya que las recaudaciones tributarias son la principal fuente de financiamiento de Ecuador, después de la venta de petróleo, por el momento la Ecuador depende de la recaudación de los impuestos ya que el precio del petróleo está muy bajo.

Los valores recaudados por concepto de Impuesto Ambiental van a formar parte del Presupuesto General del Estado y una mínima parte está destinada al medio ambiente y la salud. En el sector de la salud se invierte en modernización, adquisición de nuevos equipos médicos y contratación de profesionales.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

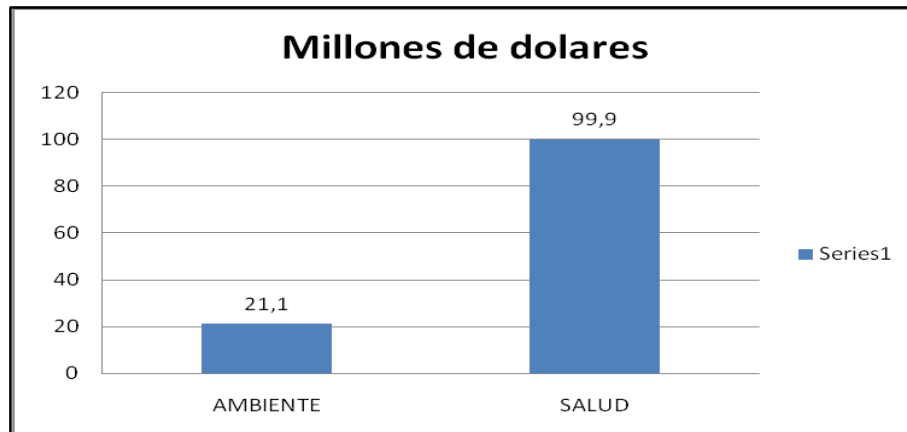


Ilustración 7 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

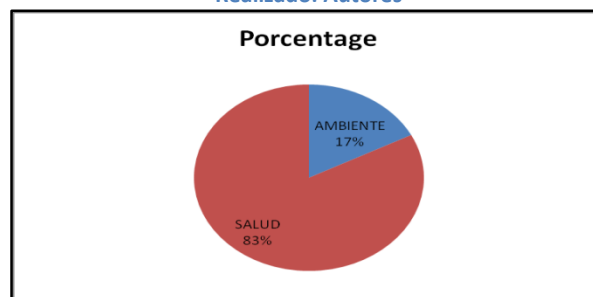


Ilustración 8 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

3.1.1 Otros impuestos

En conjunto, estos impuestos representan una variación de 5,14% respecto al año 2012. Incluyen tributos menos representativos como: a la Matriculación vehicular (USD 184,69 millones), a tierras rurales (USD 3,3 millones), activos en el exterior (USD 41,5 millones), compra de vehículos usados (USD 16,59 millones), 0,7% de exportaciones de banano (USD 9,25 millones), régimen impositivo simplificado RISE⁵⁰ (USD 13,2 millones), impuesto ambiental a la contaminación vehicular (USD 103,11 millones). Su rendimiento alcanza UDS 371,67 millones de acuerdo con los supuestos macroeconómicos previstos y el rendimiento efectivo observado en años anteriores.

⁵⁰ **EL RISE** (siglas de Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano), es un sistema impositivo cuyo objetivo es facilitar y simplificar el pago de impuestos de un determinado sector de contribuyentes



TROS IMPUESTOS (USD)						
CONCEPTO	EFFECTIVO 2012	% PIB	PGE 2013	% PIB	APORTE 2013	VARIACION 2012/2013
TOTAL	342.706.307,77	0,40%	371.665.200,48	0,41%	100%	8,45%
A LA MATRICULACION VEHICULAR	173.104.267,72	0,20%	184.689.591,46	0,20%	49,69%	6,69%
A LAS TIERRAS RURALES	5.335.000,04	0,01%	3.300.000,00	0,00%	0,89%	-38,14%
A LOS ACTIVOS EN EL EXTERIOR	33.824.037,12	0,04%	41.504.235,50	0,05%	11,17%	22,71%
RISE	12.166.850,56	0,01%	13.214.085,15	0,01%	3,56%	8,61%
0,7% DE ESPORTACIONES DE BANANO	7.620.607,29	0,01%	9.248.600,65	0,01%	2,49%	21,36%
1% A LA COMPRA DE VEHICULOS USADOS	15.564.211,12	0,02%	16.593.805,20	0,02%	4,46%	6,62%
IMPUESTO AMBIENTAL CONTAMINACION VEHICULAR	92.391.341,51	0,11%	103.114.882,52	0,11%	27,74%	11,61%
OTROS IMPUESTOS	2.699.992,41	0,00%		0,00%	0,00%	-100,00%

Tabla 18 Fuente: Ministerio de Finanzas
Elaboración: Subsecretaría de Presupuesto

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



El impuesto a la Matriculación vehicular es el impuesto más representativo (49,69%), seguido por el impuesto ambiental a la contaminación vehicular (27,74%). este último fue creado con la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado (Registro Oficial Número 583; 24-11- 2011).

3.1.2 JUSTIFICATIVO DE GASTOS

La elaboración del Presupuesto General del Estado para el año 2013, se fundamentó en los objetivos del Plan nacional del Buen vivir 2013-2017 y en mantener políticas de gasto que garanticen el manejo sostenible de las finanzas públicas. La evolución del gasto se explica por los efectos de las nuevas disposiciones legales, las variaciones en los precios de los bienes y servicios, el cumplimiento de las obligaciones de deuda pública y la creación, fusión y supresión de instituciones que deben ser financiadas por el presupuesto.

Los gastos del Presupuesto General del Estado para el ejercicio fiscal 2013 ascienden a usd 32.366,82 millones, en relación al presupuesto codificado a diciembre de 2012, representan un incremento de usd 2.341,47 millones que equivalen a 7,23%.

El Presupuesto General del Estado para el año 2013, por naturaleza de gasto, se compone de gastos permanentes (61%), corriente o funcionamiento, seguidos por los gastos no permanentes (21%), inversión, y gastos de capital (14%). Por otra parte, el financiamiento público representa 4%. la distribución del gasto público en función de los sectoriales que conforman el Presupuesto General del Estado demuestra que el tesoro nacional concentra 42% del total del gasto en los recursos de la cfdd, así como las transferencias corrientes y de capital, en primer lugar, para universidades, gads y empresas Públicas; en segundo lugar, para educación (14%) por los fondos destinados para financiar las remuneraciones del magisterio y la gratuidad de la educación superior.

3.1.3 Análisis por sectoriales

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



En el año 2013, al sectorial que se le asignó la mayor cantidad de recursos corresponde al del tesoro nacional (usd 3.388,47 millones) el cual representa 30,37% de la totalidad de la asignación. Estos recursos se destinaron principalmente para atender gastos no permanentes (usd 3 386,96 millones). Le sigue el sectorial de desarrollo urbano y vivienda (11,80% de la totalidad), por el ico (usd 999,89 millones) y el Ministerio de desarrollo urbano y vivienda usd 316.76 millones.

El tercer sectorial más representativo es el de recursos naturales (11,69%), por la participación del Meer (USD 1 269,01 millones) y el instituto ecuatoriano de Meteorología e Hidrología (inaMHi), con USD 17,79 millones.

EGRESOS NO PERMANENTES 2013 POR SECTORIAL (USD MILLONES DE DOLARES)			
SECTORIAL	CODIFICADO JUNIO 2013	PRESUPUESTO	PARTICIPACION PRESUPUESTO
COMERCIO ESTERIOR, INDUSTRIALIZACION, PEZCA Y COMPETITIVIDAD	8,07	27,50	0,25%
ELECTORAL	22,98	29,83	0,27%
SECTORIAL AMBIENTE	83,6	93,50	0,84%
SECTORIAL COMUNICACIONES	1.258,01	1.047,56	9,39%
SECTORIAL ADMINISTRATIVO	947,16	912,30	8,18%
SECTORIAL AGROPECUARIO	154,77	153,86	1,38%
SECTORIAL ASUNTOS DEL EXTERIOR	16,26	23,24	0,21%
SECTORIAL ASUNTOS INTERNOS	372,4	401,70	3,60%
SECTORIAL BIENESTAR SOCIAL	187,49	208,33	1,87%
SECTORIAL DEFENSA NACIONAL	298,57	298,36	2,67%
SECTORIAL DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	1.295,79	1.316,64	11,80%
SECTORIAL EDUCACION	851,46	944,81	8,47%

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



SECTORIAL FINANZAS	14,5	17,86	0,16%
SECTORIAL JURISDICCIONAL	312,29	304,07	2,73%
SECTORIAL LEGISLATIVO	18,14	19,78	0,18%
SECTORIAL RECURSOS NATURALES	948,59	1.303,79	11,69%
SECTORIAL SALUD	439,76	528,17	4,73%
SECTORIAL TRABAJO	63,38	53,59	0,48%
SECTORIAL TURISMO	23,99	26,43	0,24%
TESORO NACIONAL	2.845,95	3.388,47	30,37%
TRANSPARENCIA Y CONTROL SOCIAL	56,29	56,22	0,50%
TOTAL GENERAL	10.219,45	11.156	100,00%

Tabla 19 Fuente: E-SIGEF

Elaboración: Dirección Nacional de Egresos no permanentes / C Valencia

Se puede observar que en el sector del ambiente apenas se tiene una participación del 0,84% correspondiente con la participación del presupuesto, es decir, que pertenecería a 85.84 (millones de dólares) lo que no equivale a lo recaudado por concepto de impuestos ambientales.

Egresos no permanentes por sectores periodo 2013.

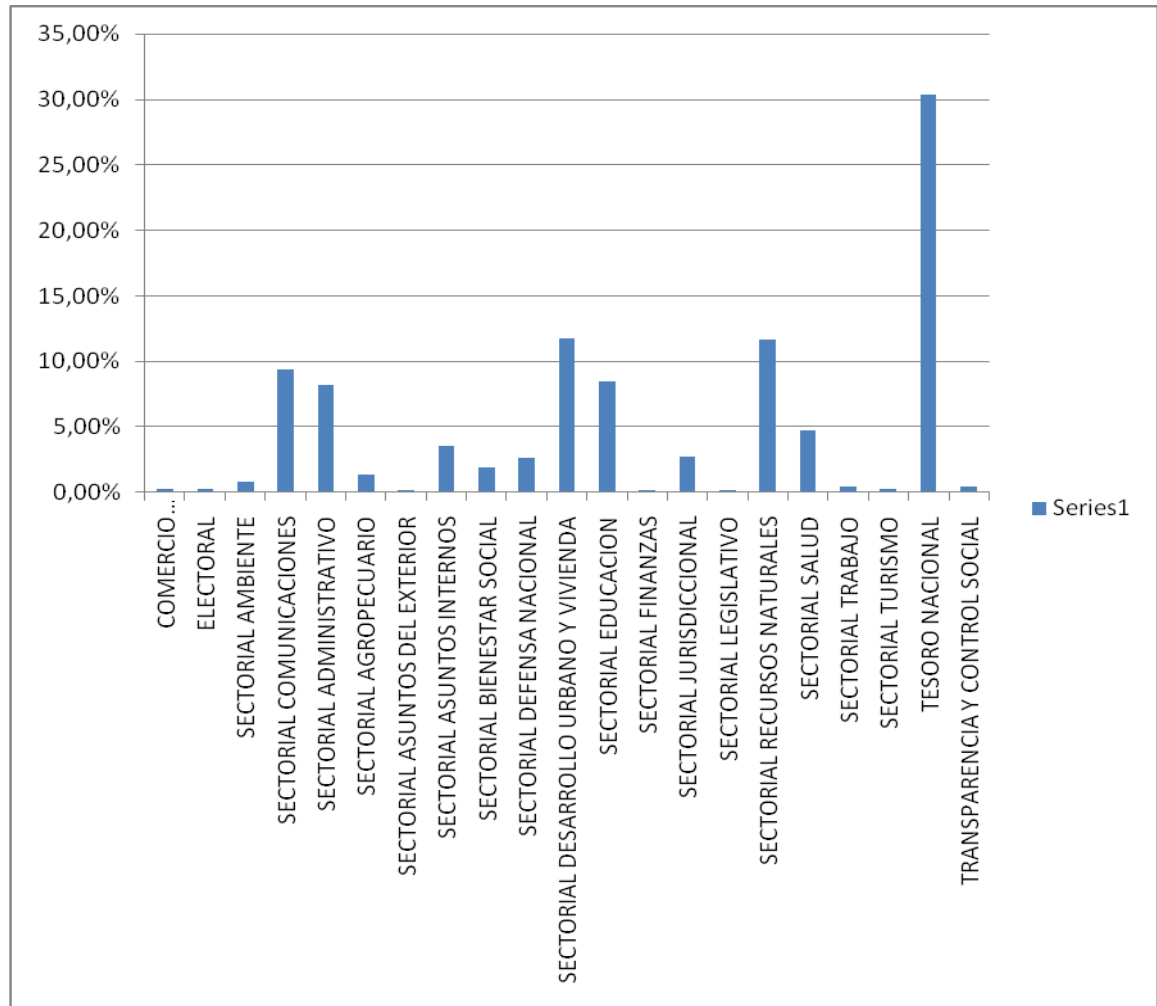


Ilustración 9 Fuente: Servicio de Rentas Internas

Realizado: Autores

3.2 ENCUESTAS APLICADA A LOS CONTRIBUYENTES EN EL CANTÓN CUENCA SOBRE LOS MONTOS QUE CANCELAN Y SU CONOCIMIENTO DEL DESTINO QUE LE DA EL GOBIERNO A ESTOS RUBROS.

En la ciudad de Cuenca en 1997 el monitoreo de la calidad del recurso aire estuvo a cargo de la Empresa de Telecomunicaciones, Agua Potable y Alcantarillado de Cuenca (ETAPA). Desde septiembre del 2003 a marzo del 2005 se monitorearon las emisiones de 4.114 vehículos a gasolina, mediante la aplicación de un plan voluntario. La Universidad de Cuenca a través del Centro de Estudios Ambientales (CEA) con el apoyo de la Agencia Belga de Cooperación Internacional, y con la Comisión de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Cuenca, determinó una línea base de la calidad del aire y calidad acústica en los horarios de alto tráfico en el Centro Histórico de Cuenca.

En el año 2006 la recién creada Corporación para el Mejoramiento del Aire de Cuenca (CUENCAIRE) gestionó y obtuvo la donación de los equipos de monitoreo de la calidad del aire de ETAPA, a fin de que la corporación asuma el monitoreo de la calidad del aire en Cuenca. Los resultados del mencionado estudio demuestran que en el centro histórico los niveles de contaminación por partículas de diámetro menores a 2.5 micrones, superan la normativa nacional; y con referencia a la emisión de gases, en ciertas zonas no se cumplen los parámetros legales. Adicionalmente, por la mala calidad del aire en diferentes zonas de la ciudad se ha dado migraciones de ciertas especies de aves de la zona céntrica hacia la periferia de la ciudad.

Para complementar nuestra investigación se realizó encuestas a los contribuyentes que pagan este impuesto, para la determinación de la muestra se utilizó la siguiente fórmula.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{k^2 N p q}{e^2 (N - 1) + k^2 p q}$$

En donde:

Sigla	Significado																
n	es el tamaño de la población o universo																
k	<p>es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. Los valores de k se obtienen de la tabla de la distribución norma estándar.</p> <p>Los valores de k más utilizados y sus niveles de confianza son:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Valor de k</th> <th>1,15</th> <th>1,28</th> <th>1,44</th> <th>1,65</th> <th>1,96</th> <th>2,24</th> <th>2,58</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Nivel de confianza</th> <td>75%</td> <td>80%</td> <td>85%</td> <td>90%</td> <td>95%</td> <td>97,5%</td> <td>99%</td> </tr> </tbody> </table>	Valor de k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58	Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%
Valor de k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58										
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%										

Aplicando la formula tenemos los siguientes datos:

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
 Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



e	es la diferencia máxima probablemente la proporción muestral observada y el valor real de la proporción poblacional
q	proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p, en otras palabras es la proporción muestral de fracaso.
P	Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

k: 1,65

N: 560000

p: 0.18

q: 0.84

e: 0.05

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{1,65^2 * 56000 * 0,18 * 0,84}{0,05^2(560000 - 1) + 1,65^2 * 0,18 * 0,84}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{2,7225 * 56000 * 0,18 * 0,84}{0,05^2(560000 - 1) + k1,65^2 * 0,18 * 0,84}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{230519,52}{0,05^2(560000 - 1) + 1,65^2 * 0,18 * 0,84}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{230519,52}{1399,9975 + 0,411642}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{230519,52}{1400,409142}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = 164,61$$

Por lo tanto nuestra muestra es de 165, sin embargo nosotros realizamos 180 encuestas con la finalidad de tener una mayor precisión de los resultados, a continuación realizaremos un análisis de cada pregunta:

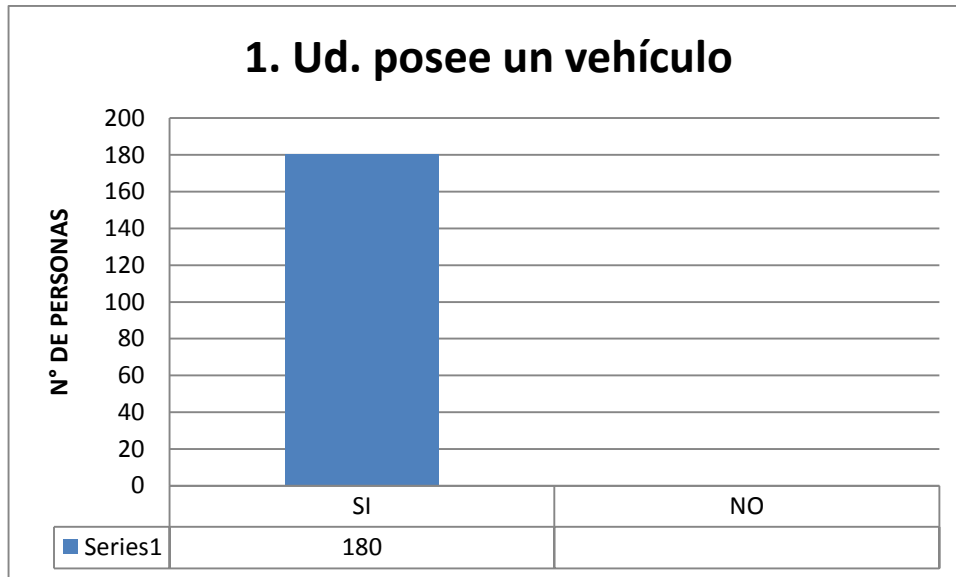


Ilustración 10 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Se realizaron las encuestas a personas que poseen vehículos y que por lo tanto pagan un Impuesto Ambiental, hemos identificado que los usuarios no tienen un conocimiento claro de este tributo, y que simplemente realizan el pago por una obligación tributaria y un requisito para la matriculación vehicular. Por consiguiente realizaremos un análisis concreto de las diferentes respuestas obtenidas de cada una de las preguntas para demostrar cual es perspectiva de cada contribuyente frente a este tributo.

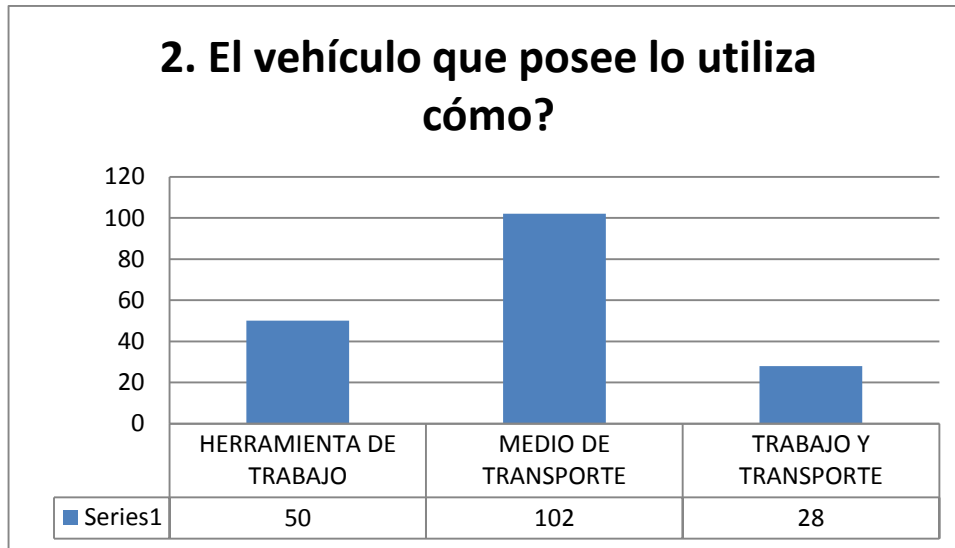


Ilustración 11 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Mediante la encuestas podemos darnos cuenta que la mayoría de los contribuyentes utiliza su vehículo como medio de transporte (movilización a sus lugares de trabajo o paseos familiares), sin embargo también es utilizado como herramienta de trabajo (transporte informal), y en ocasiones tienen la necesidad de usar sus vehículos particulares para realizar actividades laborales.

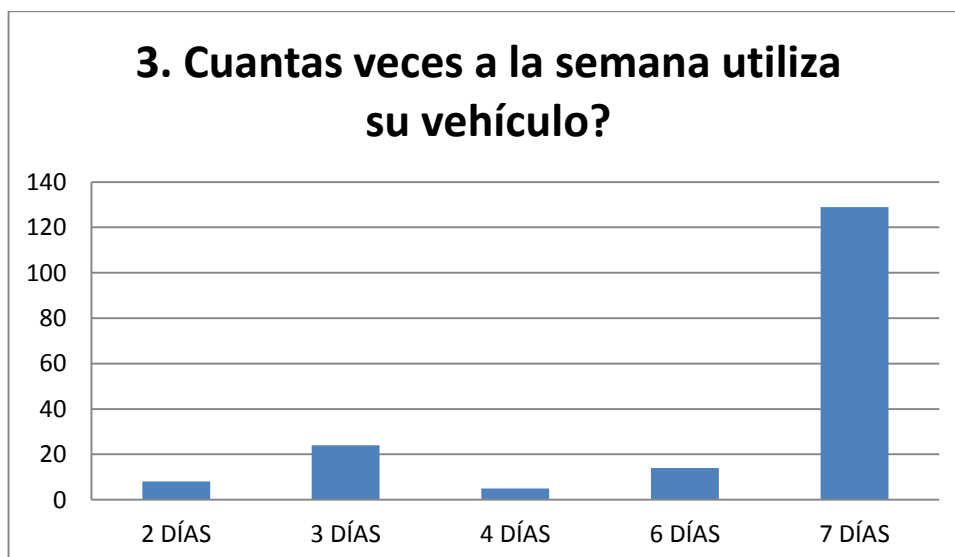


Ilustración 12 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Después de realizar estas encuestas, podemos decir que la mayoría de personas utilizan su vehículo todos los días, para movilizarse de un lugar a otro y por consecuencia la emisión de gases contaminantes es mayor, de tal manera que la

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

creación de este impuesto no está estableciendo una conciencia ambiental ni contribuye a la utilización del transporte público, es decir, no existe un compromiso social.

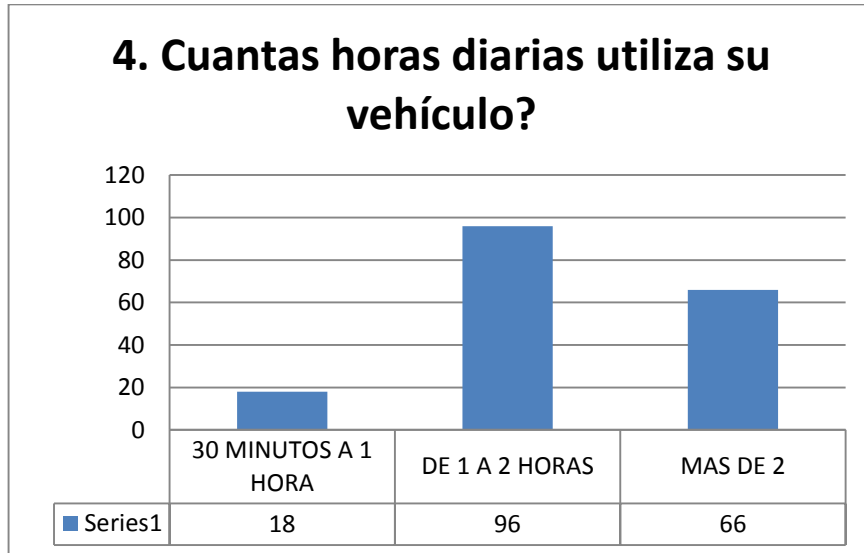


Ilustración 13 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

La mayoría de contribuyentes utiliza su vehículo diariamente con un promedio de 2 horas diarias, estas personas son aquellos que utilizan su vehículo para movilizarse a sus labores diarias. El grupo que pasa de 2 horas son aquellos que se dedican al transporte informal, mientras una mínima parte utiliza para actividades personales que no requieren movilizarse grandes distancias y por comodidad personal utiliza su propio vehículo.

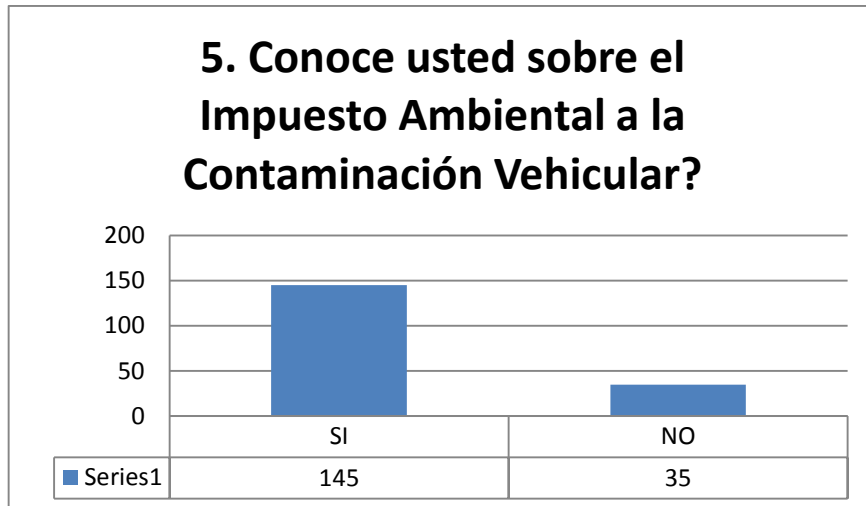


Ilustración 14 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

La mayoría de personas saben de la existencia de un Impuesto Ambiental, sin embargo no conocen ¿para qué? o ¿Por qué? fue creado y en que se basó el gobierno para la implementar de dicho impuesto. También hay personas que pese a que pagan el impuesto no tienen conocimiento alguno de la fina.

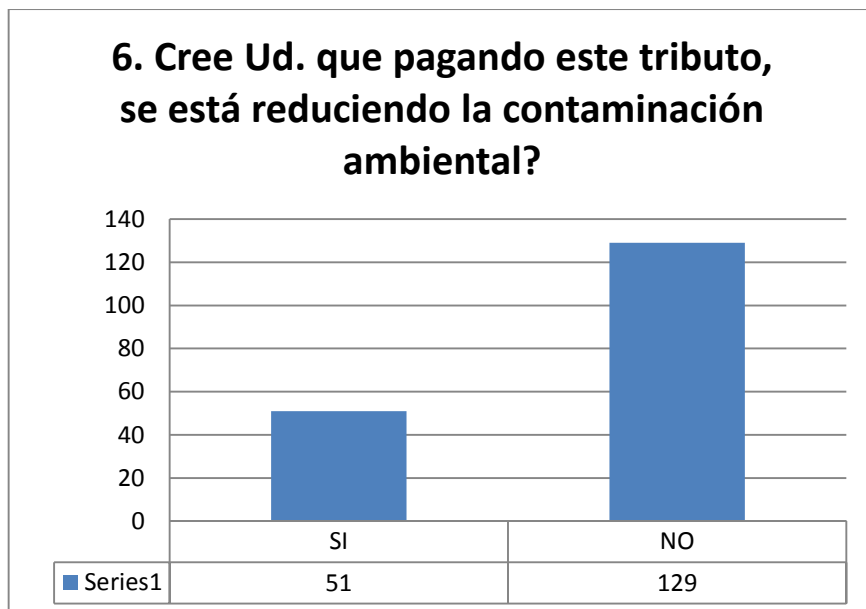


Ilustración 15 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

La ciudadanía opinan que no existe un adecuado control al ambiente por lo tanto no se percibe la reducción de la contaminación y la emisión de gases cada vez

es mayor por la cantidad de vehículos que circulan y esto va en aumento porque los ciudadanos siguen comprando vehículos.

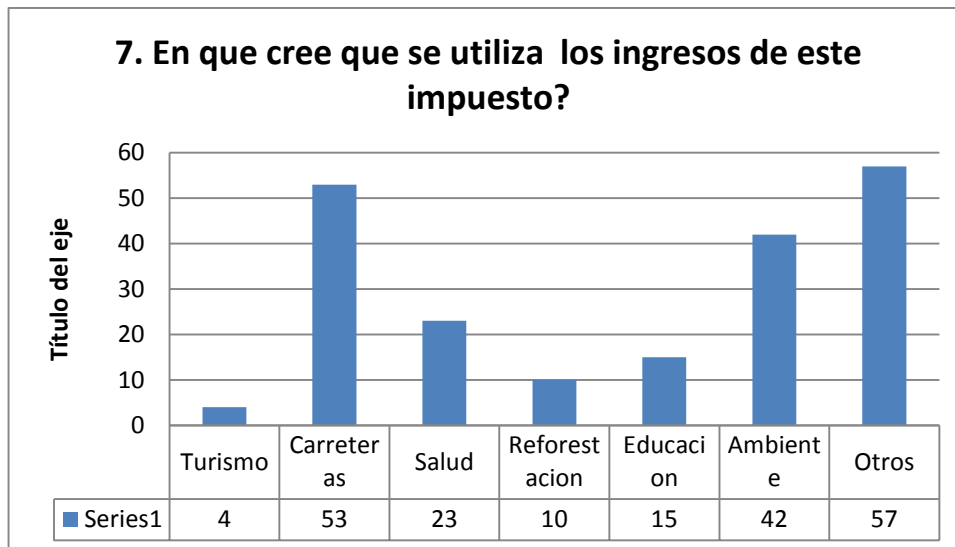


Ilustración 16 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Según las personas encuestadas, opinan que los valores obtenidos por la recaudación se invierten en carreteras con mayor porcentaje seguida por el ambiente, sin embargo hay personas que no tienen conocimiento a donde se van estos valores ya que no existe una adecuada información de este impuesto. También en un menor porcentaje están temas como reforestación, turismo y en educación, pero de acuerdo a nuestra investigación se invierte más en el sector de la salud y una mínima parte en temas ambientales.

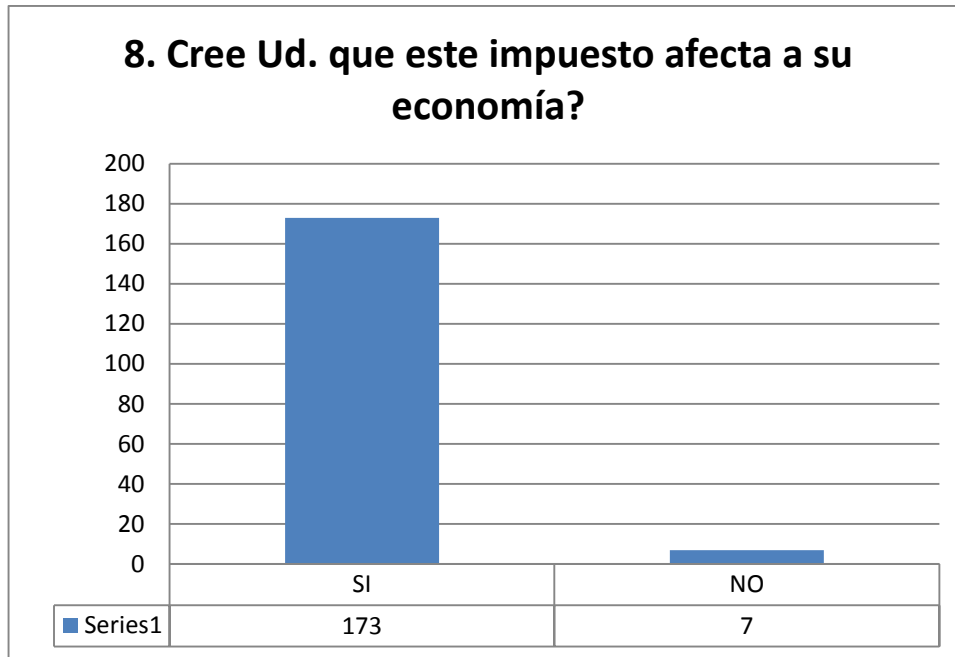


Ilustración 17 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Las personas encuestadas afirman que este impuesto les afecta económicamente y de manera progresiva cada año, es obvio, que la carga tributaria para realizar la matriculación de los vehículos es alta, por lo que se tienen que pagar impuestos al Servicio de Rentas Internas, impuestos municipales y además al consejo provincial, en la actualidad se sustituyó el SOAT (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito) por la tasa SPPAT⁵¹ (Sistema Público para el pago de Accidentes de Tránsito), los dueños de los vehículos sienten una presión tributaria y un exceso de impuestos.

⁵¹ Reforma a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, publicada el 31 de diciembre de 2014, en el Registro Oficial 407.

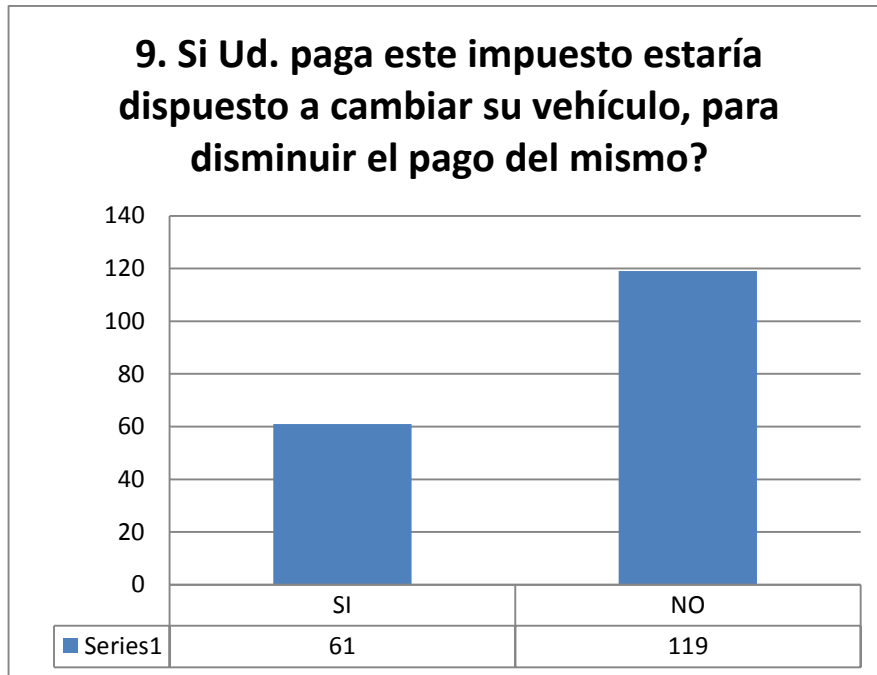


Ilustración 18 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Las personas escuestadas piensan cambiar de vehículo porque no saben qué alternativas existen y por los costos que implicaría cambiar el vehículo, teniendo en cuenta lo dicho debemos ver que los autos híbridos tienen un costo alrededor de los \$32.000 dólares y además debe cancelar otro impuesto conocido como ICE⁵² (Impuesto a los Consumos Especiales) (Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, 2011) considerando a estos vehículos de lujo, por el mismo hecho gran parte de la población no podría adquirirlos fácilmente. Es por esto que los agentes contaminantes deciden pagar el rubro que se les impone, ya que les resulta más económico cubrir ese valor que cambiar de vehículo, la única posibilidad que pueden realizar es cambiar su auto por otro de menor cilindraje para pagar menos por este impuesto.

⁵² Suplemento del Registro Oficial No. 407 del 31 de diciembre de 2014, la Resolución No. NAC-DGERCGC14-00001107

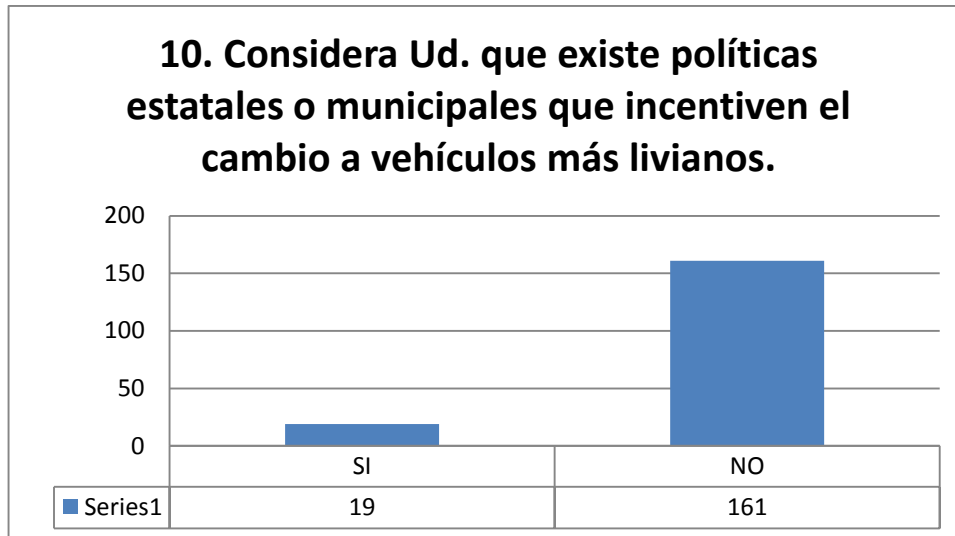


Ilustración 19 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

La mayoría de encuestado no ha escuchado ni conoce políticas fiscales que incentiven al cambio, es decir, crear una cultura ecológica en los ciudadanos empezando por los niños. Por lo tanto no existe una difusión de información de este impuesto y además no

3.3 ANÁLISIS DE LOS VALORES RECAUDADOS POR EL DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS.

3.3.1 Recaudación de impuesto ambiental periodo 2013

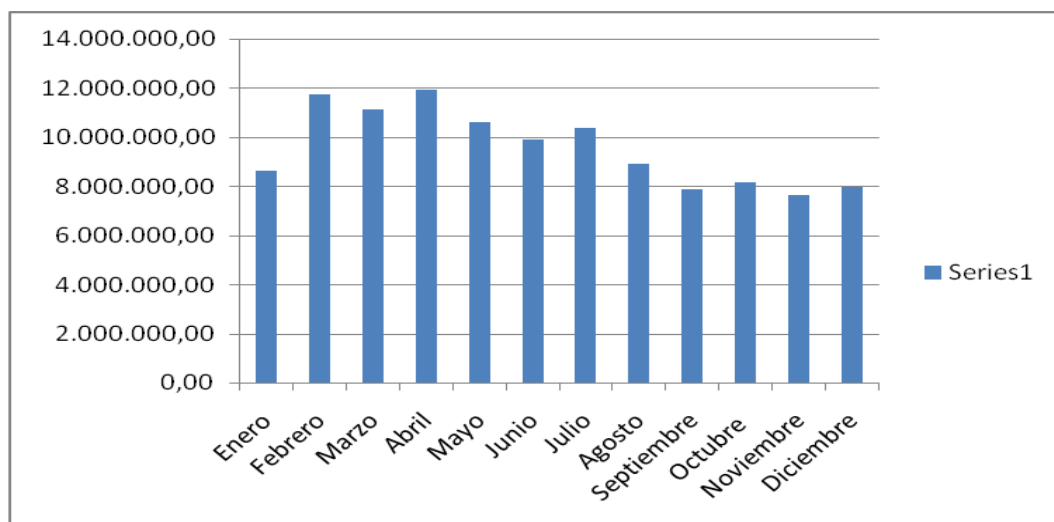


Ilustración 20 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

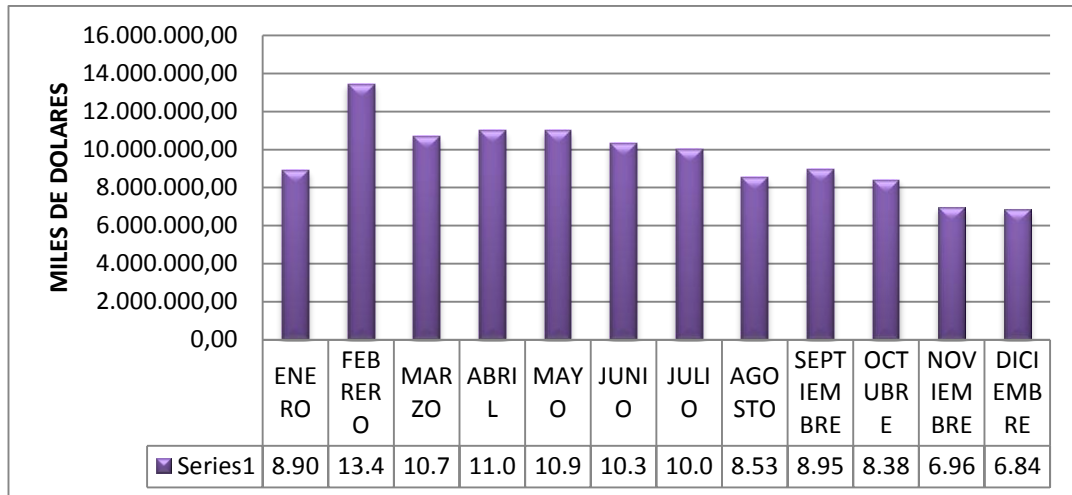


Ilustración 21 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

En el grafico se puede observar que la se tiene un recaudo mensual promedio aproximado que esta entre los 8 y 14 millones de dolares, sin embargo los meses de Febrero y Abril tienen un nivel mas alto de recaudacion ya que algunas personas quieren realizar este tramite para no tener que preocuparse el resto del año. Mientras tanto los demas meses tienen un comportamiento relativamente similar y va de acuerdo a las fechas que tienen de pagos.

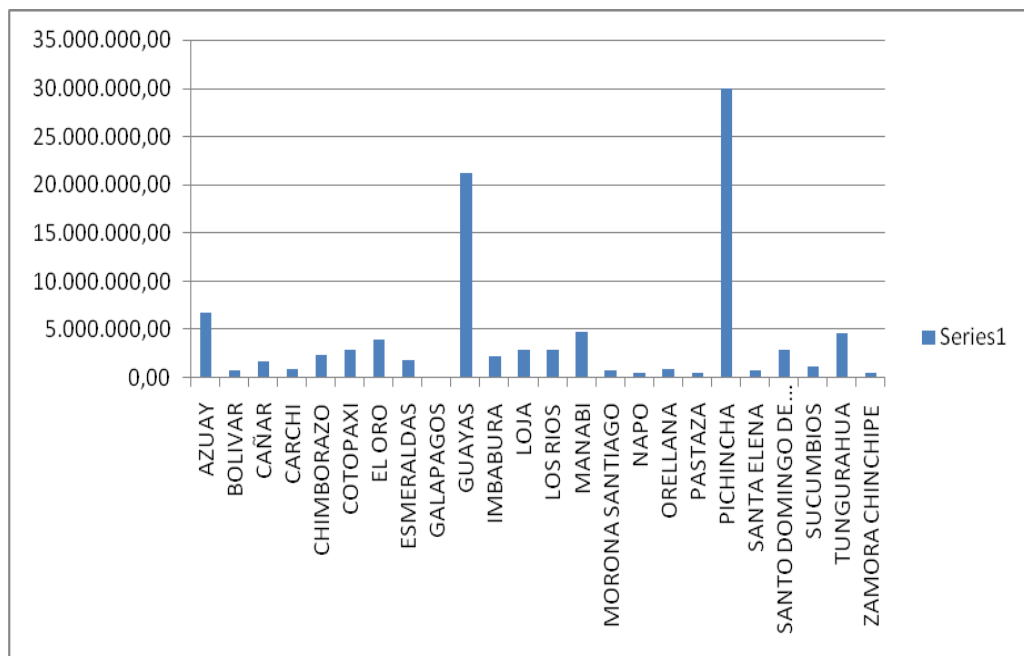


Ilustración 22 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

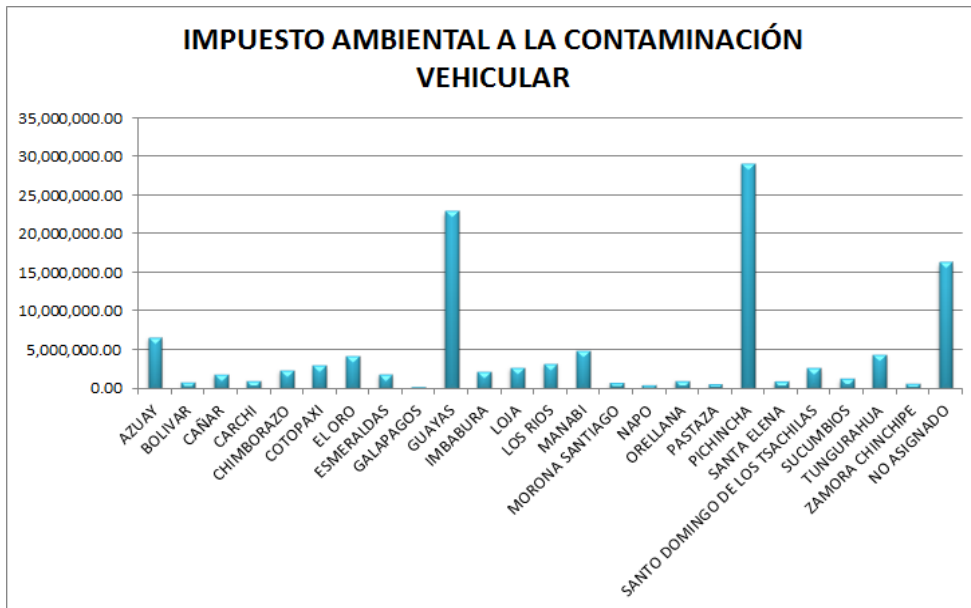


Ilustración 23 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

También es notorio que las provincias que más aportan son Pichincha, Guayas y Azuay, las demás provincias están en niveles similares que comparado con el total no es muy significativo. Esto nos haría pensar que es los lugares en donde se recauda más es en donde hay más contaminación y por lo tanto es en donde se debería aplicar más medidas de protección o restauración ambiental.

3.3.2 recaudación en el Azuay 2013.

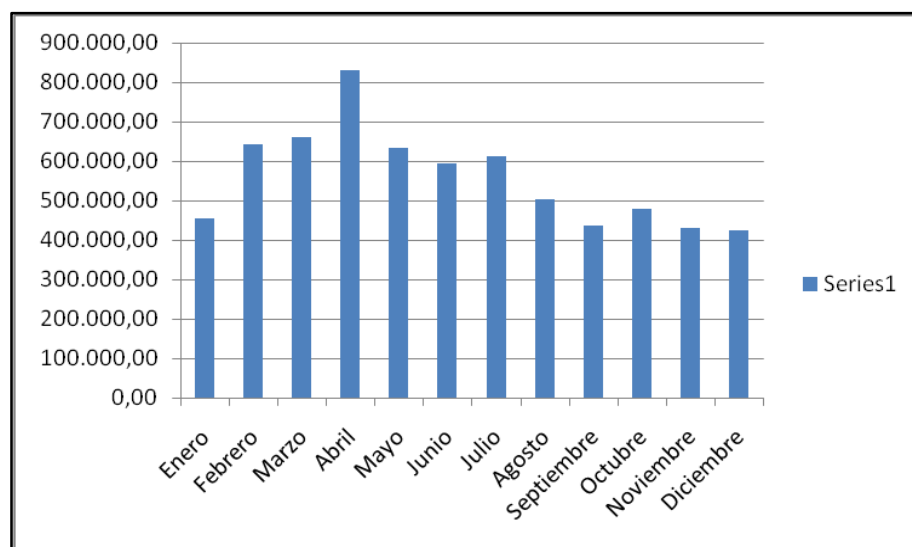


Ilustración 24 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

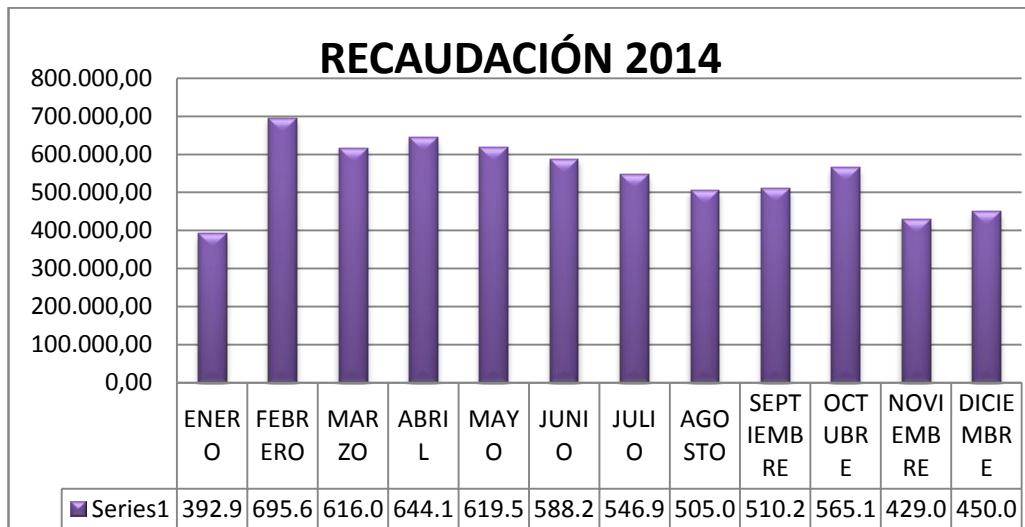


Ilustración 25 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

En el año 2014 se puede ver que la recaudación mensual fue más equitativa en comparación del periodo 2013, en donde se nota un incremento en el mes de abril.

3.3.3 Recaudación por cantones

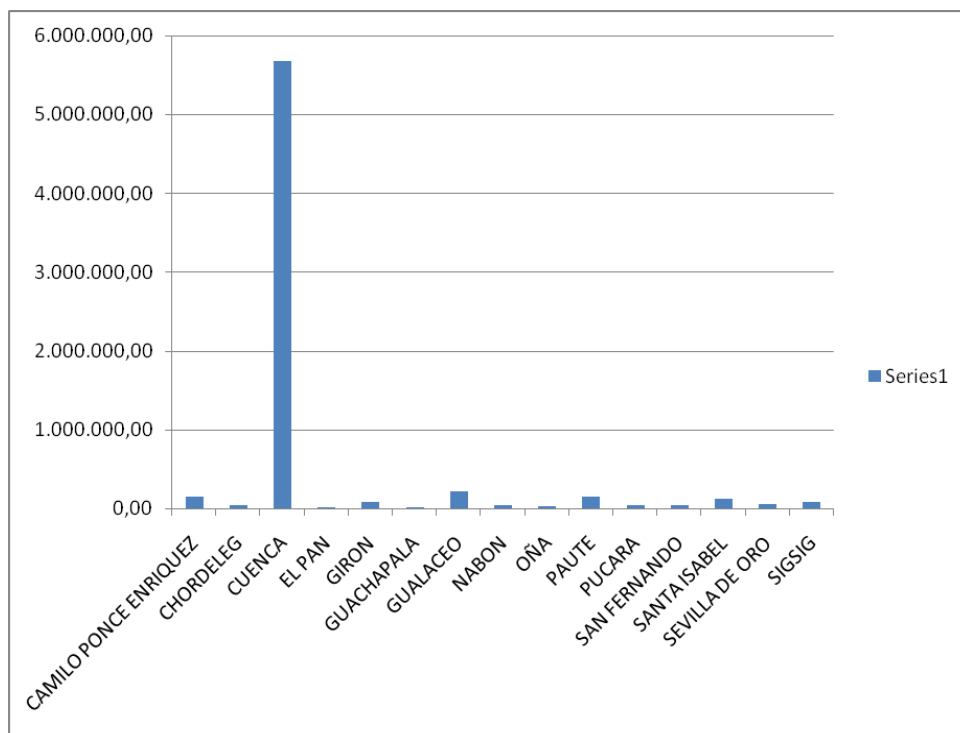


Ilustración 26 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Ilustración 27 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

El Cantón Cuenca tiene un mayor valor de recaudación en lo que concierne a la Provincia del Azuay, es por ellos que existe mayor contaminación y los planes de recuperación medioambiental no compensan y no ayudan a controlar los gases emitidos por los vehículos.

3.3.4 Recaudacion en el Cantón Cuenca.

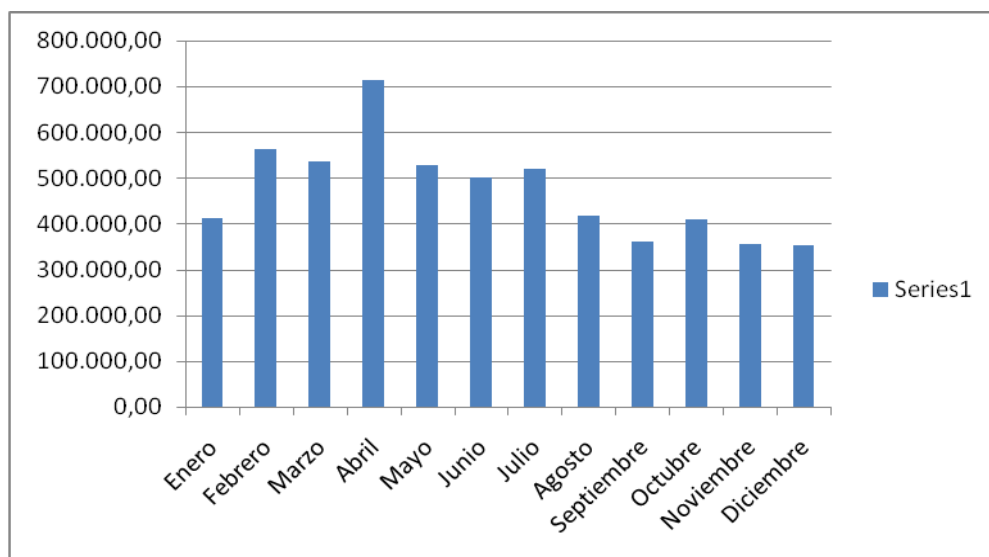


Ilustración 28 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

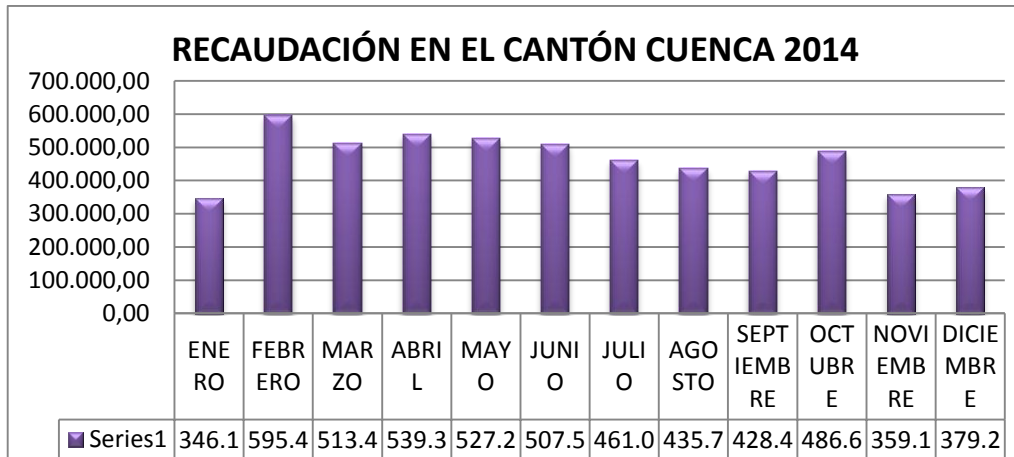


Ilustración 29 Fuente: Servicio de Rentas Internas
Realizado: Autores

En el siguiente cuadro podemos observar cómo afectan económicamente el pago de impuestos, siendo el Impuesto a la Propiedad de Vehículos un 45%, seguido por el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular con un 26%, de tal manera que estos rubros son los más representativos que se tiene que cancelar.



Fuente SRI 27/02/14



Ilustración 30 Fuente: Servicio de Rentas Internas

3.4 VARIACIÓN EN LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE MENOR CILINDRAJE AÑO 2013.

En este grafico podemos observar cómo ha variado el comportamiento de los ciudadanos al momento de adquirir un vehículo, antes de la existencia de este impuesto muchos optaban por adquirir vehículos de cilindraje mayor, pero desde que entró en vigencia la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, se puede notar un incremento del 21% en la adquisición de vehículos menores a 1500 cc, con la única finalidad de no cancelar este rubro al Estado.

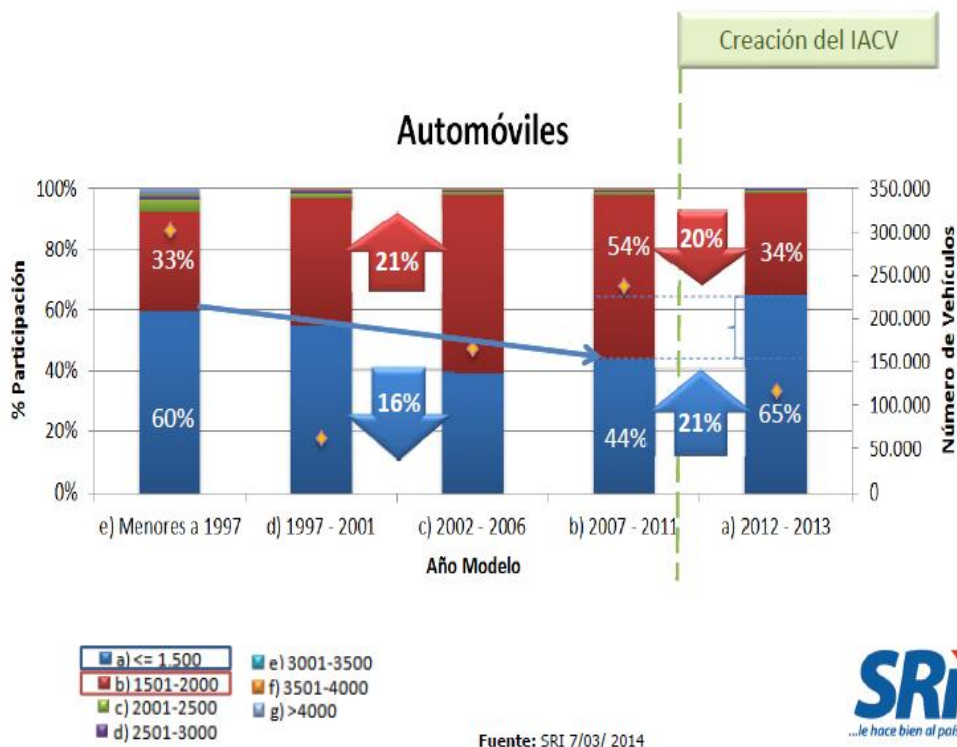


Ilustración 31 Fuente: Servicio de Rentas Internas



CAPITULO IV.

RESULTADO DE LA INVESTIGACION

4.1. Conclusiones y Recomendaciones.

Una vez concluida nuestra investigación a continuación detallaremos nuestras conclusiones y recomendaciones sobre el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular las cuales tienen la finalidad de contribuir al cuidado y protección del medio ambiente a nivel nacional.

4.1.1 Conclusiones:

1. Con los problemas que nos enfrentamos de tipo político, económico, social y hasta deportivos, dejamos de lado el problema de la contaminación, un problema que nosotros creamos e incrementamos de forma gradual todos los días, por lo tanto el cuidado y protección del medio ambiente ha sido de trascendencia en los últimos años, lo cual está impulsando a crear conciencia sobre el deterioro ambiental que ha sido provocado por agentes contaminantes, los principales problemas son el calentamiento global por la emisión de gases tóxicos ya que estos crean el llamado “Efecto Invernadero”⁵³ estimulados por el crecimiento y desarrollo incontrolado de la población.
2. Los países del norte de Europa fueron los primeros en implantar los impuestos ambientales estos impuestos fueron evaluados mostrando beneficios ambientales y, en la mayoría de los casos, parecen eficaces en relación con los costes, dentro de las limitaciones de la evaluación efectuada; ejemplos los impuestos suecos a la contaminación del aire; los holandeses a la contaminación del agua; y la tasa sobre el óxido de nitrógeno y los regímenes de diferenciación fiscal para combustibles de

⁵³ **Efecto Invernadero.-** Procede principalmente, de la intervención entre la cantidad creciente de co2 atmosférico y la radiación que escapa de la tierra, produciendo cambios climatológicos esencialmente relacionados con la temperatura. (Restrepo, 2006) página 165



vehículos en Suecia, en general, los impuestos con finalidad de incentivo son eficaces desde el punto de vista ambiental cuando el impuesto es suficientemente elevado para estimular las medidas de control de contaminación;

3. En la ciudad de Cuenca es evidente que el número de vehículos crece de una manera muy acelerada en comparación con su infraestructura a tal punto que en ciertos horarios ya es casi imposible transitar por las calles de la ciudad. El crecimiento del parque automotor aparte de causar congestión y embotellamientos contribuye a que el medio ambiente se contamine y sea perjudicial tanto para la salud como para el desarrollo normal de la vida diaria.
4. Para tratar de recuperar o sanear el ambiente el gobierno del Ecuador ha creado desde noviembre del 2011 la aplicación de los impuestos verdes uno de los cuales se refiere a la contaminación vehicular, con el propósito de crear conciencia en los usuarios de los vehículos y se trate de utilizar menos los vehículos particulares y así aportar a la reducción de la contaminación. Sin embargo lo recaudado por este rubro debería invertirse en proyectos y campañas que estén destinadas a temas del ambiente pero de lo expuesto anteriormente se puede observar que una mínima parte es la que se destina a estos programas y que ni las entidades gubernamentales tienen un conocimiento exacto de cuánto y en que se invierte lo recaudado del impuesto ambiental, lo que se conoce es que una gran parte se invierte en diferentes rubros como sueldos de los funcionarios de los ministerios y en el sector de la salud.
5. Los impuestos ambientales son imposiciones fiscales que gravan las actividades contaminantes, por lo tanto sus fines por una parte crear una conciencia ambiental sobre el cuidado y preservación del medio ambiente y por otro lado que estos ingresos ayuden a remediar los daños ambientales que han sido causados (en este caso, los dueños de los vehículos), haciendo énfasis en el principio de quien contamina paga.



6. Según reportajes de diarios locales el gobierno dice que invierte en el sector salud ya que la contaminación ambiental afecta directamente la salud de los habitantes y para poder cubrir este daño es que se debe mejorar los centros de salud pública, sin embargo esto tampoco es palpable ya que se puede observar que la ciudadanía presenta quejas de la mala atención y la falta de recursos como medicinas, infraestructura y atención médica.
7. La implementación de este tipo de instrumentos fiscales tienen varias ventajas y desventajas, una de las ventajas es tratar de cambiar la conducta de los ciudadanos de utilizar tecnología amigable con el medio ambiente, sin embargo la desventaja es que algunos ciudadanos creen que al momento de pagar este impuesto tienen derecho a contaminar.
8. En consecuencia de esto y de encuestas realizadas podemos indicar que la ciudadanía tampoco tiene conocimiento del destino de lo recaudado y afirman que al menos en la recuperación del ambiente no se puede observar que hayan realizado obras, lo recaudado se asigna al presupuesto general del estado y finalmente desde ahí es en donde se designa el destino de los diferentes montos.
9. Por otro lado este impuesto no está cumpliendo con el objetivo que es hacer que las personas disminuyan la contaminación ya que tampoco existen incentivos para los que contaminan menos, lo que ha variado es que las personas ahora adquieren vehículos de menor cilindraje para pagar menos pero siguen usando el vehículo igual o más que antes lo que podría ser incluso más contaminante que antes.
10. Además presiona a los sectores productivos micro, pequeños y medios sobre todo, y en general a la población de menores ingresos a adquirir nuevos vehículos. En condiciones en las que, por ejemplo, para los campesinos pobres y medios que usan camiones y camionetas de medio y alto cilindraje, no les es fácil disponer del capital para inversiones de esta naturaleza. El resultado inevitable será que asumen una deuda con el capital financiero o que pagan más al Estado, afectando sus costos de producción, sus ingresos



y sus niveles de vida, a favor de los fabricantes, comerciantes y financistas de automóviles.

11. Además obliga al pago de un impuesto a un alto porcentaje de vehículos que circulan en el país, por tener un cilindraje superior a los 1500 cc., así se grava no a la ganancia sino al consumo y uso de un bien que hoy por hoy no es un lujo, sino una necesidad de la vida social.
12. Hasta ahora los impuestos verdes no han tenido incidencia significativa en la disminución de los índices de deterioro ambiental que sufre la sociedad Ecuatoriana, en realidad, operarán como un medio de estímulo al crecimiento de la demanda de vehículos, al negocio comercial y financiero asociado al mismo.
13. Los tributos ambientales no cumplen con la finalidad para el cual fue creado, es decir, generar ingresos, desalentar actividades ambientales nocivas e incentivar conductas beneficiosas para el medio ambiente, la primera es una finalidad fiscal y las dos restantes son extrafiscales.
14. Con la aplicación de este impuesto a la contaminación ambiental, según lo investigado se intenta tener un parque automotor nuevo ya que los vehículos nuevos tiene un menor valor a pagar que los vehículos antiguos o en lo posible trata de incentivar a que los ciudadanos utilicen vehículos híbridos ya que el nivel de emisión de gases es bajo.
15. Hemos llegado a la conclusión de que la base imponible para el cobro de este impuesto no es el correcto, como explicamos anteriormente se podría tomar en cuenta la cantidad del tipo de combustible utilizado o el kilometraje utilizado para la movilización de un lugar a otro ya que el cilindraje no es una medida confiable y no indica cuanto contamina diariamente.

4.1.2 Recomendaciones:

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



1. A nuestro modo de ver creemos que el gobierno debe buscar métodos o mecanismos de optimizar de mejor manera estos ingresos y que le dé la utilidad para la cual fue creada, deberían crear proyectos de mejoramiento ambiental en cada provincia y en cada ciudad dependiendo del número de vehículos de la misma, ya que lo que se hace es que todo lo recaudado se distribuye de igual manera a todas las provincias, sin embargo las provincias como Guayas Pichincha y Azuay están siendo perjudicadas ya que en estas es en donde más se recauda, y donde más se contamina pero el presupuesto que le asignan no es suficiente y no compensa lo recaudado, es decir no es proporcional entre lo que se recibe con lo que se asigna.
2. Al aplicar estos impuestos debemos tener en cuenta que las tasas ambientales están diseñadas para promover una reducción en las emisiones contaminantes y al mismo tiempo intentar compensar las ineficiencias económicas generadas por la presencia de otros impuestos, alcanzar ambos objetivos es lo que conforma el doble dividendo. Es decir se debería buscar la manera de compensar lo que se cancela por concepto de temas ambientales una de las maneras sería reduciendo el monto de otros impuestos lo cual no ha sucedido en nuestro país por el contrario se han creado cada vez más impuestos.
3. El Estado ecuatoriano deberá utilizar todas las herramientas posibles, tales como; controles directos o indirectos con el fin de lograr un ambiente de calidad y contribuir el buen vivir (Sumak Kawsay) para todos los habitantes del país y además incentivando una práctica impositiva verde lo cual nos permitirá dar una mejor imagen del Ecuador a nivel mundial presentándonos como un país protector de la Naturaleza.
4. Si una política fiscal alcanza una mejora de la calidad ambiental y una reducción de la ineficiencia económica, se dice que se obtiene un doble dividendo (uno que es medioambiental y otro que es económico). En la práctica una dimensión a considerar en la evaluación del doble dividendo es la posibilidad de rediseñar el sistema fiscal con el doble objetivo de mejorar la calidad ambiental y promover la ocupación de más mano de obra.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



5. Por todos estos factores es que algunas personas entendidas en el tema y una gran parte de la población piensan que se trata de un tributo en el que el objetivo real es el de pagar por tener autos viejos o por poseer autos de medio y alto cilindraje.
6. El gobierno ha presentado este paquete tributario como una innovación, sostiene que el impuesto a los vehículos viejos y de cilindraje medio y alto, debe contribuir a disminuir la contaminación ambiental, sin embargo no ha presentado ninguna alternativa.
7. Este impuesto ha favorecido a un sector de la economía del país, el de la importación, comercialización y financiamiento de automóviles, que ha crecido significativamente desde la dolarización y ha generado ganancias millonarias a los banqueros, comerciantes e importadores. El gobierno dijo que este impuesto apunta a la renovación del parque automotor, lo que implica mayores importaciones, salidas de divisas y operaciones crediticias. Contribuye a fortalecer las tendencias deficitarias de la balanza comercial y la crisis de liquidez, fomenta una economía consumista.
8. La pretensión de modificar los patrones de consumo usando el "castigo tributario", implicaría el establecimiento de genuinos impuestos verdes, los que por su naturaleza deberían ser directos y dirigidos al verdadero hecho generador que en el caso de los vehículos uno de estos factores serían los kilómetros que ha caminado cada vehículo en este caso el monto sería proporcional a lo que ha caminado ya que un vehículo que tiene más kilómetros de rodaje ha consumido más combustible y por lo tanto ha contaminado más que un vehículo que por más que tenga un cilindraje alto no haya realizado grandes recorridos, de esta forma se podrá estimular un cambio real de la matriz productiva y en consecuencia de los hábitos de consumo.
9. La utilización de instrumentos económicos fiscales será de acuerdo a cada Ley o Política pública que se implemente en cada país, es ahí donde se deben plantear las diferentes técnicas y métodos a aplicar para el cumplimiento de



los fines ambientales, tales como una mejor calidad de combustible y una excelente atención en el transporte público.

10. También el gobierno debería asignar todo lo que se recauda por contaminación a proyectos de recuperación ambiental e informar con datos o cifras concretas cuanto, cuando y en que se invierte este dinero, no como lo ha hecho hasta ahora solo diciendo que se va a hacer proyectos pero no pasan de eso y los ciudadanos tenemos el derecho de saber todos estos datos con detalles, debido a esto muchos críticos opinan que este impuesto es un tipo de maquillaje para obtener más ingresos, más recursos y esto también lo demuestran las estadísticas ya que este rubro cada año se ha incrementado y según las proyecciones cada vez esperan que la cifra siga en aumento y no pretendes hacer mucho o casi nada por el ambiente.

11. Se recomienda tomar en cuenta al transporte público ya que son vehículos que tienen una mayor circulación en las calles y su nivel de contaminación es alto, por lo tanto se debe tener un mayor control ya que por el mismo hecho de ser un tipo de transporte que no paga impuestos no contribuyen al cuidado del medio ambiente.

12. Finalmente se recomienda crear una base de protección ambiental en común, con la finalidad de tener las mismas bases de protección ambiental estableciendo un proceso de integración tal como lo hizo la unión Europea.

4.1.3 Limitantes.

1. En nuestra investigación no se pudo profundizar en el desarrollo de esta tesis, ya que no contamos con la información detallada de planes medioambientales desarrollados en el Cantón Cuenca por parte del Ministerio del Ambiente y de la Empresa de Movilidad EMOV.



ANEXOS

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



ANEXO I

FORMATO DE LAS ENCUESTAS.

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

NOMBRES: Elizabeth Carchipulla
Gustavo Quizhpi

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR, PRODUCIDA POR EL USO DE VEHICULOS MOTORIZADOS

1. Ud. posee un vehículo

Si _____ - No _____

2. El vehículo que posee lo utiliza cómo?

Herramientas de trabajo _____ Medio de transporte _____

3. Cuantas veces a la semana utiliza su vehículo?

4. Cuantas horas diarias utiliza su vehículo.

5. Conoce usted sobre el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular?

Sí _____ No _____

6. Cree Ud. que pagando este tributo, se está reduciendo la contaminación ambiental?

Si _____ No _____

7. En que cree que se utiliza los ingresos de este impuesto?

Carreteras _____	Educación _____
Salud _____	Ambiente _____
Trabajo _____	Desarrollo Urbano y vivienda _____
Reforestación _____	Turismo _____
Transporte público _____	Otros _____

8. Cree Ud. que este impuesto afecta a su economía?

Si _____ No _____

9. Si Ud. paga este impuesto estaría dispuesto a cambiar su vehículo, para disminuir el pago del mismo?

Si _____ No _____

10. Considera Ud. que existe políticas estatales o municipales que incentiven el cambio a vehículos más livianos.

Si _____ No _____

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

NOMBRES: Elizabeth Carchipulla
Gustavo Quizhpi

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR, PRODUCIDA POR EL USO DE VEHICULOS MOTORIZADOS

1. Ud. posee un vehículo

Si - No

2. El vehículo que posee lo utiliza cómo?

Herramientas de trabajo Medio de transporte

3. Cuantas veces a la semana utiliza su vehículo?

4 días

4. Cuantas horas diarias utiliza su vehículo.

2 horas

5. Conoce usted sobre el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular?

Sí No

6. Cree Ud. que pagando este tributo, se está reduciendo la contaminación ambiental?

Si No

7. En que cree que se utiliza los ingresos de este impuesto?

Carreteras <input type="checkbox"/>	Educación <input type="checkbox"/>
Salud <input type="checkbox"/>	Ambiente <input type="checkbox"/>
Trabajo <input type="checkbox"/>	Desarrollo Urbano y vivienda <input type="checkbox"/>
Reforestación <input type="checkbox"/>	Turismo <input checked="" type="checkbox"/>
Transporte público <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>

8. Cree Ud. que este impuesto afecta a su economía?

Si No

9. Si Ud. paga este impuesto estaría dispuesto a cambiar su vehículo, para disminuir el pago del mismo?

Si No

10. Considera Ud. que existe políticas estatales o municipales que incentiven el cambio a vehículos más livianos.

Si No

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

NOMBRES: Elizabeth Carchipulla
Gustavo Quizhpi

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR, PRODUCIDA POR EL USO DE VEHICULOS MOTORIZADOS

1. Ud. posee un vehículo

Si - No

2. El vehículo que posee lo utiliza cómo?

Herramientas de trabajo Medio de transporte

3. Cuantas veces a la semana utiliza su vehículo?

5 VECES

4. Cuantas horas diarias utiliza su vehículo.

7 horas

5. Conoce usted sobre el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular?

Sí No

6. Cree Ud. que pagando este tributo, se está reduciendo la contaminación ambiental?

Si No

7. En que cree que se utiliza los ingresos de este impuesto?

Carreteras <input type="checkbox"/>	Educación <input type="checkbox"/>
Salud <input type="checkbox"/>	Ambiente <input type="checkbox"/>
Trabajo <input type="checkbox"/>	Desarrollo Urbano y vivienda <input type="checkbox"/>
Reforestación <input type="checkbox"/>	Turismo <input type="checkbox"/>
Transporte público <input type="checkbox"/>	Otros <input checked="" type="checkbox"/>

8. Cree Ud. que este impuesto afecta a su economía?

Si No

9. Si Ud. paga este impuesto estaría dispuesto a cambiar su vehículo, para disminuir el pago del mismo?

Si No

10. Considera Ud. que existe políticas estatales o municipales que incentiven el cambio a vehículos más livianos.

Si No

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

NOMBRES: Elizabeth Carchipulla
Gustavo Quizhpi

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR, PRODUCIDA POR EL USO DE VEHICULOS MOTORIZADOS

1. Ud. posee un vehículo

Si - No

2. El vehículo que posee lo utiliza cómo?

Herramientas de trabajo Medio de transporte

3. Cuantas veces a la semana utiliza su vehículo?

7 veces

4. Cuantas horas diarias utiliza su vehículo.

7 horas

5. Conoce usted sobre el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular?

Sí No

6. Cree Ud. que pagando este tributo, se está reduciendo la contaminación ambiental?

Si No

7. En que cree que se utiliza los ingresos de este impuesto?

Carreteras <input type="checkbox"/>	Educación <input checked="" type="checkbox"/>
Salud <input type="checkbox"/>	Ambiente <input type="checkbox"/>
Trabajo <input type="checkbox"/>	Desarrollo Urbano y vivienda <input type="checkbox"/>
Reforestación <input type="checkbox"/>	Turismo <input type="checkbox"/>
Transporte público <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>

8. Cree Ud. que este impuesto afecta a su economía?

Si No

9. Si Ud. paga este impuesto estaría dispuesto a cambiar su vehículo, para disminuir el pago del mismo?

Si No

10. Considera Ud. que existe políticas estatales o municipales que incentiven el cambio a vehículos más livianos.

Si No

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

NOMBRES: Elizabeth Carchipulla
Gustavo Quizhpi

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR, PRODUCIDA POR EL USO DE VEHICULOS MOTORIZADOS

1. Ud. posee un vehículo

Si - No

2. El vehículo que posee lo utiliza cómo?

Herramientas de trabajo Medio de transporte

3. Cuantas veces a la semana utiliza su vehículo?

2 veces

4. Cuantas horas diarias utiliza su vehículo.

2 horas

5. Conoce usted sobre el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular?

Sí No

6. Cree Ud. que pagando este tributo, se está reduciendo la contaminación ambiental?

Sí No

7. En que cree que se utiliza los ingresos de este impuesto?

Carreteras <input type="checkbox"/>	Educación <input type="checkbox"/>
Salud <input checked="" type="checkbox"/>	Ambiente <input type="checkbox"/>
Trabajo <input type="checkbox"/>	Desarrollo Urbano y vivienda <input type="checkbox"/>
Reforestación <input type="checkbox"/>	Turismo <input type="checkbox"/>
Transporte público <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>

8. Cree Ud. que este impuesto afecta a su economía?

Sí No

9. Si Ud. paga este impuesto estaría dispuesto a cambiar su vehículo, para disminuir el pago del mismo?

Sí No

10. Considera Ud. que existe políticas estatales o municipales que incentiven el cambio a vehículos más livianos.

Sí No

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho

ANEXO II

DINERO DE IMPUESTOS “VERDES” NO SE QUEDA AQUÍ.

Fecha de publicación 7 de marzo del 2015.

Fuente : Diario El Mercurio.



Ilustración 32 Vehículos están sujetos a una serie de impuestos, entre ellos el IACV o Impuesto Ambiental a la Contaminación Ambiental que graba la contaminación del ambiente. ACR

Solo en un año, SRI recaudó más de 10 millones de dólares por dos tributos

Gobierno justifica defensa ambiental. Ambientalista ve, por ahora, políticas ambientales centradas en control básicamente.

Un total de 10 millones 632 mil 332 dólares recaudó el gobierno nacional a través del Servicio de Rentas Internas (SRI), de enero a diciembre de 2014, en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago por concepto de los dos impuestos “verdes”, es decir, el que cobra por vehículos y por botellas plásticas recicladas.

Como se recordará, en noviembre de 2011 se publicó en el Registro Oficial la “Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado”, que agrupa a estos dos tributos, y en 2012 comenzó su vigencia.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Según el referido cuerpo legal, los nombres de estos tributos son: Impuesto Ambiental a la Contaminación Ambiental (IACV) que graba la contaminación del ambiente producida por el uso de vehículos motorizados de transporte terrestre; y, el Impuesto Ambiental a las Botellas Plásticas No Retornables, creado para disminuir la contaminación ambiental y estimular el proceso de reciclaje.

¿Y dónde está ese dinero recaudado, hay algún programa de educación ambiental local, un plan de limpieza de atmósfera o algún proyecto concreto aplicado en estas tres provincias y que se haya implementado con esos recursos?

Jaime Ordóñez, titular del SRI de la zonal, declara que se dinero se fue directo a Quito y explica cómo “en términos generales va a formar parte del Presupuesto General del Estado, y dentro de ese presupuesto están todas las partidas que solicitan todas la instituciones públicas, incluidos los ministerios”.

En el caso del Ministerio del Ambiente, asegura que este organismo tiene programas importantes para fomentar el cuidado medio ambiental empezando por forestación y reforestación, entonces, a su criterio “es importante que la ciudadanía conozca que el valor de los impuestos están siendo destinados a esos gastos que tienen que ver justamente con la función de cada entidad pública”.

No da cifras, pero afirma que una parte importante de las asignaciones presupuestarias que recibe la cartera de Medio Ambiente proviene de la recaudación tributaria “es dinero para todos”.

Además, hace caer en cuenta que el monto que se recauda en estas tres provincias por los dos tipos de impuestos realmente resulta marginal porque no es una cantidad que sustente el rubro total de la recaudación de Azuay, Cañar y Morona Santiago que son 699 millones 300 mil dólares de todos los impuestos. Realmente los impuestos fuertes (en términos numéricos) son el Impuesto a la Renta y el Impuesto al Valor Agregado (IVA). (ACR)-(I)

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Políticas de control ambiental

Santiago Lloret, Ingeniero Agropecuario, con Especialidad en Gestión Ambiental, consultor, opina que política y conceptualmente es una medida adecuada el cobro de estos impuestos verdes, incluso dice que existen otros gobiernos a nivel mundial que desarrollan iniciativas similares.

¿Cómo saber si el dinero recaudado con estos tributos se refleja en políticas locales destinadas a preservar el medio ambiente? el experto ambientalista comenta “la verdad, tendría que verse en la macro-política económica, lamentablemente los temas de gestión ambiental todavía son, digamos, muy incipientes, inclusive en actitudes ciudadanas”.

¿Ha percibido un avance en tema ambiental, algo concreto? “por ahora lo que veo es que las políticas ambientales se han centrado un poco en los aspectos de control ambiental, lo que es la biodiversidad, temas forestales, calidad ambiental, etc.”, comenta.

Y considera que un avance significativo, por ejemplo, es tratar de normar y regular las actividades productivas sujetas a instrumentos de control ambiental como estudios de impacto, pues recuerda que hace algunos años no era muy común que una empresa esté sujeta a control ambiental.

**ANEXO III****BOLETÍN NÚMERO 018**

COORDINACIÓN GENERAL DE IMAGEN EMPRESARIAL

Quito, 02 de abril de 2012
Boletín No. 018**COMBUSTIBLES DE MEJOR CALIDAD Y MENOS CONTAMINANTES
PARA EL PAÍS**

Desde el 1 de abril de 2012 se cumple la segunda fase del programa de mejoramiento de combustibles que la EP PETROECUADOR inició en noviembre de 2011, anunció el Gerente General de la empresa, Ing. Marco Calvopiña.

El programa mejora de manera sustancial el octanaje de las gasolinas, de modo que la Extra eleva su calidad de 81 a 87 octanos y la Súper, de 90 a 92 octanos. Además, reduce el contenido de azufre, de 2000 a 650 partes por millón (ppm), tanto en la gasolina Extra como en la Súper.

Esta medida proporcionará gasolinas de estándares internacionales a la totalidad de consumidores de combustibles del país, de los cuales, un 75% son usuarios de la actual gasolina Extra y el 25 por ciento restante, de gasolina Súper.

El proceso para mejorar la calidad de las gasolinas comenzó en la segunda quincena de noviembre del 2011, cuando llegaron al país las dos primeras importaciones de nafta de 95 octanos, insumo que se utiliza para preparar las gasolinas de más alto octanaje. A partir de entonces la totalidad de las importaciones de nafta de alto octano arriban con la nueva calidad.

Los precios para el consumidor de las gasolinas Extra y Súper se mantienen, porque el programa de mejoramiento de la calidad de los combustibles se financia con los impuestos verdes.

Para financiar los costos adicionales para abastecer al país de diésel Premium, el Estado invertirá alrededor de US \$50 millones y por las nuevas gasolinas Súper y Extra de mayor octanaje y menos contenido de azufre, US \$150 millones cada año.

Con el mejoramiento del octanaje de las gasolinas se obtienen importantes beneficios en el funcionamiento de los motores actuales, que son de alta compresión, y por ello, requieren de combustible, que se adapte a esta característica. De esa manera, bajarán los costos de mantenimiento de los vehículos porque permitirán un mejor funcionamiento.

Las gasolinas con mayor octanaje responden a este requerimiento y por tanto aumentan el rendimiento de los motores. Si los vehículos que tienen motores de elevada relación de compresión no utilizan gasolinas con suficiente número de octanos, se produce el autoencendido prematuro de la mezcla combustible-aire, lo que da lugar a detonaciones en la fase de compresión, que hace que el pistón sufra un golpe brusco ("cascabeleo") y reduzca drásticamente el rendimiento del motor.

Alpallana E2-86 y Av. 6 de Diciembre
Edificio "Petroecuador"
Telf: 2547 233 - 2563-060
www.eppetroecuador.ec
Quito - Ecuador

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



COORDINACIÓN GENERAL DE IMAGEN EMPRESARIAL

Quito, 02 de abril de 2012
Boletín No. 018

Si el combustible funciona de mejor manera, los convertidores catalíticos también mejoran su funcionalidad, por lo que se reducirán las emisiones a la atmósfera y por tanto mejorará la calidad del aire de las ciudades y se preservará la salud de la población, objetivo primordial de este programa.

De manera complementaria, la Gerencia de Refinación desarrolla otro programa para aumentar aún más la calidad de los combustibles con la instalación de plantas para Hidrodesulfuración, Reformación Catalítica y Craqueo Catalítico Fluidizado en las refinerías Esmeraldas y Amazonas.

El propósito es que en los próximos años contemos con nuevas plantas en operación en las refinerías Esmeraldas y Amazonas, que junto a las de la Refinería del Pacífico, permitan producir, en el país, combustibles con los estándares más exigentes del mundo para automotores, como son las normas EURO 5, vigentes en los países industrializados.



Bibliografía

- Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. (2004 de Septiembre de 10).
- El libro de Cuenca*. (2002). Cuenca: Editores y Publicistas.
- Asamblea Nacional. (24 de Noviembre de 2012). Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado. *Suplemento Registro oficial N° 583*. Montecristi, Manabí, Ecuador: Taxfiincorp Cía. Ltda.
- Bentham, J. (1836). *Deontologia o Ciencia de la Moral*. Valencia: Mallen y Sobrinos.
- C, D. C. (s.f.). Recuperado el 2015 de Enero de 29, de http://www.revistaelobservadorec.com/revista.php?id_edi=nfBCYw7KRg&id_cat=u4rG0dTA3I&id_item=t7Lq3HczPd
- Cabanellas, G. (1990). *Diccionario de derecho usual*. Argentina: Edición Argentina.
- Cetrángolo, O., & Sabaini, J. C. (2006). *Tributación en América Latina: En busca de una nueva agenda de reformas*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Chee, Y. E. (2004). *An Ecological Perspective on the Valuation of Ecosystem Services*. Melbourne: Shahid Naeem.
- Cortez, A. M. (16 de marzo de 2011). *Blogdiario.com*. Recuperado el 25 de enero de 2014, de <http://mcortez.blogspot.es/1300249140/principio-de-no-confiscatoriedad-en-los-tributos/>
- Efrain, P. (2008). *Derecho Ambiental: Introducción*. Quito: Coeporacion de estudios y publicaciones.
- Field, B. C., & Field, M. K. (2003). *Economía Ambiental*. Madrid: Mateu Cromo S.A.
- Francisco, D. I. (2008). *Derecho Financiero Mexicano*. Mexico: Porrúa.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Frente Universitario Peronista. (s.f.). Recuperado el 5 de Diciembre de 2014, de <http://federacionuniversitaria71.blogspot.com/2008/09/historia-del-derecho-ambiental.html>

Gaceta Ecológic. (2000). Impuestos ambientales en la Unión Europea. Su evolución reciente. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Sistema de información científica*, 3.

Giuliani Fonrouge, C. M. (1987). *Derecho Financiero*. Buenos Aires: Deoalma.

Google Books. (s.f.). Recuperado el 24 de Enero de 2015, de [http://books.google.com.ec/books?id=AtDayKtAj-8C&pg=PA161&lpg=PA161&dq=derecho+ambiental+de+Efra%C3%ADn+P%C3%A9rez+\(libro\)&source=bl&ots=H5114nVcLt&sig=mVW5GM9ZfiSqMjpdf0VqM-ox0V8&hl=es&sa=X&ei=Nag1VIaaN47gsATq1YJg&ved=0CEsQ6AEwCA#v=onepage&q=derecho%20am](http://books.google.com.ec/books?id=AtDayKtAj-8C&pg=PA161&lpg=PA161&dq=derecho+ambiental+de+Efra%C3%ADn+P%C3%A9rez+(libro)&source=bl&ots=H5114nVcLt&sig=mVW5GM9ZfiSqMjpdf0VqM-ox0V8&hl=es&sa=X&ei=Nag1VIaaN47gsATq1YJg&ved=0CEsQ6AEwCA#v=onepage&q=derecho%20am)

Guzmán, T. J., Vicente, F. L., García, F. F., & Herradón, R. V. (2006). La Reforma Fiscal ecológica en la unión Europea: antecedentes, experiencias y propuestas. *Revista de Economía Institucional*, 331.

H. Congreso Nacional la Comisión de Legislación y Codificación. (lunes de marzo de 2009). Código Orgánico Tributario. *Registro oficial n° 544*. Quito.

Instituto de Tecnología y Formación S.A. . (2007). *Auditorias Ambientales*. Madris-España: Fundacion Confemetal.

Jean Acquatella, A. B. (2005). *Política fiscal y medio ambiente: bases para una agenda común*. Santiago de Chile: CEPAL.

La guía. (s.f.). Recuperado el 2014 de 11 de 17, de (<http://derecho.laguia2000.com/parte-general/derecho-a-un-ambiente-sano>)

M., H. M. (2000). *Derecho Tributario Ambiental: La introducción del interés ambiental en el ordenamiento tributario*. Madrid: Marcial Pons.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



- Martínez, J. S. (2007). *Perspectivas Sobre Derecho Ambiental Y de la Sustentabilidad*. Salta-Argentina: Universidad Católica de Salta.
- Ministerio de Finanzas. (s.f.). Recuperado el 12 de Febrero de 2015, de <http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/DIRECTRICES-PARA-PROFORMA-PRESUPUESTARIA-2015-Y-PROGRAMACION-CUATRIANUAL-2015-2018.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). Recuperado el 9 de Febrero de 2015, de <http://www.ambiente.gob.ec/>
- Neri, A. F. (2005). *Temas fiscales contemporáneos*. México: Académica Española.
- Oyarzun, D. A. (2002). *Introducción a la Economía Ambiental*. Madrid: Fareso S.A.
- Restrepo, N. J. (2006). *Diccionario Ambiental*. Bogotá: ECOE EDICIONES.
- Royo, F. p. (1990). *Derecho Financiero y Tributario Parte General*. Sevilla: CIVITA.
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). Recuperado el 10 de Febrero de 2015, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas>
- Servicio de Rentas Internas. (2011). *Impuestos Verdes: ¿Una alternativa viable para el Ecuador?* Quito: Centro de estudios fiscales.
- Servicio de Rentas Internas. (2011). *Impuestos Verdes: ¿una herramienta para la política ambiental en Latinoamérica?* Quito: Offset Graficas Araujo.
- Servicio de Rentas Internas. (2012). *Una Nueva Política Fiscal para el Buen Vivir: La equidad como soporte del pacto fiscal*. Quito: Abya-Yala.
- Triola, M. F. (2009). *Estadística*. México: Pearson Educación.



Valenzuela, M. M. (1 de Noviembre de 2006). *http://www.achidam.cl/*. Obtenido de El Principio de "Quien contamina paga" a la luz de la Legislacion Medioambiental Chilena.:

http://www.achidam.cl/documentos/PCpio_Contamina_paga.pdf

Villegas, H. B. (2001). *Curso de Finanzas Derecho Financiero y Tributario*. Cordova: Depalma.



DISEÑO DE TESIS.

1. SELECCIÓN DELIMITACIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1 CONTENIDO

Impuesto Ambiental

1.2 CAMPO DE APLICACIÓN

Vehículos Motorizados

1.3 ESPACIO

En el Cantón Cuenca.

1.4 PERÍODO

La investigación se realizará respecto a la recaudación del impuesto a la contaminación vehicular del año 2013.

1.5 TÍTULO DE LA TESIS

“Análisis de la recaudación del impuesto ambiental a la contaminación de vehículos motorizados en la ciudad Cuenca durante el periodo 2013.”

2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Disponemos de la capacidad y conocimiento académico en Contabilidad y Tributación necesarios, para realizar esta investigación, la misma que la consideramos muy interesante y original; en donde al no existir muchos estudios semejantes, se convierte en un tema poco analizado que nos motiva a ver los resultados que este genere. Por ello, esta investigación contribuirá al análisis de la implementación del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, el cual se introdujo en el sistema tributario ecuatoriano con la vigencia de la Ley de Fomento

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Ambiental y Optimización de Ingresos del Estado de fecha 24 de Noviembre del 2011.⁵⁴

En el contexto de la elaboración, se procederá al análisis de este impuesto a fin de determinar si luego de su aplicación se redujeron los niveles de contaminación, que es el objetivo principal de los impuestos ambientales. Se analizará el destino de los valores recaudados por concepto de este impuesto, y mediante encuestas, se determinará la percepción de los contribuyentes con respecto a la contaminación ambiental provocada por los vehículos y al valor que se debe cancelar como impuesto a esa contaminación causada.

Una vez analizada toda la información y tabuladas las encuestas aleatorias, se analizará la factibilidad de un nuevo mecanismo para la aplicación del impuesto a la contaminación vehicular, tomando en consideración la aplicación de este impuesto en varios países de Europa y verificar el cumplimiento de los objetivos para el que fue creado, que son: el reducir las emisiones contaminantes, cambiar los patrones de consumo hacia vehículos de menor cilindraje e incentivar el uso del transporte público.

3. BREVE DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL ESTUDIO.

La contaminación al medio ambiente es una realidad actual que afecta a la sociedad en general y cuyos efectos se tornan cada vez más alarmantes. A nivel mundial se habla mucho sobre el cambio climático y se han desarrollado varias cumbres internacionales a fin de buscar alternativas encaminadas a reducir las emisiones de los principales gases que producen el efecto invernadero, haciendo mayor énfasis en la reducción del Dióxido de Carbono (CO^2) que está presente en todo proceso de combustión y que es el principal causante del calentamiento global.

Nuestro país no se ha quedado atrás en esta lucha contra la contaminación ambiental, tomando varias medidas para contrarrestarlo en la Constitución de la República del Ecuador, aprobada en el año 2008, reconoce la vital importancia que

⁵⁴ Publicada en el Registro Oficial N° 583 – Jueves 24 de Noviembre del 2011.



merece el medio ambiente y sus recursos naturales y dentro de los deberes primordiales del Estado Ecuatoriano, descritos en el Artículo No. 3 de la referida Constitución, se encuentra la protección del patrimonio natural. En concordancia, la Segunda Sección del Capítulo II de la Constitución del año 2008⁵⁵ reconoce el derecho de los ecuatorianos a vivir en un ambiente sano y se declara de interés público *“la preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”*.

En el año 2011, a través de la Ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado de fecha 24 de Noviembre del 2011, se efectuó una reforma tributaria que incorporó por primera vez en el país algunos impuestos ambientales dentro de su sistema tributario sustentados también en la Constitución de la República del Ecuador.

Por ello la importancia de realizar un estudio de este impuesto ambiental, siendo nuestro lugar de investigación el Cantón Cuenca, sin embargo existen otros impuestos que deben pagar los sujetos pasivos los que son recaudados por el Municipio y el Gobierno Provincial.

4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

PROBLEMA CENTRAL.

Debido a la escasa capacitación e información sobre este impuesto, ha generado un desconocimiento de la forma de aplicación, recaudación, quiénes son los contribuyentes obligados a realizar dicho pago y los beneficios que se puede obtener como resultado de este tributo.

Basados en la conceptualización, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE define a los impuestos ambientales de la siguiente forma: *“Un impuesto ambiental es aquel cuya base imponible es una unidad física (o proxy de ella) que ha supuesto un impacto negativo específico sobre el medio*

⁵⁵ Publicado en el Registro Oficial N° 449 con fecha 20 de octubre del 2008.



ambiente”, es decir que el impuesto verde debe crearse para reparar el daño causado y su recaudación debería invertirse en el mismo campo ambiental.

En el caso puntual del Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, este debe estar direccionado a reparar el daño ambiental, desalentando la contaminación e imponiendo medidas que reduzcan los niveles de emisiones, es decir; tener como objetivo solucionar el problema ambiental y crear una concienciación en el contribuyente para que no considere que está autorizado a contaminar a través del pago de un impuesto.

5. DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS.

5.1 OBJETIVO GENERAL.

Analizar el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular, determinar la eficacia en la recaudación y el destino que tienen estos rubros en temas de recuperación ambiental y otros.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. Analizar los antecedentes históricos de los impuestos ambientales.
2. Evaluar el efecto que genera la recaudación de este impuesto en los usuarios.
3. Determinar si los niveles de contaminación están reduciendo desde el cobro del Impuesto y la utilización de estos recursos en temas ambientales.
4. Comprobar las ventajas y desventajas de la recaudación.
5. Elaborar el informe sobre los resultados que se obtengan de la investigación.

6. ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.

A partir de los años setenta los países miembros de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico); han introducido en sus sistemas fiscales impuestos, tasas y contribuciones que permiten comportamientos en los usuarios que incidan y busquen incentivos para disminuir el impacto negativo en el medio ambiente.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Por datos proporcionados por la misma OCDE podemos saber que los países con mayor nivel de contaminación de CO₂ son Estados Unidos, China, Rusia, India y Japón y como dato curioso en cambio los países con mayor carga fiscal por impuestos verdes son Holanda, Dinamarca, Australia, Noruega, y Suecia.

El uso de impuestos y otro tipo de instrumentos económicos en la política ambiental tuvo sus inicios en los países europeos, hacia el final de la década de 1980, su finalidad es promover una reducción en las emisiones contaminantes y, al mismo tiempo, intentar compensar las ineficiencias económicas generadas por la presencia de otros impuestos. Alcanzar ambos objetivos es lo que conforma el doble dividendo.

Los instrumentos fiscales serían los más efectivos para la conservación y gestión de los ecosistemas y los menos costosos de aplicar, es por ello que se eligen impuestos en lugar incentivos fiscales⁵⁶. Los Impuestos Ambientales no tienen como objetivo extrafiscal recaudar, sino reducir la contaminación del ambiente producida por el uso de vehículos motorizados de transporte terrestre, los impuestos ambientales deben ser evaluables y considerar la capacidad contributiva del sujeto pasivo para que lo individuos cambien de comportamiento. En el ámbito de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) se formula el principio “quien contamina paga”⁵⁷ que tiene por finalidad obligar a toda persona que directa o indirectamente daña el ambiente o genera las condiciones para que tal daño ocurra, asuma los costos de reparar la contaminación o de reducirla.

La principal forma de atenuar la contaminación en América Latina ha sido la regulación administrativa (límites, requerimientos, multas y sanciones). Existen otro tipo de medidas complementarias que han sido poco exploradas, salvo algunas

⁵⁶**Incentivos fiscales.**-Estímulo en forma de reducciones o exenciones en el pago de ciertos tributos que se concede a los sujetos pasivos de dichos tributos para promover la realización de determinadas actividades consideradas de interés público por el Estado

⁵⁷ Recomendaciones de 26 de mayo de 1997 y 14 de noviembre de 1974. Cfr. OCDE, *Note in the implementation of the Polluter Pays Principle*, Paris, 1974.



excepciones como la iniciativa Yasuní – ITT (Ecuador), los permisos negociables de descarga (Chile) o las cargas al uso del agua (Colombia). Uno de los principales mecanismos de intervención del Estado en la economía ofrece herramientas que se han probado efectivas para alcanzar algunos objetivos medioambientales.

“La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (y el Fondo Monetario Internacional) define impuesto como un pago obligatorio no reembolsable a la administración pública. Los impuestos no son reembolsables en el sentido de que los beneficios que el gobierno provee a los contribuyentes no suelen ser proporcionales a los que estos pagan.”⁵⁸

En los últimos años nuestro país ha adoptado importantes novedades sobre la implementación de impuestos para la protección del medio ambiente; aunque ya se han tomado cierto tipo de medidas, sobre todo regulatorias, para proteger a la naturaleza, la situación demanda acciones más prácticas tanto a nivel nacional como a nivel regional, ya que un cambio que tiene un impacto importante requiere la participación de toda la sociedad.

El impuesto ambiental de contaminación vehicular es un impuesto de matriculación cuyo objetivo es regularizar la emisión de CO₂ en vehículos. La propuesta oficial que fue aprobada en el 2011, en el cual se fijó un impuesto para la contaminación vehicular, los llamados “impuestos verdes” pueden ayudar mucho para contribuir a financiar tareas contra la contaminación, a condición de que tales impuestos sean planificados, sobre una base de datos que justifiquen su creación y en todo lo posible se dirijan hacia quien realmente es responsable de la contaminación ambiental; mas no ser sólo una solución presupuestaria gubernamental. A esta conclusión llegan los biólogos Gustavo Chacón, Rafaella

⁵⁸ Jean Acquatella, A. B. (2005). *Política fiscal y medio ambiente: Bases para una agenda común*. Santiago de Chile: CEPAL. Página 106



Ansaloni y Edwin Zárate, docentes de la Facultad De Ciencia y Tecnología de la Universidad del Azuay (UDA),⁵⁹

En nuestra investigación nos centraremos en la efectividad que tiene la recaudación y el uso o la inversión que realiza el gobierno con lo recaudado, que porcentaje se utiliza en la restauración y recuperación del ambiente y cuanto se invierte en otros aspectos.

MARCO CONCEPTUAL.

Impuesto

“Tributo exigido por el Estado a quienes se hallan en las situaciones consideradas como hechos generadores que guarda relación a la persona o bienes del obligado y que se adeuda pura y simplemente por el acaecimiento del hecho generador totalmente ajeno a una actividad estatal determinada” (León, 2011, p.6).

Impuesto ambiental

“Impuesto cuya base es una unidad física, ya sea un litro de petróleo, una tonelada de basura, etc., que probadamente ocasiona un efecto negativo en el medio ambiente, con la finalidad de reducir la degradación ambiental”. CENTRO DE ESTUDIOS DE LAS FINANZAS PÚBLICAS, “Impuestos Ambientales”.

IMPUESTO AMBIENTAL A LA CONTAMINACIÓN VEHICULAR

Objeto Imponible.

Créase el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (IACV) que grava la contaminación del ambiente producida por el uso de vehículos motorizados de transporte terrestre.

Hecho Generador

⁵⁹ Diario el mercurio, Fecha de publicación 15 de junio del 2011.



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

Sujeto Activo

El sujeto activo de este impuesto es el Estado ecuatoriano. Lo administrara a través del Servicio de Rentas Internas (SRI).

Sujeto Pasivo

Son sujetos pasivos del IACV las personas naturales, sucesiones indivisas y las sociedades, nacionales o extranjeras, que sean propietarios de vehículos motorizados de transporte terrestre.

Exenciones

Están exonerados del pago de este impuesto los siguientes vehículos motorizados de transporte terrestre:

1. Los vehículos de propiedad de las entidades del sector público, según la definición del artículo 225 de la Constitución de la República;

El sector público comprende:

- 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.

2. Los vehículos destinados al transporte público de pasajeros, que cuenten con el permiso para su operación, conforme lo determina la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



3. Los vehículos de transporte escolar y taxis que cuenten con el permiso de operación comercial, conforme lo determina la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial;
4. Los vehículos motorizados de transporte terrestre que estén directamente relacionados con la actividad productiva del contribuyente, conforme lo disponga el correspondiente Reglamento;
5. Las ambulancias y hospitales rodantes;
6. Los vehículos considerados como clásicos, conforme los requisitos y condiciones que se dispongan en el correspondiente Reglamento;
7. Los vehículos eléctricos; y,
8. Los vehículos destinados para el uso y traslado de personas con discapacidad.

Base imponible y tarifa.

La base imponible de este impuesto corresponde al cilindraje que tiene el motor del respectivo vehículo, expresado en centímetros cúbicos, a la que se le multiplicará las tarifas que constan en la siguiente tabla:

N°	TRAMO CILINDRAJE - AUTOMÓVILES Y MOTOCICLETAS	\$/ CC.
1	Menor a 1500 cc	0.00
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

Factor ajuste.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



El factor de ajuste es un porcentaje relacionado con el nivel potencial de contaminación ambiental provocado por los vehículos motorizados de transporte terrestre, en relación con los años de antigüedad o la tecnología del motor del respectivo vehículo, conforme el siguiente cuadro:

N°	TRAMO DE AUNTIGUEDAD (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 a 20 años	20%
6	Híbridos.	-20%

Cuantía del Impuesto

La liquidación de este impuesto la realizará el Servicio de Rentas Internas; para tal efecto, se aplicara la siguiente fórmula:

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

Dónde:

B = base imponible (cilindraje en centímetros cúbicos)

T = valor de imposición específica

F A= Factor de Ajuste

En ningún caso el valor del impuesto a pagar será mayor al valor correspondiente al 40% del avalúo del respectivo vehículo, que conste en la Base de Datos del Servicio de Rentas Internas, en el año al que corresponda el pago del referido impuesto.

Pago

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Los sujetos pasivos de este impuesto pagarán el valor correspondiente, en las instituciones financieras a las que se les autorice recaudar este tributo, en forma previa a la matriculación de los vehículos, conjuntamente con el impuesto anual sobre la propiedad de vehículos motorizados. En el caso de vehículos nuevos, el impuesto será pagado antes de que el distribuidor lo entregue a su propietario.

Cuando un vehículo sea importado directamente por una persona natural o por una sociedad, que no tenga como actividad habitual la importación y comercialización de vehículos, el impuesto será pagado conjuntamente con los derechos arancelarios, antes de su despacho por aduana.

Intereses

El impuesto que no sea satisfecho en las fechas previstas en el reglamento, causará a favor del sujeto activo el interés por mora previsto en el artículo 21 del Código Tributario.

7. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.

1. Nuestra investigación está encaminada a verificar el cumplimiento y la utilización de los impuestos recaudados por concepto de contaminación vehicular.

8. CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES E INDICADORES.

Las variables o factores que vamos a considerar son:

- > Impuestos
- > Contribuyentes
- > Ambiente
- > Recaudación.

9. DISEÑO METODOLÓGICO.

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



Los métodos y técnicas que se utilizaran en la investigación ayudaran a obtener información relevante y comprobar la hipótesis planteada, el método que utilizaremos es el deductivo y científico.

Método deductivo.- La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

Método científico.- Es un conjunto de principios, reglas y procedimientos que orientan la investigación con la finalidad de alcanzar un conocimiento objetivo de la realidad; demostrado y comprobado racionalmente.

Para llegar a obtener los resultados aplicaremos instrumentos de recolección como encuestas realizadas a los sujetos activos y entrevistas realizadas a profesionales involucrados en el tema para emitir nuestras conclusiones y recomendaciones al final del trabajo investigativo.

Entrevista.- Es una técnica para obtener datos que consisten en un diálogo entre dos personas: El entrevistador "investigador" y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación.

Encuesta.- La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito.

Las técnicas estadísticas a utilizar son las siguientes: Estadística Exploratoria y descriptiva,

Estadística.- Sistematización, recogida, organización y presentación de los datos referentes un fenómeno que presenta variabilidad o incertidumbre para su estudio

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



metódico, con objeto de deducir las leyes que rigen esos fenómenos y poder hacer previsiones sobre los mismo, tomar decisiones u obtener conclusiones.

Exploratorio: “Tipo de diseño de investigación que tiene como objetivo primordial proporcionar conocimientos del problema. Este diseño es flexible y estructurado son de orden cualitativos”.⁶⁰

Descriptiva.- Se refiere a la organización, presentación y análisis de datos numéricos. Los conjuntos de datos numéricos no organizados resultan de poco valor. Sin embargo se dispone de técnicas estadísticas para organizar este tipo de datos en forma significativa.⁶¹

10. ESQUEMA TENTATIVO DEL INFORME.

CAPITULO I. ANTECEDENTES

1.1 Históricos

1.1.1. Origen

1.1.2. Desarrollo del Impuesto Ambiental en el mundo

1.1.3. Instrumentos para la aplicación sobre tributación ambiental

1.1.4. Qué es el ambiente

1.1.5. Ambiente sano y Ecológico

1.1.6. Problemática de la contaminación

1.1.7. Formas de contaminación

1.1.8. Qué son los impuestos

1.1.9. Características de los tributos

⁶⁰ Malhotra, Naresh (2008). Investigación de Mercados. Pearson Prentice Hall. Página 75

⁶¹ Robert D. Mason, Douglas A. Lind. Estadística para Administración y Economía, pág. 8,9



1.1.10. Principio de los tributos

1.1.11. Que son los impuestos ambientales

1.2. Teóricos

1.2.1. Instrumentos sobre tributación ambiental

1.2.2. Normas legales de protección ambiental

1.2.3. Ordenanzas municipales

1.2.4. Políticas ambientales

1.2.5. Contaminación vehicular

CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL

2.1 Aplicación

2.1.1. Problemática de la Prevención y Control de la Contaminación ambiental en el Cantón Cuenca

2.1.2. Impuesto a la contaminación vehicular

2.1.3. Sujeto activo

2.1.4. Sujeto pasivo

2.1.5. Hecho generador

2.1.6. Factor de ajuste

2.1.7. Base imponible y tarifas

2.1.8. Exenciones

2.2 Problemáticas

2.2.1. Recaudación del impuesto

2.2.2. Inversión de lo percibido

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



2.2.3. Contribuyentes

2.2.4. Recuperación del medio ambiente

CAPÍTULO 3: EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO

- 3.1 Encuestas aplicada a los contribuyentes en el Cantón Cuenca sobre los montos que cancelan y su conocimiento del destino que le da el gobierno a estos rubros.
- 3.2 Análisis de datos obtenidos tanto en las encuestas como en la base de datos del Servicio de Rentas Internas.
- 3.3 Comparación entre datos globales del Ecuador con respecto a los datos del Cantón Cuenca.

CAPÍTULO 4: ELABORACIÓN DE RESULTADOS.

- 4.1 Causa y efectos en la aplicación del impuesto a la contaminación vehicular.
- 4.2 Conclusiones
- 4.3 Recomendaciones

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDADES.	Octubre		Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo		
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
Presentación del diseño	■																				
Aprobación del diseño		■																			
CAPITULO I. ANTECEDENTES.																					
1.1 Históricos			■	■																	
1.2 Teóricos					■	■															
CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL																					
2.1 Aplicación							■	■													
2.2 Problemáticas									■	■	■										
2.3 Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular											■	■									
CAPÍTULO 3: EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO.																					
3.1 Ejercicios.													■	■	■						
3.2 Análisis de datos															■	■					
3.3 escenarios																		■			
CAPÍTULO 4: ELABORACIÓN DE RESULTADOS.																					
4.1 Conclusiones																				■	
4.2 Recomendaciones																				■	
ANEXOS																					■
BIBLIOGRAFIA.																					■

Carmen Elizabeth Carchipulla Illescas
 Gustavo Vinicio Quizhpi Barbecho



12. PRESUPUESTO REFERENCIAL.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Impresión del material	\$ 80,00
Transporte	\$ 60,00
Empastado de la tesis	\$ 60,00
copias	\$ 15,00
Imprevistos	\$ 20,00
Presentación digital.	\$ 20,00
TOTAL PRESUPUESTADO	\$ 255,00