

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION EN
COMERCIO EXTERIOR

“TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL”

PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES Y GESTION EN COMERCIO EXTERIOR

“EFECTOS DEL IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLASTICAS NO
RETORNABLES EN LA EXPORTACIÓN DE PLÁSTICO PET”

AUTOR:

JENNIFER IVETTE OCHOA DONOSO

TUTOR:

EC. EMILIO CALLE EGUIGUREN MSc.

GUAYAQUIL – ECUADOR

Noviembre 2016



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL		
TÍTULO “EFECTOS DEL IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS NO RETORNABLES EN LA EXPORTACION de PLÁSTICO PET”		
AUTOR/ES: Jennifer Ivette Ochoa Donoso		REVISORES: Ec. Emilio Calle Msc.
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil		FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA/ MAESTRÍA: NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION EN COMERCIO EXTERIOR		
FECHA DE PUBLICACIÓN: NOVIEMBRE 2016	N° DE PÁGS.: 46	
ÁREA TEMÁTICA: IMPUESTOS		
PALABRAS CLAVES: Impuesto, Exportación, PET, Reciclaje, Trabajo de Recicladoras		
<p>RESUMEN: Existe una relación directa entre el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornable con la exportación plástico PET. La realidad del medio ambiente es un motivo para que se establezcan procesos adecuados de incentivo tributario para impulsar al reciclaje de las botellas, generando un impacto social en el trabajo de cientos de personas que viven de esta actividad. El objetivo general consiste en determinar el impacto del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en la exportación de PET reciclado. Esto se realiza en un mercado internacional amplio, dotando a las empresas recicladoras de las herramientas necesarias para su desenvolvimiento. La metodología aplicada en la presente investigación es de carácter exploratorio y descriptivo y abarca la recolección de información en el campo y en los medios digitales y bibliografías para establecer la necesidad de la recolección de plástico y el interés de los recicladores por la actividad que se realiza, midiendo a través de la propuesta el interés y manejo de una actividad importante para el medio ambiente: recicladoras y empresas exportadoras. Se concluye que el abasto de botellas de plástico es eminente en toda la ciudad y que mucha personas depende de esta actividad para el buen vivir de las familias ecuatorianas.</p>		
N° DE REGISTRO(en base de datos):	N° DE	CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR: JENNIFER IVETTE OCHOA DONOSO	Teléfono: 0994873804	E-mail: jenivet81@hotmail.com
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN	Nombre:	
	Teléfono:	

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del estudiante JENNIFER IVETTE OCHOA DONOSO, del Programa de Maestría/Especialidad NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION EN COMERCIO EXTERIOR , nombrado por el Decano de la Facultad de CIENCIAS ECONOMICAS CERTIFICO: que el estudio de caso del examen complejo titulado “EFECTOS DEL IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLASTICAS NO RETORNABLES EN LA EXPORTACIÓN DE PLASTICO PET”, en opción al grado académico de Magíster (Especialista) en Negocios Internacionales y Gestión en Comercio Exterior , cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente

EC. EMILIO CALLE EGUIGUREN MSc.

TUTOR

Guayaquil, Noviembre del 2016

DEDICATORIA

A mis Padres y hermanos por su
apoyo incondicional .

AGRADECIMIENTO

A Dios, a mi familia, a mis amigos y demás personas quienes colaboraron con la realización de este proyecto.

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

FIRMA

JENNIFER IVETTE OCHOA DONOSO

TABLA DE CONTENIDO

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	II
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
DECLARACIÓN EXPRESA	VI
TABLA DE CONTENIDO	VII
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE FIGURAS	XIII
ÍNDICE DE ANEXOS	XIV
ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL	XV
RESUMEN	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	1
Delimitación del problema	1
Formulación del problema	2
Justificación	2
Objeto de estudio	2
Campo de acción o de investigación	2
Objetivo general.....	2

Objetivos específicos	3
La novedad científica.....	3
CAPÍTULO 1.....	4
MARCO TEÓRICO	4
1.1. TEORÍAS GENERALES	4
1.1.1. Impuesto	4
1.1.2. Impuesto Ambiental	5
1.1.3. La reforma fiscal ambiental en América Latina	6
1.1.4. Cómo se concibe y utiliza el tributo para estimular a los agentes	6
1.1.5. Principios para el diseño de un marco de impuestos ambientales	7
1.1.6. El medio ambiente	8
1.1.7. Contaminación ambiental	9
1.2. TEORÍAS SUSTANTIVAS	10
1.2.1. Reciclaje	10
1.2.1.1. Reciclaje de plástico	11
1.3. REFERENTES EMPÍRICOS	12
1.3.1. EXPORTACIÓN DE MATERIALES RECICLADOS	12
1.3.2. ANÁLISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL Y SU ACTIVA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA EN EL ECUADOR, PERÍODO 2010- 2013.....	13
1.3.3. Estudio del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en el Ecuador, periodo 2012	14

1.3.4.	Una apuesta por el establecimiento de impuestos verdes en países emergentes y en desarrollo.....	15
1.3.5.	El Impuesto Redimible genera recolección de trabajo abarcando la exportación 16	
1.3.6.	Ejemplos de Impuestos Verdes en el Mundo	17
	MARCO METODOLÓGICO	22
2.1.	METODOLOGÍA	22
2.2.	MÉTODO TEÓRICO	22
2.2.1.	Histórico	22
2.2.2.	Sistémico	22
2.3.	MÉTODOS EMPÍRICOS.....	23
2.3.1.	Observación.....	23
2.3.2.	Encuesta.....	23
2.4.	HIPÓTESIS	23
2.5.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	24
2.6.	UNIVERSO Y MUESTRA	24
2.7.	GESTIÓN DE DATOS.....	24
2.8.	CRITERIOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN	25
	CAPÍTULO 3.....	26
	RESULTADOS	26
3.1.	ANTECEDENTES DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS O POBLACIÓN.....	26

3.2.	DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO	27
3.2.1.	Evolución de la recaudación nacional	27
3.2.2.	Evolución del impuesto ambiental –contaminación vehicular	28
3.2.3.	Evolución del impuesto redimible botellas plásticas no retornables	29
3.2.4.	Problema recaudación Vs. Devolución	29
3.2.5.	Estimación de reciclaje	30
3.2.6.	Generación de empleo por el reciclaje	31
3.2.7.	Exportaciones PET	33
	CAPÍTULO 4.....	36
	DISCUSIÓN	36
4.1.	CONTRASTACIÓN EMPÍRICA.....	36
4.2.	LIMITACIONES	37
4.3.	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	37
4.4.	ASPECTOS RELEVANTES	38
	CAPÍTULO 5.....	39
	PROPUESTA	39
5.1.	OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	39
5.1.1.	Objetivo general de la Propuesta	39
5.1.2.	Objetivos específicos de la propuesta.....	39
5.2.	JUSTIFICACIÓN	39
5.3.	DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	40

5.3.1.	Aspectos económicos de las familias	40
5.3.2.	Situación de abastos de botellas en la ciudad	43
5.3.3.	Función del Estado	44
	CONCLUSIONES	45
	RECOMENDACIONES	46
	BIBLIOGRAFÍA	47
	ANEXOS	51
	Anexo 1 Cadena Productiva del Reciclaje.....	51
	Anexo 2 Proceso de reciclaje de PET	51
	Anexo 3 Elementos Ambientales en las reformas tributarias recientes en América Latina	52
	Anexo 4 Formato de Encuesta	53
	Anexo 5 Resultados de la Encuesta	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	24
Tabla 2 Evolución del impuesto ambiental –contaminación vehicular	28
Tabla 3 Evolución del impuesto redimible a botellas plásticas no retornables	29
Tabla 4 Estimación de Cantidad de botellas recicladas	31
Tabla 5 Índice de nivel de actividad	32
Tabla 6 Exportación de PET- 2012	34
Tabla 7 Exportación de PET, Período 2013- 2015	35
Tabla 8 Precios quintales y libras	40
Tabla 9 Actividades del reciclador	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Valores de los impuestos redimibles de cada una de las botellas plásticas retornables.....	15
Figura 2 Análisis de las recaudaciones que toma el Servicio de Rentas Internas hacia los impuestos Nacionales	15
Figura 3 Recaudación Fiscal en relación al PIB	20
Figura 4 Recaudación Nacional de los impuestos verdes.....	27
Figura 5 Ciclo del impuesto redimible a las botellas plásticas	30
Figura 6 Índice de nivel de actividad del reciclamiento	32
Figura 7 Toneladas de exportación de PET reciclado	33
Figura 8 Exportación de PET reciclado en Miles USD FOB	34

ÍNDICE DE ANEXOS

<i>Anexo N° 1 Cadena Productiva del Reciclaje</i>	51
<i>Anexo N° 2 Proceso de Metanolisis</i>	51
<i>Anexo N° 3 Elementos Ambientales en las reformas tributarias en América</i>	52
<i>Anexo N° 4 Formato de la Encuesta</i>	53
<i>Anexo N° 6 Botellas plásticas rige a partir del año 2012</i>	54
<i>Anexo N° 7 Recicla Usted actualmente botellas plásticas</i>	55
<i>Anexo N° 8 Motivo por el que empezó a reciclar</i>	55
<i>Anexo N° 9 Cuánto en volumen recicla</i>	56
<i>Anexo N° 10 Existe cerca de su domicilio centros de acopio de botellas plásticas</i>	56
<i>Anexo N° 11 Frecuencia recibe los pagos por el reciclaje</i>	57
<i>Anexo N° 12 Uso le da a los ingresos obtenidos por el reciclaje</i>	58
<i>Anexo N° 13 Significado tiene las siglas 3R</i>	58
<i>Anexo N° 14 Para qué sirve el reciclaje de las botellas plásticas</i>	59
<i>Anexo N° 15 Los ciudadanos están informados de la importancia del reciclaje</i>	59

ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL

RESUMEN

Existe una relación directa entre el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables con la exportación plástico PET. La realidad del medio ambiente es un motivo para que se establezcan procesos adecuados de incentivo tributario para impulsar al reciclaje de las botellas, generando un impacto social en el trabajo de cientos de personas que viven de esta actividad. El objetivo general consiste en determinar el impacto del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en la exportación de PET reciclado. Esto se realiza en un mercado internacional amplio, dotando a las empresas recicladoras de las herramientas necesarias para su desenvolvimiento. La metodología aplicada en la presente investigación es de carácter exploratorio y descriptivo y abarca la recolección de información en el campo y en los medios digitales y bibliografías para establecer la necesidad de la recolección de plástico y el interés de los recicladores por la actividad que se realiza, midiendo a través de la propuesta el interés y manejo de una actividad importante para el medio ambiente: recicladoras y empresas exportadoras. Se concluye que el abasto de botellas de plástico es eminente en toda la ciudad y que muchas personas dependen de esta actividad para el buen vivir de las familias ecuatorianas.

Palabras clave: Impuesto, Exportación, PET, Reciclaje, Trabajo de Recicladoras

ABSTRACT

There is a direct relationship between redeemable tax on not returnable plastic bottles with PET plastic exportation, the reality of the environment is a cause for appropriate processes of tax incentive is established to promote the recycling of bottles, generating a social impact on the work of hundreds of people living in this activity. The overall objective is to determine the impact of tax redeemable non-returnable in the export of recycled PET bottles. This is done in a broad international market, providing recycling companies with the necessary tools for their development. The methodology used in this research is exploratory and descriptive character and covers data collection in the field and in digital media and bibliographies to establish the need for collecting plastic and interest of recyclers by the activity performed measuring through the proposed management interest and an important activity for the environment: recycling and exporting companies. It is concluded that the supply of plastic bottles is eminent throughout the city and that many people depend on this activity for the good life of ecuadorian families.

Keywords: Tax, Export, PET, Recycling, Recyclers.

INTRODUCCIÓN

Las botellas de plástico en la actualidad, generan acciones de impacto en lo social, económico y ambiental debido al flujo de productos variados que demandan su participación como insumo y luego pasa a ser un artículo de reciclado que permite ser recogido para su procesamiento, exportación y un adecuado escenario ecológico.

En el año 2012 se puso en vigencia el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables, dentro del registro oficial No. 583 del 24 de Noviembre del 2011, existiendo algunas manifestaciones por parte de los ciudadanos en contra de la imposición de este impuesto, debido a que se estimaba que era para generar más ingresos al Gobierno Central.

Actualmente, han pasado cuatro años desde la grabación del impuesto redimible y se puede realizar un análisis cuali-cuantitativo de acuerdo a los datos levantados por las instituciones pertinentes que hoy el Ecuador cuenta con una población que recicla y no solo por conceptos de la sostenibilidad del ambiente, sino porque se ha vuelto una fuente de empleo que dinamizó el sistema económico.

Delimitación del problema

El gobierno ecuatoriano en el año 2011 creó el impuesto redimible a las botellas plásticas por la degradación ambiental que generan, además que su uso tenía tendencia creciente, en la actualidad la población ecuatoriana desconoce los efectos del impuesto redimible a las botellas plásticas PET, luego de cuatro años de la creación de impuesto es

necesario identificar cual fue el impacto en el reciclaje de botellas plásticas PET y en las exportaciones de este material reciclado.

Formulación del problema

¿Cómo incidió el impuesto redimible a las botellas plásticas PET en la cadena productiva para exportar PET reciclado?

Justificación

Realizar un análisis cuantitativo del impacto del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables permitirá a la población ecuatoriana conocer que la imposición de dicho impuesto fue necesario para la estimulación del reciclaje, el cual es importante para la disminución de la contaminación ambiental, pero que también se convirtió en una fuente de empleo para uno de los grupos vulnerables del sector de la población.

Objeto de estudio

El objeto de estudio es el sistema tributario como estímulo para los agentes económicos en el ámbito ambiental.

Campo de acción o de investigación

El campo de estudio es el proceso de exportación de materiales reciclados con objetivos ambientales y de generación de actividad económica.

Objetivo general

Determinar el impacto del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en la exportación de PET reciclado en el periodo 2012-2015.

Objetivos específicos

Establecer las propuestas teóricas que conciben a los impuestos como motivadores hacia los agentes económicos.

Realizar análisis del comportamiento de recaudación y de las exportaciones de PET reciclado.

Proponer una metodología que permita revelar la relación de impuesto con la evolución de las exportaciones de botellas PET recicladas.

La novedad científica

El impuesto “verde” fue concedido como un mecanismo desestimulatorio del consumo de botellas plásticas, la imposición del impuesto redimible en las botellas plásticas PET impulsó el proceso de reciclaje a tal punto de convertirse en una fuente de empleo, siendo visto de forma novedosa estableciendo como un impuesto que se lo concibe para una realidad generando otra actividad.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1. TEORÍAS GENERALES

1.1.1. Impuesto

Los impuestos son tributos de suma importancia los cuales en su mayoría optan por ser de ingresos públicos, haciéndose que estos obtengan recurso de forma suficiente para llevarse a cabo en muchas de sus actuaciones como suelen ser las administraciones, infraestructuras y prestaciones de servicios de cualquier tipo, no obstante, hay que tener en cuenta que muchos de los impuestos son de niveles estatales por lo contrario muchas son de niveles de competencia entre las comunidades Autónomas o tipos locales, los cuales no suelen gestionarse por el Estado. Un concepto de impuesto de acuerdo al autor puede ser:

Impuestos son tributos que cobra el Estado (sujeto activo) a los “Contribuyentes” (sujetos pasivos), de manera común, general y obligatoria, y que estos deben pagarlos en virtud de poseer un patrimonio, realizar actividades para recibir rentas o ingresos, o transferir y circular bienes o servicios personales. Hay impuestos nacionales, es decir, obligatorios ante el Estado Central. Como los que se cobra sobre las rentas, al valor agregado (IVA), a los consumos especiales o a las herencias, legados y donaciones; pero también hay impuestos municipales, como los que se cobra sobre propiedades urbanas y rurales, el de alcabala o sobre los vehículos. (Llerena Andrade & Vargas Torres, 2015, pág. 11)

Muchas de las modificaciones entre las estructuras de los impuestos determinan suelen ser motivos o cantidades que se pagan por las dependencias de muchas de las políticas de gobiernos, es por ello que a los tributos se los exigen como funciones de

capacidades económicas ante las obligaciones de su pago, para que muchos de los impuestos suele ser escogidos ante las funciones de sus capacidades económicas de las obligaciones de pago que suelen ser parte de los ingresos públicos, siendo así muchas de las contribuciones en las que se forman como parte de los ingresos públicos.

1.1.2. Impuesto Ambiental

Muchos de los impuestos de forma ambiental suelen ser de efectos positivo ante los bienestar a diferencia de otros tipos de impuestos que no suelen generar distorsiones nuevas, haciéndolo por lo contrario contribuciones reducidas. No obstante sin las adecuadas fiscalizaciones muchos de los impuestos ambientales son los que incentivan a muchas conductas innecesarias para poder así evitar el pago de estos, eliminando de forma inadecuada muchos de los residuos tóxicos.

El marco estadístico armonizado, la Comisión Europea, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) y la Agencia Internacional de la Energía (IEA), se definen los impuestos ambientales como aquellos cuya base imponible consiste en una unidad física de algún material que tiene un impacto negativo, comprobado y específico, sobre el medioambiente. Se incluyen todos los impuestos sobre la energía y el transporte, y se excluyen los impuestos del tipo valor añadido. (Lanzilotta, 2015, pág. 6)

Mucho de estos impuestos ambientales son en su mayoría proporcionada en porciones de impuestos sobre muchos de los productos energéticos, alcanzando así el 75% de las recaudaciones de impuestos ambientales, por otra parte el 5% suele tomar en recaudaciones totales, en muchos de los impuestos de transportes el 25% de los impuestos suelen ser de contaminaciones y representaciones como promedio, siendo el 5% los

impuestos ambientales para que las contribuciones serán recaudaciones totales reduciendo de forma marginal.

1.1.3. La reforma fiscal ambiental en América Latina

La reforma fiscal ambiental (RFA), ha evolucionado y los países en vías de desarrollado se ha sumado a la imposición de paquetes de impuestos ambientales, así como lo explica (Fanelli, Jiménez, & Azcúnaga, 2015, pág. 5)

En la actualidad sería muy difícil entender la estructura y orientación de las RFA tanto en los países avanzados como en los pobres y de ingreso medio sin tomar en cuenta que las mismas están siendo redefinidas en un mundo bastante más complejo que el mundo de los impuestos pigouvianos, y donde los problemas distributivos, del empleo y de la consolidación fiscal están en primera fila.

No obstante, en su gran mayoría la propensión de muchos de los países ricos han encontrado recursos energéticos que han ayudado a los subsidios que en efecto se han hecho impuestos ante los recursos naturales desplazándose así muchos de los efectos ante los impuestos de los recursos que no son relacionados y no son renovables, ayudando al aumento de las volatilidades de sus sistemas tributarios de estos.

1.1.4. Cómo se concibe y utiliza el tributo para estimular a los agentes

Los efectos distributivos de la RFA, pueden actuar a través de diversos canales. Es muy difícil que la RFA tenga efectos distributivos positivos debido a que la población perteneciente a los primeros deciles gasta una proporción mayor de su ingreso en productos que son intensivos en emisiones como los alimentos, el transporte y la

electricidad. Bajo estas condiciones, un aumento de la tributación o una eliminación de subsidios tendrían efectos regresivos. Asimismo, un encarecimiento de los productos agrícolas a partir de medidas para influir sobre el uso de la tierra repercutirían directamente en el salario real.

Esto sugiere que, para mantener los objetivos de desarrollo humano, es posible que buena parte del doble dividendo deba gastarse en amortiguar los efectos distributivos negativos, de manera que la RFA resulte neutral. Esto limita la posibilidad de destinar los mayores ingresos a reducir la presión sobre los impuestos al trabajo y menos aún a reducciones en los impuestos a las ganancias. (Guerrero & Arriola, 2014, pág. 43)

Es por ello que para (Tumbaco Quimí, 2015) se determina que en “América Latina y el Caribe, actualmente las instituciones que regulan los impuestos ambientales afrontan retos que consisten en diseñar eficientes instrumentos de gestión ambiental, para ello el cumplir sus metas implica atender a la mejoría de la calidad ambiental al menor costo posible, ante estas exigencias no han conseguido responder en forma adecuada a los procesos de deterioro ambiental, además a ello las restricciones fiscales que mantienen la mayoría de los países latinoamericanos hacen limitantes las posibilidades de fortalecer su capacidad de recaudación y deben acudir a otras opciones para autofinanciar los avances en la gestión ambiental”.

1.1.5. Principios para el diseño de un marco de impuestos ambientales

Para (Perrone Capano, 2013), determina que mucho de los impuestos ambientales son analizados como “Los instrumentos económicos para la protección del Medio Ambiente, son un incentivo, dependiendo de la voluntad del particular, al cual le está

permitido un mayor índice de discrecionalidad en relación a los controles directos. Siendo el objetivo fundamental exteriorizar los factores internos producidos en la utilización de los bienes y servicios ambientales, debido a que las decisiones sobre la asignación de servicios ambientales no reflejan adecuadamente los costos de oportunidad y no se cumplen las condiciones del óptimo, es decir, se pretende incorporar al precio de los bienes y servicios los costos ambientales”. (Pág. 456). Entre muchos de los impuestos ambientales se determinan siguientes ítems:

- Simplicidades, teniendo como objetivo principal la efectividad del mismo.
- Determinación de los precios de forma ambiental dentro de su economía.
- Potenciar cada uno de los impuestos ambientales dando consideración a sus proximidades integrales de políticas económicas.
- No debe de existir ningún tipo de diferencia con relación a los precios de sus extremidades.
- Modificaciones e incrementación de impuestos que serán introducidos para el interrumpiendo cada uno de los planes de inversión.
- Flexibilidades en cada uno de los impactos económicos, respecto a las políticas ambientales a largo plazo.

1.1.6. El medio ambiente

Dentro del medio ambiente se comprenden muchos de los valores tanto culturales, sociales y naturales de un momento o lugar específico, siendo una fuerte influencia entre las cosas materiales psicológicas del hombre que a futuro progresa ante las generaciones venideras, esto quiere decir que muchos de los espacios donde los seres vivos se desarrollan abarcan relaciones entre estos haciendo que se vuelvan intangibles como muchos de los tipos de culturas.

A lo largo del tiempo, el medio ambiente y la Naturaleza han sido aspectos tenidos en cuenta por las distintas disciplinas científicas. En concreto, la Geografía ha considerado el medio ambiente como un factor que contribuye a modelar las formas de vida y las relaciones humanas. Por su parte, la Ecología se encarga de investigar las interrelaciones entre las poblaciones y su medio. (Triandis, 2013, págs. 133-160)

En un análisis mucho más psicológico muchos de los problemas ambientales son basados en actitudes que han estado condicionado con muchos de los intentos por contemplar la existencia de la conductas de los seres humanos haciéndola que se consideran muchas de las importantes determinantes de conductas como suelen ser las actitudes con el medio ambiente y el afecto que se siente con base al entorno ecológico.

1.1.7. Contaminación ambiental

La problemática de las contaminaciones suelen ser ambientales en los cuales se ahondan por mucha de las ausencias de manera mina en la normativa ambiental que suelen ser mucho mejor bajo la implementación de los modelos de gestiones ambientales, los cuales controlen y organicen muchos de los desechos contaminantes que en la actualidad se susciten. Es por ello, que muchas de las ocasiones el contaminante suele ser una de las sustancias extrañas, en mal estado o de forma natural que por lo general suelen ser consecuencias consideradas como parte de los impactos ambientales.

La contaminación es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno a ese medio (contaminante), causando inestabilidad, desorden, daño o malestar en un ecosistema, en un medio físico o en un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, o luz), o incluso genes. (Pilco Cedillo, 2012, pág. 57)

Mucho de los contaminantes pueden ser por materiales o tipos de energías que se encuentran en cualquier estado y de distintas formas, que suelen ser incorporadas y efectuadas dentro de la atmosfera como suele ser la flora, la fauna o cualquier tipo de elementos naturales que llegan a ser modificadas entra las composiciones y condiciones naturales para poder preservar y contralar los tipos de contaminación.

1.2. TEORÍAS SUSTANTIVAS

1.2.1. Reciclaje

El reciclaje es una de las tareas fundamentales para llevarse a cabo ante muchos procedimientos, tanto prácticos como concisos, donde estos inician su origen como una forma precedente para su progresión y medidas ecológicas ante las reutilización que se llevará consigo frente a muchas de las disminuciones de reducción ante los consumos masivos de los recursos naturales.

Reciclaje es el resultado de una serie de actividades, mediante las cuales materiales que pasarían a ser residuos son desviados, y separados, recolectados y procesados para hacer usados como materias primas en la manufactura de artículos que anteriormente se elaboraban solo con materia prima virgen. (Chang, 2010)

Teniendo claro esto, se estima que estos tipos de procedimientos suelen ser costosos y de cierta forma compleja, puesto que, se utilizan varias técnicas para la destrucción de basura tanto de forma local como global las cuales son muy utilizadas dentro de las industrias mineras y la metalúrgica, haciendo que sus procedimientos se estipulen en varios pasos, tales como la trituración, el cribado y varias clasificaciones

neumáticas para poder así obtener las depuraciones de cada uno de los vidrios y metales que han sido procesados.

Por lo tanto es recomendable realizar la recolección selectiva ya que no solo fomenta el reciclaje y la valoración de los residuos sólidos urbanos sino que también sirve para separar de los mismo los residuos peligrosos que pueden contener (pilas, baterías, etc.). La recolección selectiva puede ser realizada con el mismo tipo de equipo actualmente usado para la recolección, sin cambios. (Alomía Valencia, 2011)

1.2.1.1. Reciclaje de plástico

El reciclaje de plásticos en la actualidad ha sido identificada como una de las fuentes principales ante la responsabilidad de las industrias petroquímicas haciendo que los fabricantes de muchos tipos de plásticos sean transformados como productos finales, así como también a los que diseñan los envases, no obstante se puede evidenciar que muchos de los consumidores poseen una buen aporte a las responsabilidades de quienes eligen los precios así como se ha concebido en mucho de los casos a las reducciones y derroche de las materias primas que van aumentando de forma innecesaria ante los volúmenes de los residuos.

Los materiales plásticos tienen menores resistencias mecánicas que los metales, pero en cambio sus densidades son bastante inferiores, por lo cual pueden ser altamente competitivos, tienen, en general, mejor resistencia química que los metales y por eso precisamente se los utiliza en la formulación de pinturas, la mayor parte de ellos son materiales aislantes pero actualmente se han diseñado polímeros conductores con amplias aplicaciones industriales (electrónica, pinturas anticorrosivas), sus procesos de fabricación son dos y hasta tres veces más baratos que los correspondientes a los metales. (Solano Albuja & Vera Rios, 2011)

Entre muchas de sus principales ventajas que cuenta el reciclaje de plásticos las que más atribuciones sostienen son las siguientes:

- Disminución de los residuos, haciendo más factible la producción selectiva de residuos que resolver como y que se realizaría con ellos.
- Ahorrar recursos que sean naturales, de materia prima o de recurso financieros.
- Mejorar energías en la traspotación de materiales, lo cual implica menos combustible quemado haciendo que la agresión del medio ambiente disminuya.

Entre muchos de los plásticos y materiales de los mismos se encuentran los principales residuos de sólidos urbanos que se utilizan como suelen ser los siguientes:

- El Polietileno Tereftalato, conocido como PET/1
- El Pelietileno de alta densidad, conocido como PE-HD/2
- El Policloruro de Vinilo, conocido como PVC/3
- El Polietileno de baja densidad, conocido como PE-LD/4
- El Polipropileno, conocido como PP/5
- El Poliestireno PS/6

1.3. REFERENTES EMPÍRICOS

1.3.1. EXPORTACIÓN DE MATERIALES RECICLADOS

Se puede decir que los fines de todas las políticas ambientales suelen conseguirse ante los desarrollos sostenibles, los cuales satisfagan muchas de las necesidades que comprenden cada una de las capacidades de sus generaciones siendo satisfacciones entre cada una de sus necesidades, no obstante, muchas de sus políticas suelen ser importantes ante los impactos, llegando a distribuirse con su diseño y evaluación respectiva.

Dentro del ámbito internacional referente al material PET reciclado se puede distinguir algunos mercados, entre los principales países a los que el Ecuador exporta PET reciclado se encuentran los países Europeos, Estados Unidos y Japón, la mayoría de estos países Europeos, se encuentran altos niveles de reciclaje y reutilización para el PET, haciendo que dentro de los países a los que el Ecuador exporta PET reciclado se encuentra Holanda, ya que en este país se utilizaba básicamente para la generación de nuevos productos con PET reciclado. (Hachi Quintana & Rodríguez Mejía, 2010)

Entre los análisis de la oferta y demanda suelen ser involucradas las plantas recicladoras de plásticos, papeles y cartón, para luego ser consideradas fuentes de materia prima de materiales reciclados, además de que se desea incursionar en la exportación de los plásticos que sean recuperados, dando valor tangible al proceso de reciclado, optimizando los recursos y beneficiando al medio ambiente.

1.3.2. ANÁLISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL Y SU ACTIVA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA EN EL ECUADOR, PERÍODO 2010-2013

En consideración a lo establecido por (Tumbaco Quimí, 2015) este determina que es importante “El resaltar el impacto en la recaudación fiscal de los impuestos ambientales si no mostrar la concienciación de la sociedad para reducir los problemas ambientales que se viven actualmente en la sociedad, además este proyecto se basa en antecedentes desde los años 90 donde el gobierno empezó a crear algunas leyes y reglamentos para proteger el medio ambiente, introduciendo reformas fiscales ambientales amplias, hasta llegar a obtener un aporte significativo en la recaudación fiscal por medio de dichos impuestos Ambientales”.

El valor a ser devuelto por concepto del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables, corresponderá únicamente a lo respaldado en los comprobantes de venta válidos, en la transferencia que realicen los centros de acopio, los recicladores o los importadores, a la siguiente cadena de comercialización. (Félix Venegas, 2016)

En cuanto al pago y declaración de IRBP(Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Ingresos del Estado, 2015) dispone que los sujetos pasivos declararán las operaciones gravadas con el mismo, dentro del mes subsiguiente, en la forma y fecha que se establezcan mediante reglamento. Por otro lado, para su liquidación, el contribuyente multiplicará el número de unidades embotelladas o importadas por la correspondiente tarifa, valor del cual se debe descontar el número de botellas recuperada, multiplicado por la respectiva tarifa impositiva. El impuesto liquidado deberá ser pagado en los plazos previstos para la presentación de la declaración, en el caso de importaciones, la liquidación de este impuesto se efectuará en la declaración de importación, y su pago se realizará previo el despacho de los bienes por parte de la oficina de aduanas correspondiente.

1.3.3. Estudio del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables en el Ecuador, periodo 2012

Dentro de los parámetros de los Impuestos Redimibles con relación a las botellas de plástico se constata que los impuestos directos suelen ser de doble mecanismo para cada una de las recaudaciones que los gobiernos realizan entre las envasadoras, los cuales utilizan los conceptos de botellas, por consiguiente, las compensaciones de las misma de forma monetaria suele ser de 0,02 ctvs. de dólar americano por cada una de estas, las cuales se desea recolectar, dándole un giro para este mecanismo por medio de los recicladores en cada uno de los centros de acopio.

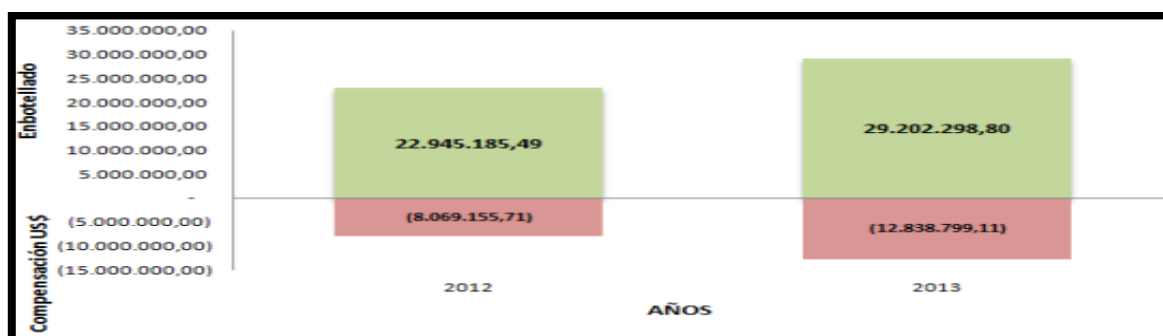


Figura 1 Valores de los impuestos redimibles de cada una de las botellas plásticas retornables

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Cabe resaltar que dentro del total de recaudación que realiza la autoridad tributaria el mayor aporte generado son los impuestos directos con un 45%, dentro de los cuales el IACV genera una participación del 1,98% de esta recaudación total. Los impuestos indirectos a su vez contribuyen con el 55% de la recaudación total del SRI, donde el IRBP generó una participación del 0,24% de esta recaudación. (Servicio de Rentas Internas del Ecuador,, 2010-2013)

	Recaudación 2012	Recaudación 2013	Crecimiento Nominal 2013	Participación de la Recaudación	
DIRECTOS	Impuesto a la Renta Recaudado	3.391.236.893	3.933.235.713	16,0%	1,98%
	Ingresos Extraordinarios	338	34		
	Impuesto Ambiental Contaminación Vehicular	95.770.183	114.809.214	19,9%	
	Impuesto a los Vehículos Motorizados	192.787.959	213.989.208	11,0%	
	Impuesto a la Salida de Divisas	1.159.590.491	1.224.592.009	5,6%	
	Impuesto a los Activos en el Exterior	33.259.000	47.925.836	44,1%	
	RISE	12.217.796	15.197.422	24,4%	
	Impuestos Actividad Minera	64.037.099	28.699.942	-55,2%	
	Tierras Rurales	6.188.498	5.936.605	-4,1%	
	Intereses por Mora Tributaria	47.143.215	159.401.473	238,1%	
	Multas Tributarias Fiscales	59.707.938	62.684.171	5,0%	
	Otros Ingresos	4.344.129	4.949.999	13,9%	
	SUBTOTAL	5.066.283.539	5.811.421.626	14,7%	
INDIRECTOS	Impuesto al Valor Agregado	5.498.239.868	6.186.299.030	12,5%	0,24%
	Impuesto a los Consumos Especiales	684.502.831	743.626.301	8,6%	
	Impuesto Redimible Botellas Plásticas NR	14.867.920	16.375.218	10,1%	
	SUBTOTAL	6.197.610.619	6.946.300.548	12,1%	

Figura 2 Análisis de las recaudaciones que toma el Servicio de Rentas Internas hacia los impuestos Nacionales

Fuente: Servicio de Rentas Internas

1.3.4. Una apuesta por el establecimiento de impuestos verdes en países emergentes y en desarrollo

Así pues, en el área de países latinoamericanos cualquier iniciativa de imposición ecológica debe partir, a nuestro juicio, de un objetivo estratégico basado en aumentar la

presión fiscal para que pueda discriminarse en la función promocional de los tributos en orden a los fines de protección medioambiental perseguidos, esto es, en relación con los distintos objetos de gravamen sobre los que el legislador pretenda incidir para fomentar o desincentivar determinados comportamientos que supongan un riesgo cierto para la contaminación ambiental. “Los Impuestos verdes en el Ecuador ayudan para contribuir a financiar tareas contra la contaminación, estos deben estar perfectamente planificados sobre bases que justifiquen su recaudación y en todo lo posible sean dirigidos hacia quienes son responsables de la polución ambiental y no ser solamente una solución presupuestaria gubernamental, dentro de estas herramientas generales de políticas Fiscales en el Ecuador el Servicio de Rentas Internas lo define como aquellas obligaciones monetarias de los ciudadanos con el Estado (en sus distintos niveles), cuyo objetivo es incentivar conductas ecológicas responsables de forma favorable para el medio ambiente”. (Hansen Holm, 2012)

Dentro de los estatutos del Ecuador se hace referencia a cada una de las propuestas de las recaudaciones de los tributos ambientales que suelen pesar dentro de los gobiernos que vienen incursionado con cada una de las actividades que se relaciona con el tema, es por ello que se menciona de una forma mucho más general cada una de sus principales implementaciones y las normas que se rigen en el país, así como las teorías en la cuales estos se contaminan.

1.3.5. El Impuesto Redimible genera recolección de trabajo abarcando la exportación

Actualmente existen infinidad de campañas en casi todas las ciudades y países alrededor del mundo los cuales poseen principios ante las prácticas ambientales, teniendo estos la mayor cantidad de habitantes pero con alza en desechos sólidos, haciendo un

cambio mayor y significativo, para esto dichos hábitos suelen consumirse en posteriores desechos para las botellas las cuales ayudan a generar mayores avances ante las industrias del reciclaje, los cuales poseen como objetivo la reducción en las importaciones de cada uno de los elementos en la exportación y consumo de los pellets.

Las tendencias de conciencia ecológica fuera de los hogares, teniendo como resultado que el porcentaje de ciudadanos que depositan la basura en los basureros públicos es del 82% y el porcentaje que la elimina en la calle es del 12,6%, para lo cual se ha creado reformas legales e institucionales que buscan mantener un control de las emisiones de elementos contaminante y aumentar la prevención como factor primordial para el cuidado del ambiente. (Narváez Vásconez & Luna Marín, 2014)

Cabe destacar que aunque se establece varias entidades en existencia en la actualidad, aún no está decretado alguna ley que regule la ley de los residuos sólidos, coordinando cada pauta o especie de normativas, sin tener aun bien claro cada una de las sanciones que se lleguen a exponer ante los ciudadanos que elimine sus desechos y la precaución debida, por consiguiente, cada normativa dese ser beneficiada netamente a la naturaleza de la misma.

1.3.6. Ejemplos de Impuestos Verdes en el Mundo

A los diversos tributos ecológicos, los cuales suelen también denominarse como verdes o ambientales son los que comprenden cada una de sus figuras fiscales que suelen ser heterogéneas, estas son aplicables con la única finalidad de la promoción de conductas que suelen ser más respetuosas ante el medio ambiente, identificando así cada una de las tasas de basura de los impuesto que tiene ante el consumo y emisiones contaminantes que

varían entre las tributaciones que hoy en día reciben de forma correcta calificando así como ambiental.

En Francia, la llamada tasa de carbono era la "gran medida verde" con la que el Presidente Sarkozy pretendía contribuir a la lucha contra el cambio climático. Con gran ampulosidad, el Presidente llegó a comparar la importancia del nuevo tributo verde con reformas históricas de la magnitud de la descolonización o la abolición de la esclavitud. No es de extrañar, por ello, que la anulación en diciembre pasado por el Consejo Constitucional de los preceptos que regulaban el impuesto haya producido una gran conmoción política, si bien el Gobierno se ha dado prisa en presentar, en el Consejo de Ministros del 20 de enero, una nueva propuesta de tasa de carbono revisada con las observaciones del Consejo Constitucional.(Lozano Cutanda, 2010)

Es por ello que dentro de la Unión Europea el apoyo fue otorgado decididamente para la introducción de los impuestos verdes, cada uno de los instrumentos al cumplir los compromisos de la reducción de los emisores contaminantes fueron asumidos por la Europa como el denominado marco de protocolo de Kioto. Los impuestos verdes son uno de los más peligrosos impuestos que suelen ser etiquetados ante las producciones de las realidades y finalidades recaudatorias, estas suelen estar cuestionables ante los sentidos de las polémicas de la tasa de basura que se han introducido dentro de los ayuntamiento de Madrid, con este tipo de finalidad ecológica los impuestos no suelen ser pagados ante las funciones de valor catastral, lo cual se debía reconocer como funciones sociales y estos no solían tener ningún tipo de finalidad ambiental que están basadas en principios de contaminaciones de paga.

Para que un impuesto pueda calificarse de ambiental su importe debe resultar proporcional a la contaminación producida, de tal forma que incentive al sujeto pasivo a reducirla. Por ello, cuando la cantidad a pagar no responde a criterios ambientales, o bien cuando su cuantía es fija e invariable (como ocurre en la mayor parte de las tasas de basuras en nuestro país, que no toman en consideración el volumen o tipo de residuos producidos), el efecto benefactor para el medio ambiente del impuesto es nulo. (Rodríguez Camargo, 2013)

La efectividad que presentan los impuestos verdes poseen la capacidad de alteración ante la conductas de los agentes que no poseen un sentido favorable para el medio ambiente, donde muchas de las elecciones de estos poseen un vínculo más conocido como impuestos elegidos o problemas ambientales que ese han pretendido a soluciones de primeras condiciones, haciendo referencia a las primeras medidas de estas condiciones.

La utilización de los impuestos o diversidad de instrumentos económicos dentro de las políticas ambientales han sido mencionadas dentro de los inicios de los países Europeos a finales de los años 80, los cuales han sido considerados como una de las duraciones ante las situaciones económicas que se han venido enfrentado ante dichos países, es por ello que los diversos instrumentos de políticas ambientales han sido rentables ante los principios del que contamina más, paga más, dejando así una puerta abierta ante la introducción de los impuestos verdes y su prioridad enfocada ante los principios de las eficiencias tanto de equidad horizontal como de sencillez.

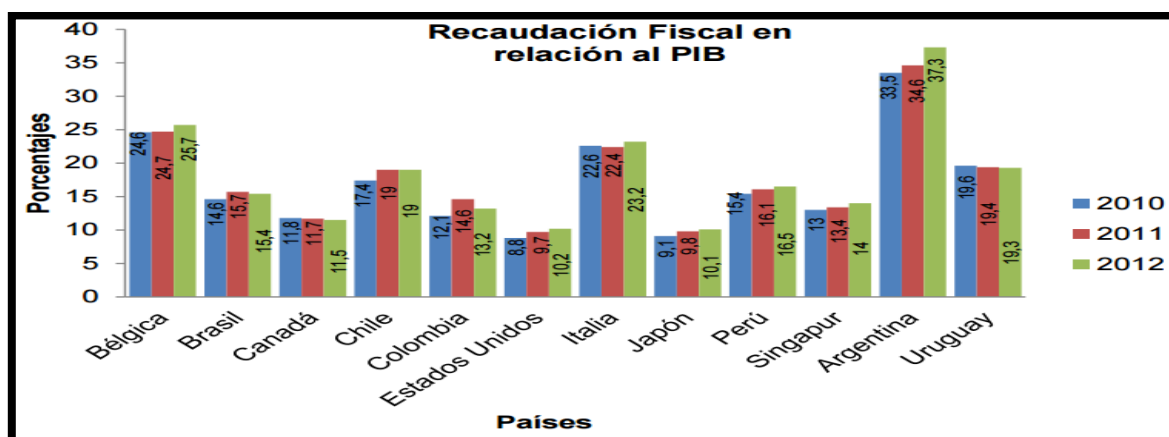


Figura 3 Recaudación Fiscal en relación al PIB

Fuente: Indicadores del Banco Mundial

De acuerdo a la figura anterior se detalla que cada uno de los niveles de recaudación de los impuestos verdes con relación al PIB de muchos países alrededor del mundo como en América Latina y Europa, así como Argentina que han tenido recaudaciones fiscales como promedios entre los intervalos de los años 2010 al 2012 con el 35,13%, mientras que Bélgica e Italia se mantuvo con el 25 y 22,73% de acuerdo a los promedios de recaudaciones, mientras que Uruguay cuenta con aportaciones de un 19,43% de aquellos países que no poseen una capacidad de recaudación si no un aporte ante los significativas confrontaciones de los ingresos de sus relaciones de los gastos públicos.

- **Argentina**

En Argentina fue la que recaudo más del 1% del PIB ante los impuestos de los combustibles los cuales son los que incluyen combustibles líquidos como suele ser el diesel oíl, el kerosene, el gas natural o el gas oíl, los cuales están comprimidos ante las coordinaciones intergubernamentales que han señalado e indicado que los impuestos verdes o ambientales, son medidos como enfoques de aportaciones ante los ingresos fiscales recaudatorios o regulatorios.

- **México**

Por otra parte en México suelen estar resaltados de acuerdo a estadísticas detalladas por el OCDE, como instrucciones de los derechos y descargas de las aguas residuales que en el años de 1991 fue considerables y que mediante las Leyes Federales de los Derechos de los Estados Unidos Mexicanos en 1982 se puso agraviado como los aprovechamientos de cada uno de sus bienes ante el dominio público y sus respectivas naciones de los cuerpos receptores y así poder analizar cada una de las descargas como sus aguas residuales que en la actualidad dichos impuestos son cobrados como los desechos ocasionales.

- **América Latina**

Dentro de América Latina se establece varios impuestos que gravan a los combustibles, muchos de estos suelen ser ambientales para su concepción mucho más amplia, lo cual ha dispuesto que para países como Paraguay estos recaudaron necesidades de consumo y de combustibles de aproximadamente 1,55% del PIB para sus impuestos selectivos, mientras que para Chile sus recaudos fueron considerados como 0,82% del PIB vinculados como los medios de impuestos de productos específicos contemplados para los derechos de explotación.

Mientras que países mucho más cercanos como Colombia han decretado impuestos globales con tasas fijas ante las monedas nacionales que presentan y así poder involucrase con sus indicadores como la gasolina y el diesel que son sobrepasados con el 25% sobre los precios ya establecido para la venta del público y por ultimo muchas de las tasa de retribuciones fueron consideradas para la contaminación hídrica de Perú siendo estos los impuestos selectivos de consumo de combustibles recaudando así el 0,28% y 0,57% del PIB en el año 2010.

CAPÍTULO 2

MARCO METODOLÓGICO

2.1. METODOLOGÍA

En enfoque de esta investigación será mixto porque se realizará tanto un análisis cuantitativo. Este impuesto redimible también se convirtió en un dinamizador de empleo para las personas que se encargan de recolectar las botellas plásticas PET y las llevan a algún centro de acopio a venderlas. Esta actividad está en la categoría de ocupados no clasificados y para el desarrollo de las encuestas se tomó la población de esta actividad en el ciudad de Guayaquil de acuerdo a los datos expuestos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), y la muestra se la obtuvo con la fórmula de población finita, dichos resultados están expuestos en la sección de anexos.

2.2. MÉTODO TEÓRICO

2.2.1. Histórico

El método histórico se utilizará porque se requiere los datos levantados por las instituciones pertinentes acerca del tonelaje reciclado de PET y cuanto ha sido exportado en el período 2012 -2015, lo cual será tomado de libros, revisas o informas que estén relacionadas con los efectos que causa el impuestos redimibles en las botellas plásticas no retornables y definir de acuerdo registros tomados si sería buena idea la exportación de plásticos PET en el Mundo.

2.2.2. Sistémico

El método sintético se utilizará en este trabajo de investigación porque se identificará la cadena productiva del proceso de exportación de PET reciclado tomando en

consideración cada uno de los efectos que podría causar los impuestos redimibles en la exportación de botellas plásticas no retornables, midiendo cada uno de los valores y porcentajes que desarrollaría.

2.3. MÉTODOS EMPÍRICOS

2.3.1. Observación

El método empírico de observación permite al investigador indagar en el campo dónde se desarrolló el proceso con la finalidad de percibir el ambiente en que se efectúa el mismo, los cuales serán tratados de acuerdo a los efectos que suelen causar cada uno de los impuestos redimibles sobre las botellas plásticas que no suelen ser retornables para poder así viabilizar si estaría en consideración realizar exportaciones diversos países del denominado plásticos PET.

2.3.2. Encuesta

Este tipo de método es utilizado para investigaciones de campo en la cual se pretende realizar a un determinado número de personas diversas interrogantes de opciones múltiples para que sean contestadas de acuerdo a las carencias y soluciones que se puedan brindar al tema que se investigue, es por ello que dentro de la misma se analizará cada uno de los efectos que se presenta en los impuestos redimibles de cada una de las botellas plásticas las cuales no suelen ser retornables para las exportaciones de plásticos PET.

2.4. HIPÓTESIS

El impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables establecido en Ecuador en el 2011 ha estimulado la recolección y exportación de plástico PET en el período 2012 - 2015.

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Caracterización	Objeto de estudio	Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas de Instrumentos	Dimensión Espacial	Dimensión Temporal
Sistema tributario	Proceso de exportación de materiales reciclados	Proceso reciclaje	de Impuestos redimibles a las botellas plásticas PET	Recaudación/año Tonelaje/mes	¿Cuánto es la recaudación anual? ¿Cuánto ha incrementado el tonelaje de reciclaje de PET de acuerdo a la imposición de los impuestos redimibles	Bibliografía	Ecuador	Periodo desde el 2012 al 2015
Exportaciones	Tendencias		Reciclamiento	Valor exportado	¿Cuánto ha incrementado la exportación de reciclamiento			

Tabla 1 Operacionalización de variables

Elaborado por: La autora

2.6. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo es el proceso de reciclaje en general; la muestra es el reciclaje del plástico PET que normalmente se usa en la producción de envases.

2.7. GESTIÓN DE DATOS

Para gestión de datos se utilizará la herramienta de Excel, la cual permitirá construir tablas y gráficas necesarias para realizar un eficiente análisis de como el impuesto redimible a la botellas plásticas incidió en el incremento de las toneladas recicladas por los sectores vulnerables del Ecuador, para quienes reciclar se volvió un actividad para la generación de ingresos.

2.8. CRITERIOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los datos tomados para realizar el análisis cuantitativo son de fuentes primarias que acreditan la veracidad de los mismos y además cuenta con los principios, valores y ética profesional del autor, lo cual conlleva a obtener un estudio que sirva para futuras investigaciones. Esta investigación fue aprobada por unidad de Postgrado, Investigación y Desarrollo de la Universidad de Guayaquil, UPID-UG.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

3.1. ANTECEDENTES DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS O POBLACIÓN

Las botellas plásticas PET tuvieron una gran acogida en el mercado por su bajo peso comparado con los envases de vidrio, además de la facilidad para la movilización, características que la convirtieron en un producto con gran posicionamiento en el mercado y su consumo es altamente creciente también por tener un precio accesible para la mayoría de la población, sin embargo la escasez de la promoción de la información acerca de su función como factor contaminante al ambiente y ante una cultura indiferente hacía las consecuencia irreversibles a la naturaleza, el comportamiento del uso de las botellas plásticas PET se desarrollaba con tendencia progresiva. Es así que se crea el impuesto redimible en las botellas plásticas PET para mitigar el consumo y estimular el proceso de reciclaje, con la finalidad de que las botellas se puedan reutilizar en la producción de otros productos.

El impuesto redimible a las botellas plásticas PET aumentó el número de participantes en la cadena productiva para la elaboración de productos con resina PET reciclada, es así que en el período 2013-2015 se sumaron seis empresas más a realizar exportaciones de estos producto, cuando hasta el 2012 según datos del Banco Central del Ecuador solamente la compañía ENKADOR S.A. ejercía esta operación.

3.2. DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

3.2.1. Evolución de la recaudación nacional

En consideración de los datos obtenidos por el Servicio de Rentas Internas, se ha relacionado y analizado muchas de las recaudaciones tributarias que se han incrementado en un aproximado del 1% hasta el año 2012, por otra parte, al existir diversas imposiciones de muchos impuestos, se han destacados los siguientes: los impuestos verdes de contaminación vehicular, y los redimibles de las botellas plásticas que no son retornables, ambas se agrupan para su comparación en el gráfico siguiente:

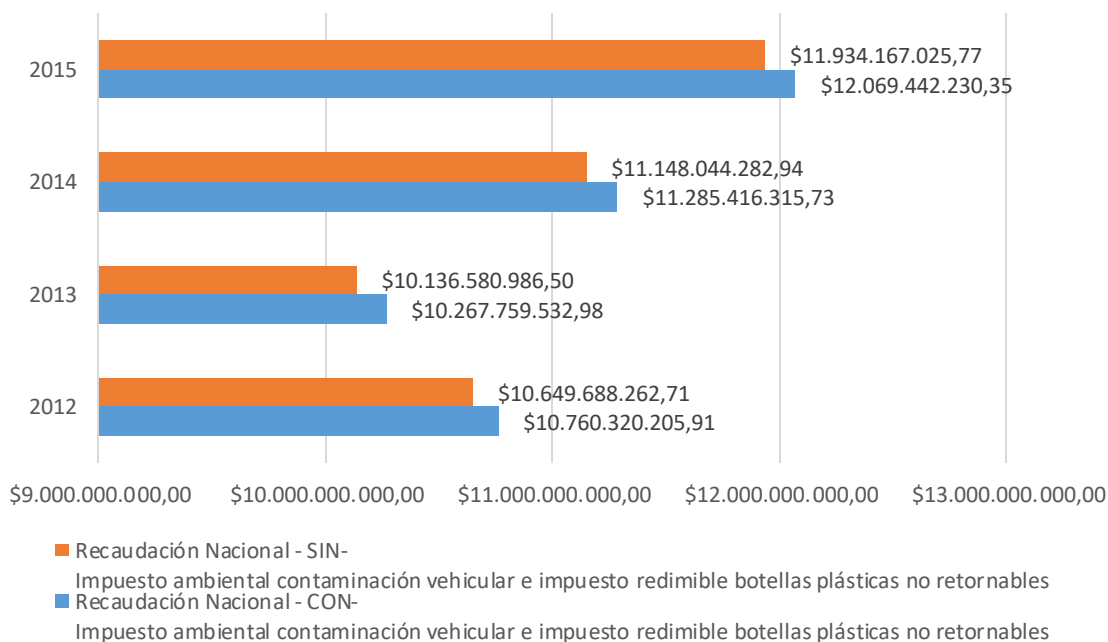


Figura 4 Recaudación Nacional de los impuestos verdes

Fuente: Servicios de Rentas Internas del Ecuador

Como se muestra en la figura anterior muchas de las recaudaciones nacionales respecto a los impuestos redimibles de las botellas plásticas, suelen estar incrementándose bajo los ingresos de las arcas fiscales, no obstante, uno de los objetivos pragmáticos es el de aminorar la contaminación, esto quiere decir que muchas de las recaudaciones suelen ser adecuadas para las botellas, no obstante se debe tener en claro que los valores mismos de las cantidades de botellas se mantienen participativas dentro de los mercados de

consumo, forjándose así cada uno de los ingresos adicionales que suelen causar el medio ambiente.

3.2.2. Evolución del impuesto ambiental –contaminación vehicular

La recaudación del Impuesto ambiental contaminación vehicular según datos del Servicios de Rentas Internas del Ecuador ha tenido una tendencia creciente desde el año 2012, aunque en el año 2015, tuvo un leve descenso aproximadamente del 2% como se refleja en la siguiente tabla y figura:

Tabla 2 Evolución del impuesto ambiental –contaminación vehicular

Recaudación nacional	2012	2013	2014	2015
Impuesto ambiental contaminación vehicular	95.770.093,68	114.809.077,02	115.137.984,12	113.198.301,97

Fuente: Servicios de Rentas Internas del Ecuador

La transportación a través del manejo de la maquinarias que tienen un proceso de habilitación por medio de un combustible que al explotar dentro de un motor genera desechos o partículas contaminante para el medio ambiente, situación que origina una contaminación, además del uso de combustible procesados y transformado proveniente del medio ambiente, también repercute en un proceso de contaminación del aire agua y suelo respectivamente.

Al impuesto ambiental se lo determina como procesos de fabricación y ensamblaje de los automotores tengan los respectivos ajustes de protección y cuidado al medio ambiente, sin embargo las medidas reflejan un ajuste de medidas no aceptadas, debido de que el automotor usa un combustible y además desecha elementos tóxicos al medio ambiente y otros factores, sin embargo en ningún momento se podría controlar en su totalidad dicho contaminante, por lo que el impuesto es aceptado con la base de que es una

obligación mas no un detonante para dejar de conducir o adquirir vehículo, es decir simplemente si se desea disminuir o eliminar este impuesto se debería de utilizar vehículos de energía solar que no emane contaminante al medio ambiente.

3.2.3. Evolución del impuesto redimible botellas plásticas no retornables

De acuerdo a datos del Servicios de Rentas Internas del Ecuador el impuesto redimible a botellas plásticas no retornables desde el año de su imposición al 2015 ha tenido un incremento aproximadamente del 49%, pero también hay que tomar en cuenta que en el año 2015 tuvo una caída de alrededor del 1%.

Tabla 3 Evolución del impuesto redimible a botellas plásticas no retornables

Recaudación nacional	2012	2013	2014	2015
Impuesto redimible botellas plásticas no retornables	14.861.849,52	16.369.469,46	22.234.048,67	22.076.902,61

Fuente: Servicios de Rentas Internas del Ecuador

Como se puede apreciar en la tabla, el monto de recaudación del impuesto redimible en el año 2015 cayó en 0,71%, lo cual se considera su disminución por unidad debido a que el plástico es un derivado del petróleo, y su precio se afecta también, casi paralelo el precio de la resina PET virgen ante la resina PET reciclada. Esto demuestra que la población solo reciclaba botellas por los beneficios económicos que le genera y no por la sostenibilidad del medio ambiente.

3.2.4. Problema recaudación Vs. Devolución

El impuesto verde de las botellas plásticas o PET incrementó el reciclaje porque los chamberos o minadores detectaron una fuente de ingreso en esta labor, sin embargo, la

devolución del año 2015 fue el 32% más del valor recaudado del impuesto, lo que indica que están ingresando botellas plásticas PET sin utilizar los medios legales.

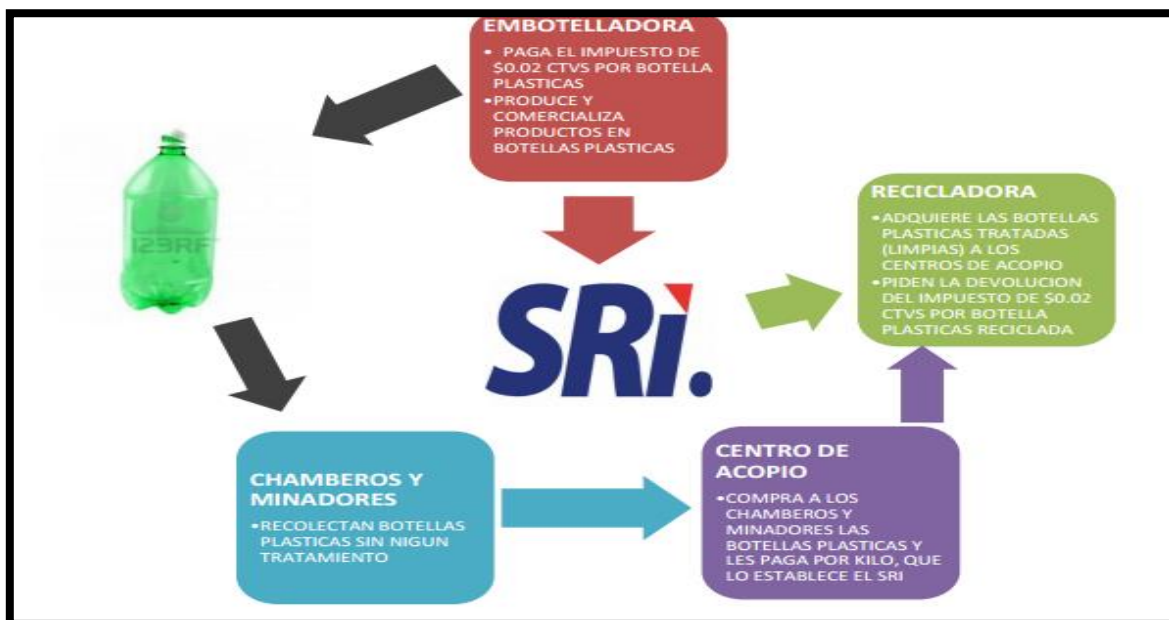


Figura 5 Ciclo del impuesto redimible a las botellas plásticas

Fuente: Servicios de Rentas Internas

El ciclo del impuesto redimible de las botellas plásticas, la cual está dispuesta por el Servicios de Rentas Internas del Ecuador, como se logra apreciar en la figura anterior es la que detalla a cada una de las partes en la que se realiza el reciclamiento de botellas, donde muchos de los denominados “Chamberos y Minadores” suelen ser partes fundamentales en la recolección de la misma, puesto que, estos son los que trasladan cada una de sus recolecciones a los diversos centros de acopios que existen en el Ecuador.

3.2.5. Estimación de reciclaje

Debido a la falta de información de la cantidad botellas recicladas desde el año 2012, se ha realizado un cálculo estimado en base al valor devuelto por el Servicio de Rentas Internas, considerando \$0,02 por cada botella plástica PET.

Tabla 4 Estimación de Cantidad de botellas recicladas

Año	Devolución (\$)	Número botellas PET recuperadas = Devolución / Impuesto redimible
2012	8.495.000,00	424.750.000,00
2013	23.808.000,00	1.190.400.000,00
2014	25.508.000,00	1.275.400.000,00
2015	28.454.000,00	1.422.700.000,00

Fuente: SRI (2016)

Elaborado por: La autora

Al considerar el componente de números de botellas recicladas es importante detallar que el monto normal al recuperar en el mercado equivale a 8.495.000,00 dólares en el año 2012, de ahí existe un impacto social al darse el impuestos al medio ambiente, que motiva a los empresarios a recabar procesos de reciclajes y reutilización con el fin de que las medidas de no reciclajes sean limites, de ahí para adelante en el año 2013 se establece un incremento en las medidas de reciclajes, cada botella retoma un valor de interés para los recicladores, siendo el costo del peso de la botella plástico elevado, generando un incremento del 300% sobre lo recaudado en el 2012.

En ese momento aparecen nuevas formas de empleo informal, la medida motivo a cientos de personas a ser recicladores y recuperar la basura plástica de las calles, además de un impacto social y económico en las familias afines al trabajo de recaudación de botellas.

3.2.6. Generación de empleo por el reciclaje

De acuerdo al INEC, el índice de actividad del reciclamiento de desperdicios y desechos no metálicos en el 2013 tuvo una tendencia creciente, aunque se refleja algunas caídas de esta actividad en los meses de enero, julio y diciembre de 2015.

Tabla 5 Índice de nivel de actividad

DESCRIPCIÓN CIU3	ENE.12	FEB.12	MAR.12	ABR.12	MAY.12	JUN.12	JUL.12	AGO.12	SEP.12	OCT.12	NOV.12	DIC.12
D 372 RECICLAMIENTO DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS.	83,44	86,01	93,95	82,69	95,19	99,29	94,97	82,19	79,78	78,90	108,81	102,41
	ENE.13	FEB.13	MAR.13	ABR.13	MAY.13	JUN.13	JUL.13	AGO.13	SEP.13	OCT.13	NOV.13	DIC.13
	98,37	129,61	96,45	95,56	142,82	143,55	139,12	97,86	85,87	94,36	69,60	94,80
	ENE.14	FEB. 14	MAR.14	ABR. 14	MAY. 14	JUN. 14	JUL. 14	AGO. 14	SEP.14	OCT.14	NOV.14	DIC.14
	98,58	78,59	73,77	73,35	53,20	73,34	91,57	82,50	76,82	96,55	81,87	93,18
	ENE.15	FEB.15	MAR.15	ABR.15	MAY.15	JUN.15	JUL.15	AGO.15	SEP.15	OCT.15	NOV.15	DIC.15
77,04	89,14	87,92	81,93	78,33	98,16	85,32	92,48	85,86	106,84	79,69	92,22	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo.

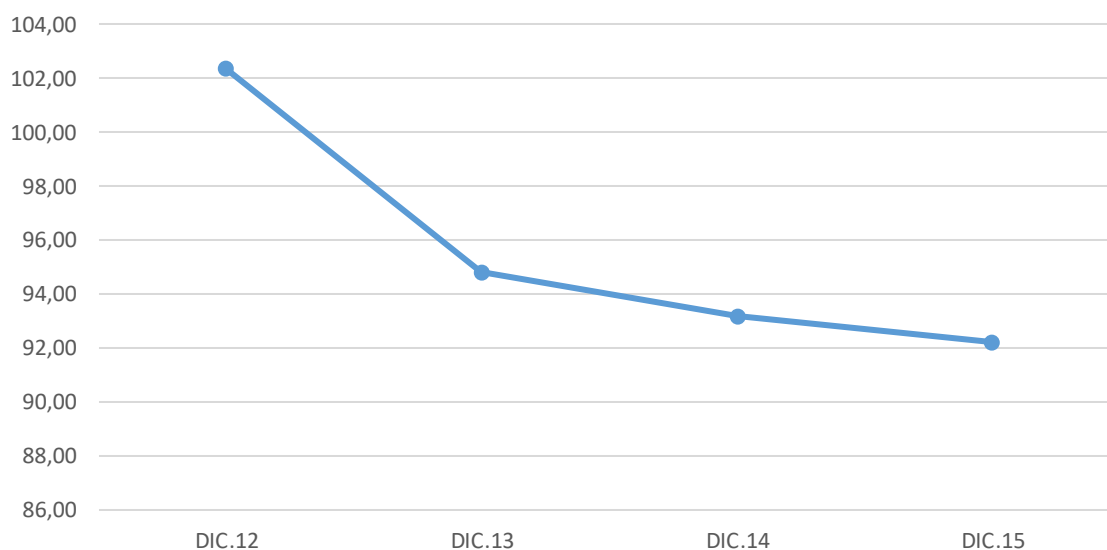


Figura 6 Índice de nivel de actividad del reciclamiento

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo.

Elaborado por: Jennifer Ochoa

De acuerdo a los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo el índice de la actividad del reciclamiento de desperdicios y desechos no metálicos tiene tendencia decreciente, lo cual se debe a muchos factores. Uno de ellos es que la recolección de papel y cartón se redujo importantemente por bajas en el mercado internacional. En el 2014 y 2015 además se redujo las actividades en la economía nacional.

3.2.7. Exportaciones PET

De acuerdo a los datos del Banco Central del Ecuador las exportaciones de PET reciclado tuvieron un fuerte crecimiento, cómo se puede observar en las siguientes tablas:

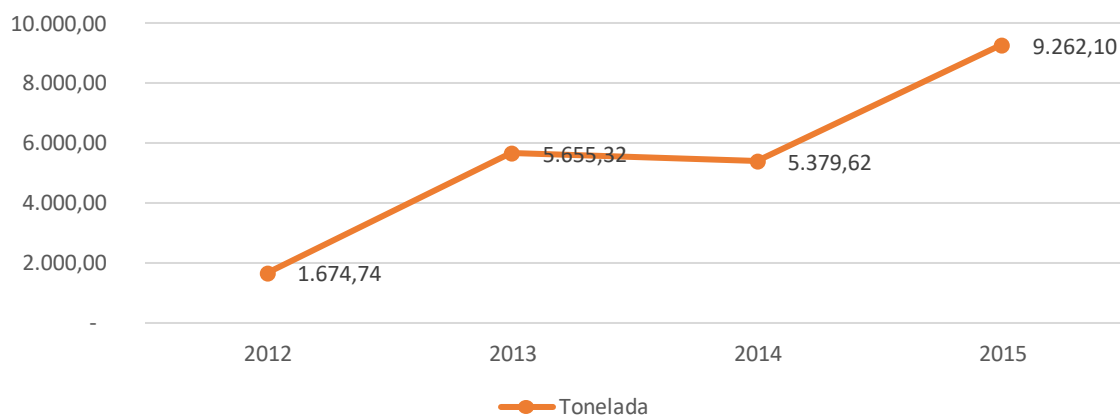


Figura 7 Toneladas de exportación de PET reciclado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jennifer Ochoa

En el 2012 solamente la empresa Enkador S.A. realizaba exportaciones de productos elaborados con resina PET reciclada, a raíz de la imposición del impuesto redimible a las botellas plásticas PET se sumaron seis empresas más a esta actividad, según los datos del Banco Central del Ecuador lo que generó el aumento de las toneladas de exportación de estos productos, aunque también se puede reflejar una caída del 4,87% en el año 2014.

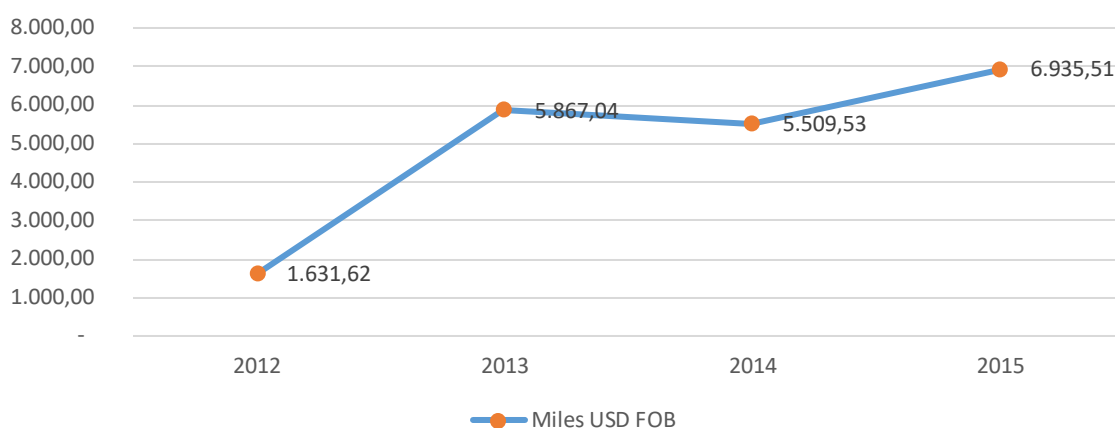


Figura 8 Exportación de PET reciclado en Miles USD FOB

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jennifer Ochoa

Al analizar las exportaciones en dólares según la figura anterior, en el año 2013 hubo un incremento del 259,58%, comparado con la nueva alza que tuvo la exportación de productos elaborados con resina PET en el año 2015 solo fue de 25,88%.

Tabla 6 Exportación de PET- 2012

SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCIÓN	TONELADAS	FOB-DÓLAR	%/TOTAL FOB-DÓLAR
3907609000	Los demás	1.674,74	1.631,62	100,00
Total General		1.674,74	1.631,62	100,00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jennifer Ochoa

En la tabla anterior se muestra las toneladas exportadas y su valor en dólares de los productos elaborados con PET reciclado según la sub-partida 3907609000 según los datos del Banco Central del Ecuador.

Tabla 7 Exportación de PET, Período 2013- 2015

2013				2014				2015			
Código de proceso	Productos	Peso neto	Miles USD FOB	Código de proceso	Productos	Peso neto	Miles USD FOB	Código de proceso	Productos	Peso neto	Miles USD FOB
3907609000	Los demás	5.655,32	5.867,04	3907609000	Los demás	3.648,81	3.699,15				
				3907609010	Escamas recicladoras	429,6	396,1	3907609010	Escamas recicladoras	3011,11	1.897,19
				3907609020	Pellets recicladoras	636,45	741,54	3907609020	Pellets recicladoras	1639,18	1.546,62
				3907609090	Los demás	664,76	672,74	3907609090	Los demás	4611,81	3.491,70
		5.655,32	5.867,04			5,379,62	5.509,53			9.262,10	6.935,51

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jennifer Ochoa

Los datos expuestos en la tabla según estadísticas del Banco Central del Ecuador se evidencian los incrementos de subpartidas para las exportaciones de productos elaborados con PET reciclados, así como también su crecimiento en toneladas y en dólares. Este crecimiento beneficia a la industria local y da un soporte a miles de familias que se dedica a esta actividad, centrando su incentivo a los recursos que se perciben.

CAPÍTULO 4

DISCUSIÓN

4.1. CONTRASTACIÓN EMPÍRICA

El Ecuador al ser un país en vías de desarrollo y aún carece una cultura de reciclaje como sostenibilidad del ambiente, de tal forma que la imposición del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables fue un factor determinante para promover el reciclaje de estas botellas, ya que la mayoría de las personas que se dedican a esta actividad desconocen las diferentes formas en las que se las puede reutilizar una botella PET, pero si tienen bien claro el precio en que pueden venderlas de acuerdo a su tamaño porque reciclar estas botellas PET se ha vuelto una fuente de empleo para los sectores vulnerables del Ecuador.

El impuesto redimible a las botellas plásticas generó un incremento del 1% en la recaudación fiscal del Ecuador, siendo necesario también indicar que se establece un control en el medio ambiente, además de un incremento en las personas que reciclan y obtienen un ingreso extra o forjan parte de un trabajo cotidiano, esto a la vez permite que empresas exportadoras o recicladores incrementen la recaudación de botellas para proceder a procesarlas para el comercio nacional e internacional.

En el Ecuador se producen y/o exportan un promedio de 1.100 millones de botellas PET (MAE, 2016), esto permite la generación de un impuesto que motive las actividades ambientales y así disminuir los problemas ecológicos por el plástico, siendo el objetivo del impuesto establecido el hacer conciencia en el reusó y la disminución de consumo de botellas de plástico, además de cambiar la cultura y costumbres, para poder disminuir el

uso de envases. Otro objetivo no es la recaudación fiscal, sino cambiar el comportamiento de la gente en usar envases retornables u de otros materiales como el vidrio o aluminio.

Se establece un valor de 0.02 centavos de dólar a quien recoja las botellas de plástico y las vuelva a introducir a un proceso de transformación. En el impuesto participan sujetos pasivos como los importadores, además de empresas embotelladoras y también quienes son los que consumen, recicladores y centros de acopio.

Con el impuesto redimible, las industrias dedicadas al uso de botellas de plástico en la elaboración de sus bebidas crearon sistemas de canje comprando e industrializando nuevamente las botellas recaudadas, adicionando sus tapas un centavo, existiendo promedio que por 1000 tapas existe un pago de 10dólares.

4.2. LIMITACIONES

Una limitación de este estudio fue el acceso a la información, ya que las instituciones que llevan las estadísticas exigen estar afiliados para tener acceso a la misma.

4.3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las botellas PET recicladas de 1 ¼ litro acompañadas de rellenos de papel pueden ser utilizadas para la construcción de paredes, sin necesidad de pasar por los procesos más tecnológicos de higiene o transformación para ser reutilizadas como resina u otros productos.

4.4. ASPECTOS RELEVANTES

Como el proceso del reciclaje a raíz de la imposición del impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables se convirtió en una fuente de empleo para los sectores vulnerables del Ecuador.

La sociedad a favor del medio ambiente crea programas públicos, como la restauración de las botellas de plásticos, reduciendo los contaminantes, y considerando un impuesto en depósito o reembolso para quienes organizan su expendio en las diferentes industrias del reciclaje dentro del Ecuador.

Las reformas tributarias se enfocan a un objetivo de cuidado al medio ambiente con el fin de motivar al cambio de las políticas de consumo de bienes. Los recursos recaudados por políticas públicas o servicio de rentas a instituciones responsables de la expansión de bebidas y distribución. CEPAL (2015)

El Ecuador posee un aspecto legal que sostiene el cuidado y contribución al desarrollo sostenido del medio ambiente se establece incentivos en la inversión de la economía, en la generación de bienes y servicios responsables. El Servicio de Rentas y el Ministerio de la Producción, forjan en aspecto legal, que emprende un país que se enfocó en la contaminación ambiental, por los desechos de las botellas de plásticos PET no retornables, siendo necesario que los patrones de consumos cambien, y mejoren la comunicación en la comunidad.

CAPÍTULO 5

PROPUESTA

5.1. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

5.1.1. Objetivo general de la Propuesta

Precautelar la fuente de trabajo que generó el establecimiento del impuesto “verde” al consumo de botellas PET.

5.1.2. Objetivos específicos de la propuesta

Describir el aspecto económico de las familias dedicadas al reciclaje de botellas, con el fin de conocer el impacto social y el soporte económico que poseen en la ciudad de Guayaquil.

Determinar la situación del mercado de abastos de botellas de plástico y la tendencia de comercialización nacional e internacional, estableciendo nuevos incentivos al reusó y reciclaje de las botellas de plásticos.

Mantener la fuente de empleo.

5.2. JUSTIFICACIÓN

El impuesto redimible a las botellas plásticas PET fue establecido mediante la ley de Fomento Ambiental y Optimización de los Ingresos del Estado, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 583, de 24 de noviembre de 2011 con el objetivo de la sostenibilidad del ambiente, pero al momento nadie conoce la correlación que existe

entre el aumento del reciclaje por el impuesto redimible y la tendencia en las exportaciones de productos elaborados con PET reciclado.

5.3. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El reciclador es un ente generador de recursos, donde a través de caminar un recorrido continuo en todo momento y en los diferentes sectores, busca un extenso recorrido en la recaudación de botellas en sitios específico definidos por la ruta que lo acompaña, generando una recolección promedio de 900 botellas mensuales, como valor mínimo recaudado cuando la competencia y el clima no lo permite.

5.3.1. Aspectos económicos de las familias

El detalle de la recolección de botellas PET es un sistema que despierta el interés por lo que cada 16 botellas reflejan un promedio de 1 libra y cada libra tiene un precio de 0.24 centavos de dólar, y a la vez cada botellita recogida se estima un promedio en precio recaudado de 0,024 centavos de dólar.

Tabla 8 Precios quintales y libras

Precio por quintal (\$)	30g ^c /botella
1 libra (\$)	Equivale a 16 botellas
Precio Unidad (\$)	0,0.24

Elaborado por: La autora

En la tabla se visualiza un precio del quintal de botellas de plástico PET equivalente a 24 dólares, sin embargo, existe un trabajo en familia en la recolección de botellas sin pago alguno, encontrándose en el basurero, en la esquina en el negocio, y en

múltiple lugares, en la actualidad se comercializa centenares de productos de plástico en colas, agua, jugos y otros que demanda la utilización de botellas.

La recaudación de basura es importante detallar los que son productos reciclables y los que no son para de esa manera crear una cultura equitativa y respaldar a aquello que reciclan que a pesar de que lo hace por dinero, también contribuyen a la ecología de la comunidad.

En la siguiente tabla se establece un análisis de la situación real de la economía del reciclador y de múltiples familias que están por la necesidad involucradas en la recolección de botellas como medida auxiliar en la economía doméstica. Se elabora un contexto en donde se establece que existe un número de recolección de botellas, según la observación realizada a un reciclador en el sector céntrico de la ciudad de Guayaquil, donde en el mejor de los escenarios, se establece una recaudación normal de botellas de 45 diarias, si existe optimismo y suerte la recaudación supera las 60 unidades de botellas y cuando la situación no es buena se logra reunir al menos 30 botellas diarias.

Tabla 9 Actividades del reciclador

ESCENARIOS	NORMAL		OPTIMISTA		PESIMISTA	
Actividad del Reciclador						
Tiempo de trabajo	12	Horas	12	Horas	12	horas
Número de personas en la familia	2	x familia	2	x familia	2	x familia
Recaudación de botellas por hora	45	Botellas	60	botellas	30	botellas
Recaudación de botellas x mes	1350	Botellas	1800	botellas	900	Botellas
Costo por Botella pagada a reciclador	0,024	Centavos	0,024	centavos	0,024	centavos
Total recaudado por familia recicladora	32.4	Dólares	43.20	Dólares	21.6	dólares
Total anual promedio	388.80		518.40		259.20	

Elaborado por: La autora

En los tres escenarios de ser necesario se establece un ingreso justificado que permitirá el soporte económico de una familia con mínimo 5 miembros generando educación, salud, alimentación y un grado de entretenimiento. Pero la realidad es importante detallar que en peor de los casos el ingreso de dos personas por familias que trabajen en el proceso de reciclar botellas de plásticos, sus ingresos serían mayores a un sueldo básico, esto permite fortalecer la realidad de un país en donde no hay empleo fijo, este crea la posibilidad de negocios adicionales o actividades que permitan el soporte de la economía familiar.

El impacto social que se desarrolla es que muchas familias en la ciudad de Guayaquil y en el Ecuador dependen del reciclaje para sostener su economía, además refleja una actividad que con educación y cultura permite un aporte al sostenimiento y cuidado de la

medio ambiente, desatando un soporte económico y a la viabilidad de nuevas actividades que permitan el desarrollo sostenido de la evolución de la familia.

5.3.2. Situación de abastos de botellas en la ciudad

En la actualidad la recolección de botellas es una medida o actividad de repercusiones económicas, debido a que muchas personas dentro de las familia lo hacen como un modus vivendi de hacer operaciones ceñidas del esfuerzo de constante caminatas, en constante peligros de enfermedades y a la vez un deterioro en la salud, pero el diario vivir y las necesidades hacen que esta actividad del reciclaje de botellas sea un sub empleo en diferentes sectores vulnerables de la ciudad.



Las botellas de plástico como se observa en la gráfica representa la principal atención de los recicladores por el pago adecuado que buscan generando un promedio de ingreso de alrededor de 8 a 15 dólares diarios por recolección, cifra que es utilizada para cubrir las principales necesidades en sectores vulnerables. Existe un grupo de personas de la tercera edad, discapacitadas, desahuciadas y enfermas que al ser discriminados por la sociedad acorde a sus falencias se dedican a esta área en todo el día, siendo una opción única para recaudar un dinero y poder subsanar sus enfermedades o dolencias.

5.3.3. Función del Estado

El SRI debe continuar canjeando el impuesto por recolección, haciendo que el Estado permita y estimule la exportación, es indispensable evitar crear un monopolio por parte de ENKADOR, empresa que pretende suprimir las exportaciones del PET reciclado, la prohibición de exportación acarrearía un impacto demoledor en la economía del sector reciclador e PET, el cual se bajaría el precio y se compraría menos.

Los impuestos ambientales no han sido utilizados ni discutidos dentro de la política ambiental en Ecuador. Primero por la escasa conciencia sobre la degradación ambiental del sector productivo y porque la ciudadanía ha restado importancia al debate social y político, también ubicado como el más barato contaminar ilimitadamente a corto plazo y si sólo se toma en cuenta los costos financieros y políticos. (Farfán Muentes, 2014)

Entre muchos de los preceptos establecidos en la Constitución Política de la República se determina que el principal objetivo de sus creación contiene un sentido ante los impuestos verdes, los cuales se definen como diversas obligaciones monetarias y de especie para los ciudadanos con el Estado en diversos niveles, donde estos no presente ningún tipo de incentivos de conductas de forma ecológica donde su efecto principal sea la alteración de conductas sujeta y favorables para el medio ambiente.

Por lo tanto cabe recalcar que existe una consolidación entre las políticas ambientales para la región, lo cual requiere de compromisos de concienciación y la interdependencia entre la naturaleza y el ser humano, la cual dispone de restricciones ante el medio físico y consecuencia de las actividades antropogénicas del medio ambiente.

CONCLUSIONES

La hipótesis es aceptada ya que la ley a las botellas plásticas no retornables ha impulsado el trabajo de reciclaje de botellas PET en el Ecuador, dicha labor del reciclador la realiza en segmentos más vulnerables de la sociedad ecuatoriana, además del análisis realizado con un soporte normal, optimista y crítico, con el fin de evaluar la economía de los hogares dedicados al reciclaje, más aun cuando el aporte a la economía es familiar y sus participante reflejan un aporte en la economía cotidiana.

Es necesario impulsar la cultura del reciclaje para ordenar los diferentes elementos que podrían contaminar el medio ambiente, además de que determinados plásticos son apetecidos por los recicladores para su comercialización lo que hace viable su recolección.

La población ecuatoriana realiza el reciclaje por haberlo detectado como una fuente de ingresos, esto es en los sectores vulnerables del Ecuador siendo el emprendimiento de centro de acopio el causante de que cientos de personas se fortalezcan en diferentes sectores para auspiciar la recolección y comercio del reciclado.

La industria consumía resina PET reciclada para disminuir sus costos de producción, sin embargo la caída del precio del petróleo también provocó la baja de los precios de los productos derivados del petróleo, entre ellos el plástico, es así que el costo de importación de resina PET virgen se pone competitivo ante los precios de la resina PET reciclada, y la industria se inclina por la primera provocando la caída del reciclaje.

RECOMENDACIONES

Promover el comercio de los diferentes productos reciclaje como un mecanismo para sostenibilidad del ambiente, el ingreso de nuevos importes en el SRI y que se justifiquen como fuente de empleo.

Detallar esquemas de productos reciclables para ampliar la cobertura del reciclador y además ampliar el soporte y cuidado al medio ambiente, generando un aspecto de economía ambiental que nutra a las actividades propias de las industrias, centros de acopio y rociadores.

Muchas de las importaciones de las resinas del PET suelen ser vírgenes lo cual hace que se vuelva costosa dentro de su adquisición, ante las resinas del PET que suelen ser recicladas, es por ello que para que se otorga a un mejor cumplimiento ante sus objetivos que estipula el Plan de Buen Vivir como lo es cada una de las garantías de sus derechos de naturaleza y sus promociones de la sostenibilidad ante los ambientes territorial de forma global.

BIBLIOGRAFÍA

- Alomía Valencia, P. E. (2011). “CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE COMPAÑÍA LIMITADA DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN DE DESECHOS DE CARTÓN, PAPEL, PLÁSTICO Y VIDRIO EN LA CIUDAD DE IBARRA PROVINCIA DE IMBABURA”. Ibarra, Ecuador : UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE.
- Álvarez Pérez, L. d. (2013). “ESTUDIO DE LOS IMPUESTOS AMBIENTALES Y SU INCIDENCIA SOCIAL Y ECONÓMICA EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2012”. Ambato, Ecuador : UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
- Armas Fabián, G. P., & Guillen Rivera, L. L. (2016). Sistema Tributario del Ecuador. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Camposano Andrade, M. G. (2011). REFORMAS TRIBUTARIAS EN LA ECONOMÍA ECUATORIANA Y SU INCIDENCIA EN LOS INGRESOS FISCALES, PERÍODO: GOBIERNO DE RAFAEL CORREA (2007-2011). Guayaquil, Ecuador : UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- CEPAL. (2015). Colección Documentos de Proyecto Política fiscal en favor del medio ambiente en el Ecuador. Quito Ecuador: Cepal.
- Chang, M. A. (2010). Folleto Gestión Integral de los Residuos. Lima, Perú: Gestión Integral, Primera Edición.
- Ecoosfera. (20 de Julio de 2012). Medio Ambiente . Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de <http://ecoosfera.com/2012/07/10-acciones-contr-la-contaminacion-por-plastico/>
- El Telégrafo,. (10 de Marzo de 2015). Ecuador produjo más de 1.400 millones de botellas plásticas en 2013. Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de

<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-produjo-mas-de-1-400-millones-de-botellas-plasticas-en-2013.html>

- Fanelli, J. M., Jiménez, J. P., & Azcúnaga, I. L. (2015). La reforma fiscal ambiental en América Latina. Santiago de Chile, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) .
- Farfán Muentes, M. M. (2014). "Impuestos verdes": ¿Una alternativa viable para el Ecuador? Guayaquil, Ecuador : Universidad de Guayaquil .
- Félix Venegas, M. G. (2016). Análisis sobre el impuesto a la contaminación vehicular y el impuesto redimible a las botellas plásticas no retornables, en Ecuador período 2010-2013. Quito, Ecuador: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.
- García Noboa, J. (2015). Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (IACV). Guayaquil, Ecuador : UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Guerrero, D., & Arriola, J. (2014). La nueva economía política de la globalización. Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Hachi Quintana, J. G., & Rodríguez Mejía, J. D. (2010). Estudio de factibilidad para reciclar envases plásticos de polietileno tereftalato PET, en la ciudad de Guayaquil . Guayaquil, Ecuador : Universidad Politécnica Salesiana .
- Hansen Holm, J. C. (2012). Manual de Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera. Guayaquil, Ecuador: Ediciones Holguin.
- Jara Grijalva, R. R. (29 de Julio de 2012). TRIBUTO, Definición y Características. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de <http://rafaelrauljaragrijalva.blogspot.com/2012/07/tributos.html>
- Lanzilotta, B. (2015). Impuestos verdes, Viabilidad y posibles impactos en el Uruguay. Santiago de Chile, Chile : Publicación de las Naciones Unidas, CEPAL.

Lascano Castro, V. M. (2013). Defectos del sistema tributario Ecuatoriano. Quito, Ecuador : Escuela Politécnica Nacional.

Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Ingresos del Estado. (10 de Marzo de 2015). Ley de Fomento Ambiental y Optimización de Ingresos del Estado. Recuperado el 05 de Octubre de 2016, de file:///C:/Users/user/Downloads/LEY%20DE%20FOMENTO%20AMBIENTAL%20Y%20OPTIMIZ

Llerena Andrade, A., & Vargas Torres, J. (2015). CONDICIONES DE LAS DECLARACIONES DEL IMPUESTO A LA RENTA ENFOCADAS A LAS PERSONAS NATURALES NO OBLIGADAS A LLEVAR CONTABILIDAD EN LA CIUDAD DE MILAGRO, PERÍODO 2013-2014. Milagro, Ecuador: UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO.

López Rivera, N. (2014). PROPUESTA DE UN PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS EN LA PLAZA DE MERCADO DE CERETE – CORDOBA. Bogotá, Colombia: UNIVERSIDAD PONTIFICIA JAVERIANA.

Lozano Cutanda, B. (2010). Los impuestos verdes: el ejemplo de la tasa de carbono francesa. EL CONFIDENCIAL, 12-15.

MAE, M. d. (2016). Produccion y exportaicion de botellas plasticas en el Ecuador . Quito: CEPAL.

Narváez Vásquez, M. S., & Luna Marín, J. P. (2014). ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE EMPRESA DE ALQUILER DE MÁQUINAS PARA RECICLAJE DE BOTELLAS PLÁSTICAS. . Quito, Ecuador : UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR .

Perrone Capano, R. (2013). “La imposición y el ambiente”, Tratado de Derecho Tributario. Bogotá, Colombia : Editorial Temis S.A.

- Pilco Cedillo, F. B. (2012). "LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y EL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "SIMÓN BOLÍVAR" EN EL AÑO 2012. ELABORACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN AMBIENTAL" . Guayaquil, Ecuador : UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL .
- Rodríguez Camargo, A. J. (2013). Fundamentos para el uso de instrumentos fiscales en la política ambiental: Una aproximación al caso colombiano. . DIAN: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales , 45-49.
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador. (2010 - 2013). Estadísticas tributarias. Quito, Ecuador : Servicio de Rentas Internas del Ecuador.
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador,. (2010-2013). Estadísticas tributarias. Guayaquil, Ecuador : Servicio de Rentas Internas del Ecuador.
- Solano Albuja, X. d., & Vera Rios, E. G. (2011). "Estudio de mercado para la implementación de un proyecto de reciclaje "Estudio de mercado para la implementación de un proyecto de reciclaje . Sangolquí, Ecuador : ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO.
- Triandis, H. C. (2013). Las influencias culturales en la personalidad. Revisión de Psicología, 53, 133-160.
- Tumbaco Quimí, J. E. (2015). "ANÁLISIS DEL IMPUESTO AMBIENTAL Y SU ACTIVA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA EN EL ECUADOR, PERÍODO 2010-2013". Guayaquil, Ecuador : UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Tumbaco Quimí, J. E. (2015). El impuesto ambiental y su activa recaudación tributaria. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Económicas.
- Xavier, C. E. (2012). Clasificación y gestión de residuos. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

ANEXOS

Anexo 1 Cadena Productiva del Reciclaje



Anexo N° 1 Cadena Productiva del Reciclaje

Fuente: Banco Central del Ecuador

Anexo 2 Proceso de reciclaje de PET



Anexo N° 2 Proceso de Metanolisis

Fuente: Banco Central del Ecuador

Anexo 3 Elementos Ambientales en las reformas tributarias recientes en América Latina

País	Tipo de impuestos	Utilización de los recursos	Otras características de la reforma
Argentina 2013	Impuesto a automóviles y motocicletas de alta gama, embarcaciones y aeronaves deportivas: del 10% a un rango entre el 30% y el 50%		IR: Cambios en el IRP (aumento del mínimo no imponible) Cambios en la tributación al capital (eliminación de exención de compraventa en acciones y títulos no cotizados)
Bolivia (Estado Plurinacional de) 2007	IRE: alícuota adicional para la minería del 12,5%. Regalía minera acreditable al impuesto sobre las utilidades de las empresas (IUE) (si los precios son bajos)	Sin reciclaje expreso. Consolidación fiscal.	
Brasil 2013	Impuesto sobre los productos industrializados (IPI): extensión de la reducción para vehículos y tasa 0 para ciertos azúcares de caña Reducción de impuestos y tarifas a la energía eléctrica	Sin reciclaje expreso. Consolidación fiscal.	
Chile 2014	Impuesto sobre el carbono	Consolidación fiscal	
Costa Rica 2009-2013	Impuesto de 25 dólares en cada exportación de mercancías que salen por un puesto fronterizo terrestre	Sin reciclaje expreso. Consolidación fiscal.	
Ecuador 2007-2010-2013	Exclusión de los vehículos híbridos y eléctricos del IVA (tasa 0) Nueva tarifa progresiva del ICE para vehículos híbridos y eléctricos Impuesto ambiental a la contaminación vehicular Impuesto a las botellas de plástico no retornables: 0,02 dólares por unidad	Sin reciclaje expreso. Consolidación fiscal.	IRP: del 25% al 35% (tasa máxima y nuevos tramos) IRE: del 25% al 22% (en 2013)
El Salvador 2009-2011-2013	Nuevo impuesto ad valorem al primer registro de vehículos: automotores: del 1% al 8%; navales: del 2% al 10%; aéreos: del 2% y el 5% Nuevo impuesto ad valorem a la venta de combustible con base en el precio internacional del petróleo	Sin reciclaje expreso. Consolidación fiscal.	IRP: del 25% al 30% (tasa efectiva, último tramo) IRE: del 25% al 30% (tasa máxima)
Guatemala 2009-2012	Impuesto sobre circulación de vehículos terrestres, marítimos y aéreos (ISCV): aumentan las tasas y valores mínimos según tipo de vehículo Reducción del 50% del impuesto sobre la circulación de vehículos (2013) Se establece un impuesto específico a la primera matrícula de vehículos automotores terrestres	Sin reciclaje expreso	IRE: del 31% al 25% IRP: de un rango entre el 15% y el 31% (con 4 tramos) a tasas del 5% y el 7% (con 2 tramos) IRP: aumento del mínimo exento asalariado
Honduras 2010-2011-2012	Sobretasa (ecotasa) para la importación de vehículos usados: entre 5.000 y 10.000 lempiras		IR: Aportación solidaria temporal: del 5% al 10% (hasta 2015) Ciertos rubros: del 10% al 25% (bienes muebles o inmuebles, minería y regalías) IRP: aumento del mínimo exento
México 2014	Impuesto al carbono	Financiamiento de proyectos de mitigación específicos que deben demostrar beneficios ambientales tangibles	Sistema de compra-venta de bonos de carbono como mecanismo sustitutivo.
Nicaragua 2009-2012	Aumentos de tasa para vehículos	Sin reciclaje específico	Dividendos e intereses: 10% IRP: aumento del mínimo exento para rentas del trabajo
Perú 2007-2012	Modificación de las tasas del ISC de combustibles, proporcional a la nocividad del combustible Eliminación de la tasa del ISC del 10% a la importación de automóviles nuevos que utilicen gas natural o gasolinas como combustible	Sin reciclaje específico	IVA: Del 19% al 18% IR: Eliminación de exoneraciones a intereses y ganancias de capital Ampliación del gravamen a dividendos
República Dominicana 2012-2013	Aumento de los impuestos especiales (hidrocarburos entre otros) con la introducción de un ad valorem	Sin reciclaje expreso	IRE: del 29% al 27% (2013-2015) Gravamen sobre dividendos (incluidas zonas francas) e intereses de residentes: 10%
Uruguay 2007-2012-2013	Incremento de las tasas máximas del impuesto específico interno (IMESI) para vehículos automotores		IRP: del 25% al 30% (tasa máxima)

Anexo N° 3 Elementos Ambientales en las reformas tributarias en América

Fuente: (Fanelli, Jiménez y Azcúnaga, 2015:26).

Anexo 4 Formato de Encuesta

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL ENCUESTA			
OBJETIVO: Determinar el impacto del impuesto redimible en el tonelaje de reciclaje de las botellas plásticas PET.			
Edad: _____	Sexo: Mujer <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/>		
1 ¿Sabía Usted que el impuesto de las botellas plásticas rige a partir del año 2012?			
SI ()		NO ()	
2 ¿ Recicla Usted actualmente botellas plásticas?			
SI ()		NO ()	
3 ¿Cuál es el motivo por el que empezó a reciclar?			
Cuidar el medio ambiente <input type="checkbox"/>	Obtener ingresos <input type="checkbox"/>	Costumbre <input type="checkbox"/>	
Tener mas limpia la ciudad <input type="checkbox"/>		Otros <input type="checkbox"/>	
4 ¿Cuánto en volumen recicla Usted mensualmente ?			
Menor a 50 kilos <input type="checkbox"/>	150 kilos <input type="checkbox"/>		
100 kilos <input type="checkbox"/>	Mayor a 150 kilos <input type="checkbox"/>		
5 ¿Existe cerca de su domicilio centros de acopio de botellas plásticas?			
SI ()		NO ()	
6 ¿Con que frecuencia recibe los pagos por el reciclaje?			
Diario <input type="checkbox"/>	Mensual <input type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	
Semanal <input type="checkbox"/>	Anual <input type="checkbox"/>		
7 ¿Qué uso le dá a los ingresos obtenidos por el reciclaje?			
Alimentación <input type="checkbox"/>	Salud <input type="checkbox"/>	Pago de deudas <input type="checkbox"/>	
Educación <input type="checkbox"/>	Vivienda <input type="checkbox"/>	Ninguno <input type="checkbox"/>	
8 ¿Sabe Usted que signicado tiene las siglas 3R ?			
Recojida,reutilización,reciclaje <input type="checkbox"/>		Reducir,reutilizar,reciclar <input type="checkbox"/>	
Recojida,reducción,reciclaje <input type="checkbox"/>		No sabe <input type="checkbox"/>	
9 ¿Sabe Usted para que sirve el reciclaje de las botellas plásticas ?			
SI ()		NO ()	
10 ¿Cree Usted que los ciudadanos estan realmente informados sobre la importancia del reciclaje ?			
SI ()		NO ()	
		TALVEZ ()	

Anexo N° 4 Formato de la Encuesta

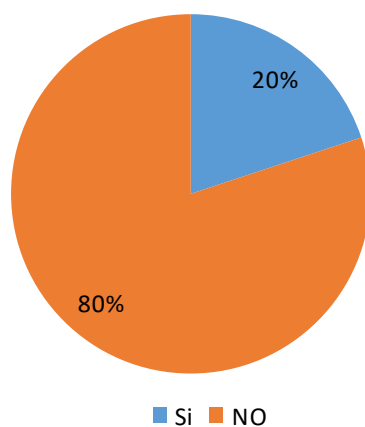
Elaborado por: La autora

Anexo 5 Resultados de la Encuesta

- 1) Pregunta 1 ¿Sabía Usted que el impuesto de las botellas plásticas rige a partir del año 2012?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Si	47	20%
NO	189	80%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



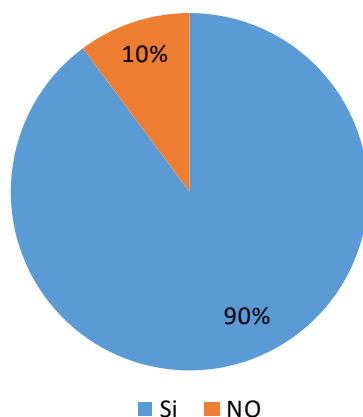
Anexo N° 5 Botellas plásticas rige a partir del año 2012

Elaborado por: La autora

- 2) Pregunta 2 ¿Recicla Usted actualmente botellas plásticas?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Si	212	90%
NO	24	10%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



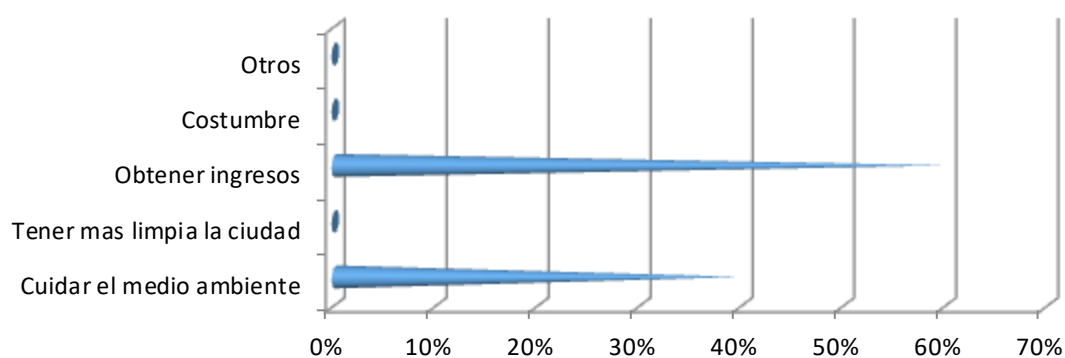
Anexo N° 6 Recicla Usted actualmente botellas plásticas

Elaborado por: La autora

3) Pregunta 3 ¿Cuál es el motivo por el que empezó a reciclar?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Cuidar el medio ambiente	94	40%
Tener más limpia la ciudad	0	0%
Obtener ingresos	142	60%
Costumbre	0	0%
Otros	0	0%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



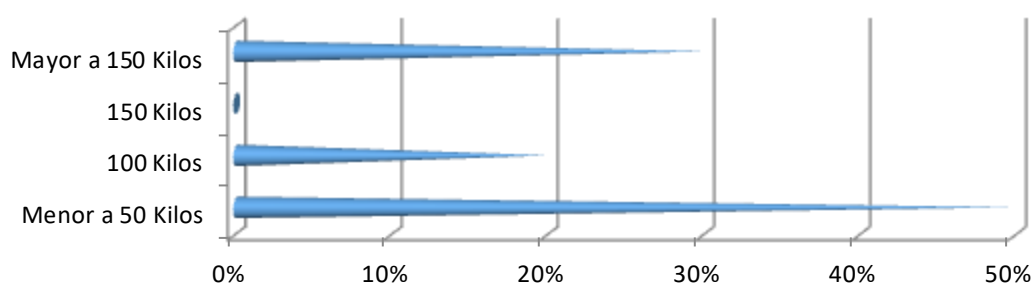
Anexo N° 7 Motivo por el que empezó a reciclar

Elaborado por: La autora

4) Pregunta 4 ¿Cuánto en volumen recicla Usted mensualmente?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Menor a 50 Kilos	118	50%
100 Kilos	47	20%
150 Kilos	0	0%
Mayor a 150 Kilos	71	30%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



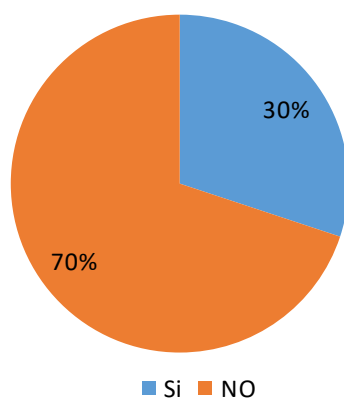
Anexo N° 8 Cuánto en volumen recicla

Elaborado por: La autora

5) Pregunta 5 ¿Existe cerca de su domicilio centros de acopio de botellas plásticas?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Si	71	30%
NO	165	70%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



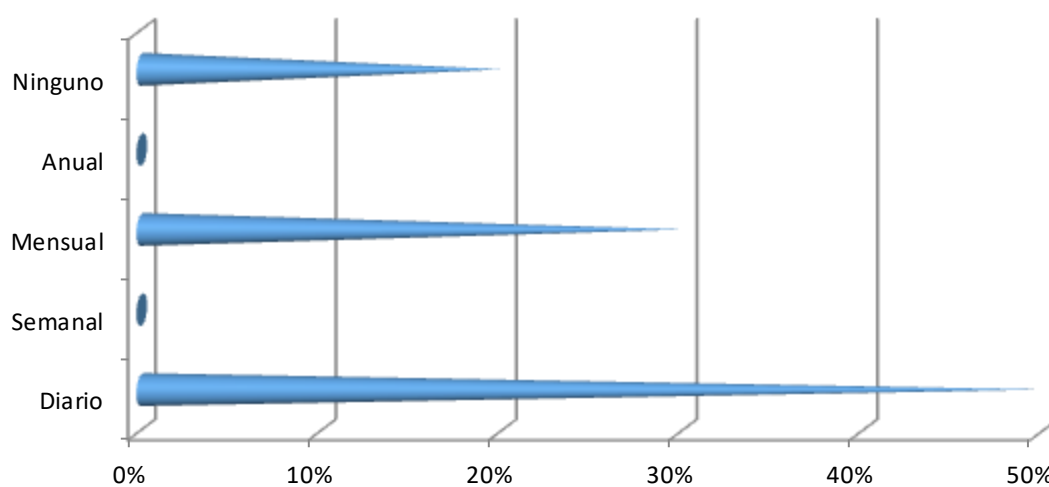
Anexo N° 9 Existe cerca de su domicilio centros de acopio de botellas plásticas

Elaborado por: La autora

6) Pregunta 6 ¿Con que frecuencia recibe los pagos por el reciclaje?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Diario	118	50%
Semanal	0	0%
Mensual	71	30%
Anual	0	0%
Ninguno	47	20%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



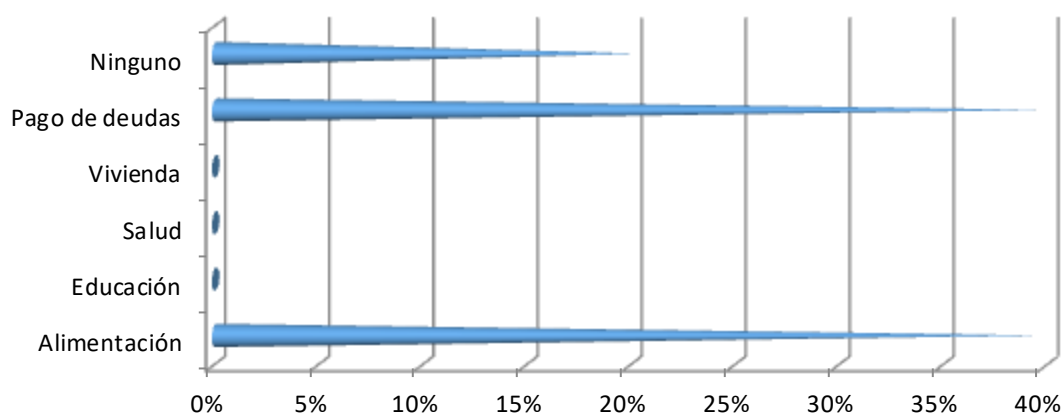
Anexo N° 10 Frecuencia recibe los pagos por el reciclaje

Elaborado por: La autora

7) Pregunta 7 ¿Qué uso le da a los ingresos obtenidos por el reciclaje?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Alimentación	94	40%
Educación	0	0%
Salud	0	0%
Vivienda	0	0%
Pago de deudas	94	40%
Ninguno	48	20%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



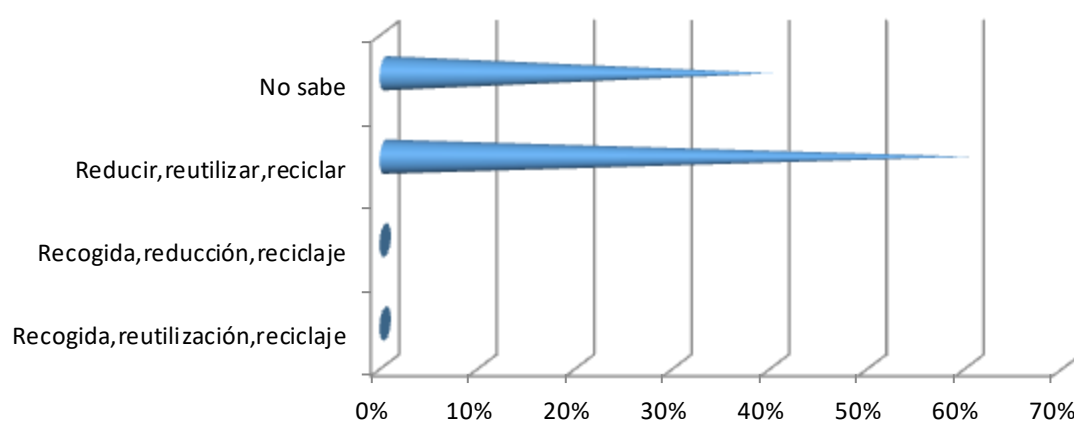
Anexo N° 11 Uso le da a los ingresos obtenidos por el reciclaje

Elaborado por: La autora

8) Pregunta 8 ¿Sabe Usted qué significado tiene las siglas 3R?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Recogida, reutilización, reciclaje	0	0%
Recogida, reducción, reciclaje	0	0%
Reducir, reutilizar, reciclar	142	60%
No sabe	94	40%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



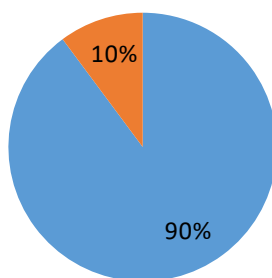
Anexo N° 12 Significado tiene las siglas 3R

Elaborado por: La autora

9) Pregunta 9 ¿Sabe Usted para qué sirve el reciclaje de las botellas plásticas?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Si	212	90%
No	24	10%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



■ Si ■ No

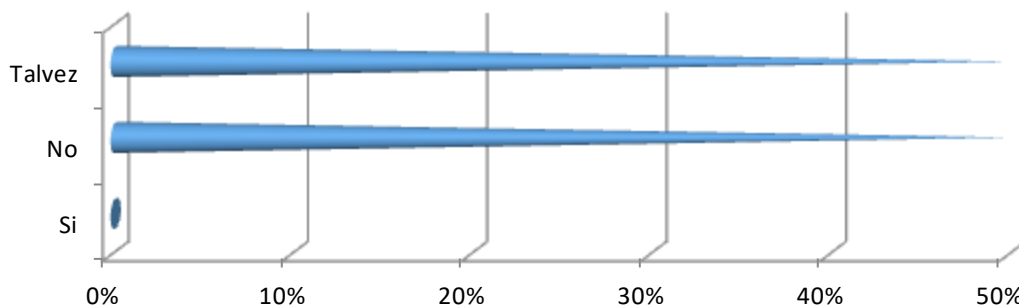
Anexo N° 13 Para qué sirve el reciclaje de las botellas plásticas

Elaborado por: La autora

10) Pregunta 10 ¿Cree Usted que los ciudadanos están realmente informados sobre la importancia del reciclaje?

Descripción	Fr. Ab	Fr. Relativa
Si	0	0%
No	118	50%
Tal vez	118	50%
Total	236	100%

Elaborado por: La autora



Anexo N° 14 Los ciudadanos están informados de la importancia del reciclaje

Elaborado por: La autora