



**FACULTAD DE DERECHO**

**LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR TRANSPORTE PÚBLICO Y  
PRIVADO, SU REGULACIÓN EN EL ACTUAL MARCO CONSTITUCIONAL**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos  
establecidos para optar por el título de:**

**ABOGADO DE LOS TRIBUNALES Y JUZGADOS DE LA REPÚBLICA.**

**Profesor Guía**

**Ab. Yury Iturralde Hidalgo**

**Autor**

**MARÍA CRISTINA PEÑA MONTENEGRO**

**Año**

**2011**

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

**Ab. Yury Iturralde Hidalgo**

**CI: 0921992996**

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

**María Cristina Peña Montenegro**

**CI: 1713919163**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios y a la Virgen María por haber llenado mi vida de amor y sabiduría para no desmayar en la elaboración de esta tesis.

A mis padres por comprender que amo la carrera de Jurisprudencia.

A Sandra y Maritza que con cariño de hermanas siempre han estado pendientes de mi persona.

A Luis que con amor me ha alentado a escalar montañas rocosas para alcanzar mis objetivos y metas.

A Edison y Salvador mis cuñados y de igual manera a Carola Borja, Fabián Espinoza, Alexandra Buri, Ramiro Rosero, Ruth Molina, Juan Carlos Abad y al Abg. Yury Iturralde que han colaborado con su tiempo para la culminación de este tema de titulación.

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Jorgito y Olguita mis padres por permitirme estudiar en una institución de prestigio con niveles académicos excelentes y por brindarme su cariño en todo momento.

A Sandra que es una tercera madre en mi vida que con su amor desmesurado y apoyo incondicional ha fomentado valores en mi vida.

A todas aquellas personas que de una u otra manera me han apoyado en los momentos más oportunos para no renunciar a mis sueños.

## RESUMEN

Es trascendental conocer sobre el origen, consecuencias y problemas sociales que ha acarreado la contaminación atmosférica a consecuencia de las emisiones de gases de efecto invernadero como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) provocados por el transporte público - privado e industrias que no cumplen con las respectivas autorizaciones ambientales.

Las Convenciones y Tratados Internacionales serán de importancia para este estudio ya que regularán normas ambientales internacionales, mediante la creación de programas para proteger a los ecosistemas y mejorar la calidad ambiental.

Por lo tanto esta tesis se basará en la formulación de un Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) fortaleciendo al Convenio del Plan de Renovación Vehicular y al Programa de Reducción de la Contaminación Ambiental, Racionalización del Subsidio de Combustibles del Transporte Público y su Chatarrización, basándose en el actual Marco Constitucional, garantizando también beneficios para el sector privado.

## ABSTRACT

While environment make many positives contributions to the people, others problems come from in to. Companies do not have any permissions from the environment to be open them. People do not paid attention to the environment.

Public and private transports contaminate too much according to the carbon monox and the green house effect came from the transports in general.

The Conventions and International Agreements are important to the environment who regulates the law creation same programs to protect to the ecosystems and environmental quality.

People have to insist to know the origin, his consequences and problems about the environment who are created the social problems come from the air pollution across the transports in general and the industrial machines.

Finally this thesis make the introduction about the project of Mechanism of Clean Development to make more hard to the Agreement and Program of Reduction of the Environmental Pollution, Rationalization of the Subsidy of Fuels of the Public Transport who go to the end, across to the current Constitution. Additionally to be have reforms to the mentioned Program granting also benefits to the private sector.

# INDICE

<b>1. Capítulo I.....</b>	<b>1</b>
1.1. Conceptos Ambientales y de Derecho Ambiental. ....	1
1.1.1. Definición de Medio. ....	1
1.1.2. Definición de Ambiente.....	1
1.1.3. Definición de Medio Ambiente. ....	1
1.1.3.1. Componentes del Medio Ambiente. ....	2
1.1.4. Distinción de varios puntos de vista sobre el Medio Ambiente. ...	2
1.1.5. Definición de Derecho Ambiental.....	3
1.1.6. Carta Mundial de la Naturaleza (1982). ....	4
1.2. Convenciones y Protocolos sobre el Medio Ambiente. ....	5
1.2.1. Origen de la visión antropocéntrica. ....	5
1.2.2. Conferencia de Estocolmo (1972). ....	5
1.2.3. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD-1992) “Cumbre de la Tierra”..	6
1.2.4. Informe de Bruntland. ....	10
1.2.4.1. Bases para el Desarrollo Sostenible. ....	11
1.2.5. Protocolo de Kyoto (1997). ....	12
1.2.6. Cumbre de Johannesburgo (2002). ....	12
1.2.6.1. Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible.....	13
1.2.6.2. Plan de Johannesburgo. ....	14
1.2.7. Cumbre del Cambio Climático en Copenhague.....	14
<b>2. Capítulo II.....</b>	<b>16</b>
2.1 Origen de la Contaminación Atmosférica.....	16
2.1.1. Importancia de la Revolución Industrial. ....	16
2.1.2. Nuevos Inventos Aplicados a la Industria. ....	17
2.1.2.1. La Máquina de Vapor. ....	17
2.1.2.2. El Ferrocarril.....	17
2.1.2.3. Los Buques de Vapor.P .....	18



2.1.3. Problemas Sociales.....	18
2.1.3.1. Nuevas Estrategias Sociales.....	18
2.1.4. Definición de Contaminación Ambiental.....	18
2.1.4.1. Consecuencias de la Contaminación Ambiental.....	19
2.1.5. Problemas Ambientales.....	20
2.1.5.1. Efecto Invernadero.....	20
2.1.5.2. Cambio Climático en el Ecuador.....	20
2.1.5.3. Reducción de la Capa de Ozono.....	21
2.1.5.4. Pérdida de la Biodiversidad.....	21
2.1.5.5. Detrimento del Ecosistema.....	22
2.1.5.6. Agotamiento de los Recursos Naturales.....	22
2.1.6. Marco Regulatorio Ambiental y Principios Constitucionales Ambientales.....	22
2.1.7. Origen del Ministerio del Ambiente del Ecuador.....	22
2.1.7.1. Autoridad Ambiental.....	23
2.1.7.2. Objetivos de la Autoridad Ambiental.....	23
2.2.1.3. Subsecretaría de Calidad Ambiental.....	23
2.1.8. Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).....	28
2.1.9. Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.....	29
2.1.10. Principios Constitucionales Ambientales.....	30

### **3. Capítulo III..... 33**

3.1 Descripción del Convenio del Plan de Renovación Vehicular “REN-OVA”.....	33
3.1.1. Antecedentes.....	33
3.1.2. Adendum al Convenio del Plan “REN-OVA”.....	33
3.1.2.1. Objetivos.....	34
3.1.2.2. Compromisos de las Partes.....	34
3.2 Descripción del Plan “REN-OVA”.....	36
3.2.1. Antecedentes.....	36
3.2.2. Objetivos.....	37
3.2.3. Entidades que Intervienen y sus Funciones.....	38

3.2.4. Definición de Chatarrización.....	39
3.2.4.1. Beneficios de la Chatarrización.....	39
3.2.5. Definición de Incentivos.....	39
3.2.5.1. Incentivos Ambientales. ....	39
3.2.5.2. Incentivos Fiscales.....	40
<b>4. Capítulo IV .....</b>	<b>41</b>
4.1 Marco Constitucional sobre la Contaminación Ambiental ..	41
4.1.1. Régimen del Buen Vivir. ....	41
4.1.2. Plan Nacional para el Buen Vivir (2009-2013).....	42
4.1.3. Política Ambiental Nacional. ....	43
4.2 Propuestas de Fortalecimiento al Plan “REN-OVA”-(MDL) .	43
4.2.1. Origen del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) .....	43
4.2.2. Propósitos del MDL. ....	44
4.2.3. Autoridad Nacional para el MDL.....	44
4.2.4. Ciclos de Proyectos bajo el MDL.....	44
4.2.4.1Etapas Iniciales Optativas. ....	44
4.2.4.2Etapas Formales. ....	45
4.3 Posibles Reformas al Convenio y Plan “REN-OVA”.....	47
4.4 Beneficios para el Ecuador con el Fortalecimiento y Reformas al Plan “REN-OVA”.....	48
<b>5. Capítulo V .....</b>	<b>50</b>
5.1 Conclusiones.....	50
5.2 Recomendaciones.....	52
<b>Bibliografía .....</b>	<b>54</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>58</b>

# INTRODUCCIÓN

## 1. Capítulo I

### 1.1. PConceptos Ambientales y de Derecho Ambiental.

#### 1.1.1. Definición de Medio.

Se entiende como el conjunto de circunstancias económicas, sociales y/o condiciones exteriores a un ser vivo que influyen en su desarrollo y sus actividades, en el diario vivir.

#### 1.1.2. Definición de Ambiente.

*“Está conformado por elementos naturales físicos, químicos, biológicos, actividades sociales y culturales y sus correspondientes interrelaciones, transformados por la acción humana o natural que condiciona el desarrollo de la vida o su existencia”.*<sup>1</sup>

#### 1.1.3. Definición de Medio Ambiente.

El Medio Ambiente es una constante interacción entre el ser humano, los elementos naturales (son aquellos que existen en la naturaleza) y los elementos artificiales (se desarrollaron con la ayuda del hombre). Se entiende como aquel medio físico por medio del cual los seres vivos cumplen con su ciclo vital (nacer, crecer, reproducirse y morir) y es sinónimo de naturaleza.

Según la Legislación Ambiental del Ecuador se entiende como medio ambiente al *“sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o la acción humana, que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones”.*<sup>2</sup> Por lo Tanto ser humano se desarrolla en el ámbito económico, administrativo, ecológico, social y cultural.

---

<sup>1</sup> RODRÍGUEZ DÍAZ, Héctor. “Estudios de Impacto Ambiental”; Editorial: Escuela Colombiana de Ingeniería; Edición: Segunda - Colombia 2008; Pág. 15.

<sup>2</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Pág.: 15.

Se define al medio Ambiente como el espacio y/o lugar sin fronteras entre los países desarrollados o subdesarrollados, que no causan daño al ser humano si este primero no lo contamina.

#### 1.1.3.1 Componentes del Medio Ambiente.

- ✓ **Biodiversidad.- Convenio de Diversidad Biológica.-** El componente principal es el conocimiento ancestral de las comunidades.
- ✓ **Agua, aire, suelo, subsuelo.-** Son componentes que van a requerir protección.
- ✓ **Civilización.-** Son todas aquellas construcciones históricas realizadas por el hombre.
- ✓ **Socio Económicos y de la Salud Pública.-** Se considera socio económico a los procesos naturales que posibiliten: la producción de una sociedad industrial por medio de transacciones económicas y comerciales que configuren el modelo capitalista moderno; y de la Salud Pública se pretende proteger al ser humano de enfermedades provenientes de un mal uso de los recursos naturales.

#### 1.1.4. Distinción de varios puntos de vista sobre el Medio Ambiente.

- ✓ En lo **Económico**, se lo considera como un medio físico por medio del cual se puede explotar recursos para implementarlos en procesos productivos.
- ✓ En el área **Administrativa**, se incluye al hombre y todo lo que le rodea, para que interactúen entre sí.
- ✓ En la **Ecología**, el ser humano se relaciona con factores químicos, biológicos y físicos.

### 1.1.5. Definición de Derecho Ambiental.

A raíz de las necesidades altamente sofisticadas del ser humano que han generado daños ambientales, surgió la necesidad de establecer normas jurídicas para la implementación del Derecho Ambiental en varias legislaciones.

El Derecho Ambiental *“es un conjunto de normas sociales de carácter obligatorio que emite el Estado para regular las relaciones e interrelaciones entre las personas y los recursos naturales que los rodean y de los cuales dependen”*.<sup>3</sup>

Forma parte del ordenamiento jurídico de un país, se rige bajo normas de protección y conservación del medio ambiente las mismas que son de carácter obligatorio.

La Constitución de la República del Ecuador en su Art. 14 menciona lo siguiente:

*“Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”*<sup>4</sup>.

Entre sus objetivos principales se destacan los siguientes: proteger al medio ambiente, conservarlo y buscar maneras de erradicar la contaminación para evitar desastres naturales que perjudiquen al planeta tierra y por ende a todo ser vivo.

---

<sup>3</sup> BUSTOS A., Fernando. “Manual de Gestión y Control Ambiental”; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera-Ecuador 2010; Pág.: 465.

<sup>4</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008; Art.:14.

### 1.1.6. Carta Mundial de la Naturaleza (1982).

La Carta Mundial de la Naturaleza es conocida como La Carta de la Tierra (The Earth Chart), como primer principio general, “*se respetará la naturaleza y no se perturbarán sus procesos esenciales*”<sup>5</sup>, entendiéndose como naturaleza a todo lo que nos rodea.

Hace un llamamiento a los seres humanos para concientizarlos sobre el uso irracional de los recursos naturales.

Está conformado por 24 principios generales, que reconocen al ser humano como parte de la naturaleza e incentivan a la conservación de los “*sistemas naturales (hábitat natural), conservación de recursos, los valores de la Carta de la Naturaleza que propician una naturaleza orientada a la conservación de la vida; y de una vida como la conocemos ahora*”<sup>6</sup>, adicionalmente manifiesta que: “*el proceso requerirá un cambio de mentalidad y de corazón*”.<sup>7</sup>

En La Carta de la Tierra se destacan los siguientes puntos: el respeto, el cuidado a la vida, la integridad ecológica, la no violencia y si a la paz, a la democracia, a la justicia social y económica.

Al finalizar el texto, se menciona lo siguiente:

*“Que el nuestro sea un tiempo que se recuerde, por el despertar de una nueva reverencia ante la vida; por la firme resolución de alcanzar la sostenibilidad; por el aceleramiento en la lucha por la justicia y la paz; y por la alegre celebración de la vida”*.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> PÉREZ, Efraín. “Derecho Ambiental Introducción”; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones; Edición: Primera - Quito-Ecuador 2008; Pág.: 6.

<sup>6</sup> PÉREZ, Efraín. “Derecho Ambiental Introducción”; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones; Edición: Primera - Quito-Ecuador 2008; Pág.: 6.

<sup>7</sup> <http://utopiaverde.org/descargas/carta-mundial-de-la-naturaleza-1982>. Descargado 01/03/2010.

<sup>8</sup> PÉREZ, Efraín. “Derecho Ambiental Introducción”; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones; Edición: Primera - Quito-Ecuador 2008; Pág.: 6.

## **1.2. Convenciones y Protocolos sobre el Medio Ambiente.**

A continuación se detallarán las más destacadas Convenciones y Protocolos mundiales en materia ambiental, de igual manera se definirán principios básicos, objetivos principales y acuerdos que se han considerado en el ámbito ambiental, social, cultural, financiero y/o económico.

### **1.2.1. Origen de la visión antropocéntrica.**

Los orígenes de esta visión están en el Renacimiento, fue un movimiento cultural de los siglos XV y XVI que hizo resurgir las letras y las artes.

En el aspecto ideológico y literario el movimiento Renacentista se lo conoce como Humanismo, considerado como la manifestación literaria del espíritu del Renacimiento. El Humanismo es la corriente del Renacimiento fundada en el estudio e imitación de los autores grecolatinos, el hombre es el centro de todas las investigaciones ubicándolo en una condición de superioridad por medio del cual la naturaleza se encuentra al servicio del hombre. No tiene que desunirse el hombre del concepto de la naturaleza para manifestarse en la vida jurídica y poder formar: principios jurídicos, leyes, normas y reglamentos.

### **1.2.2. Conferencia de Estocolmo (1972).**

En Estocolmo – Suecia, en 1972, se realizó la primera Conferencia sobre el Medio Humano conocida por su lema “Una sola tierra”.

El punto eje de la Conferencia de Estocolmo, fue la contaminación transfronteriza, refiriéndose a la contaminación como aquella que no respeta límites fronterizos y peor aún convenios internacionales.

Como segundo punto a tratarse fue la degradación ambiental, entendiéndose como tal al agotamiento de recursos naturales (agua, aire, suelo, extinción de la fauna, la destrucción de los ecosistemas) y a la equidad entre generaciones presentes y futuras.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y sus siglas en inglés (UNEP), fue uno de los logros obtenidos en esta Conferencia, tiene como misión *“dirigir y alentar la participación en el cuidado del medio ambiente inspirando, informando y dando a las naciones y a los pueblos los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en riesgo las de las futuras generaciones”*.<sup>9</sup>

Llegaron a la conclusión que los recursos tecnológicos y económicos derribaran las murallas de la pobreza mundial con ética, respeto y voluntad de los pueblos, los mismos que evitarán la concentración de recursos tecnológicos y económicos en determinados sectores.

Durante 20 años aproximadamente en el mundo entero se guiaron por los principios de esta conferencia.

### **1.2.3. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD-1992) “Cumbre de la Tierra”.**

Se efectuó en Río de Janeiro, en 1992, este tema se tomó en consideración cuando la Comisión Mundial sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente dió a conocer a la Asamblea de la O.N.U. en 1987 el Informe sobre el Desarrollo Sostenible, el mismo que se conoce como el “Informe de Brundtland” por medio del cual se diferencia los conceptos de Medio Ambiente-Desarrollo y define la estrategia del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), compensando las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

Procuraban basarse en la Declaración de Estocolmo, con el objetivo de establecer una nueva y justa asociación global, a través de la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores importantes de las sociedades y el pueblo, con el fin de llegar a acuerdos internacionales que respeten los intereses de todos, protejan la integridad del medio ambiente en forma global y en el sistema de desarrollo.

---

<sup>9</sup> <http://www.pnuma.org/AcercaPNUMA.php>; Descargado: 01/02/11.



El objetivo de la Convención, y, de todo instrumento jurídico conexo que adopte la Conferencia de las Partes, es: *“lograr, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Convención, la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático, ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible”*.<sup>10</sup>

Los representantes de los países miembros, decidieron implementar en sus respectivas constituciones la materia ambiental, con el fin de proteger al medio ambiente.

Los principios con mayor trascendencia son los siguientes:

- ✓ **Principio 2:** Los países tienen derecho hacer uso de los recursos naturales que se encuentren en su país, para fomentar la producción siempre y cuando se implementen políticas ambientales, con el fin de vigilar que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción no causen malestar al medio ambiente.
- ✓ **Principio 13:** En este principio los Estados se comprometen a desarrollar la legislación ambiental en su país y elaborar leyes internacionales sobre la responsabilidad e indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales.
- ✓ **Principio 16:** Se llega a la siguiente conclusión: El que Contamina debe Pagar. Este principio está regulado por las autoridades nacionales para concientizar sobre los daños ambientales. El origen de este principio se da en el comercio internacional, *“fue considerado como un subsidio a las empresas que se benefician con esos costos menores, que aquellas empresas de países donde el Estado les exige asumir sus propios costos ambientales, es decir*

---

<sup>10</sup> <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf> pág. 5; Descargado: 02/02/11.

*internalizar estos costos*<sup>11</sup>, el objetivo es establecer reglas para que no exista desleal competencia entre empresas de diferentes países.

En la Cumbre de la Tierra, se forjaron documentos de trascendencia que se detallarán a continuación:

- a) **Declaración de Principios.-** La Cumbre de La Tierra, buscaba corroborar con los objetivos planteados en Estocolmo, entre los cuales se destaca la creación de nuevas alianzas a nivel mundial para fundamentar la cooperación entre los Estados y llegar a acuerdos internacionales que respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y desarrollo mundial.
- b) **Agenda 21.-** Por medio de este documento se estudio la posibilidad de crear y fomentar en todos los sectores de una comunidad y/o país, un proyecto que aplique políticas ambientales, económicas y sociales, con el fin de generar y consensuar un programa de políticas sostenibles.

Existen 3 aspectos de relevancia que requieren cooperación ciudadana junto con la intervención del Estado, y, son los siguientes:

- ✓ **Sostenibilidad Medioambiental.-** El ser humano constantemente se encuentra contaminando el medio ambiente, ya sea por la utilización de exorbitantes maquinarias para producir y/o emisión de gases de efecto invernadero producidos por fuentes móviles.
  - ✓ **La Justicia Social.-** Se entiende como equidad entre los países.
  - ✓ **El Equilibrio Económico.-** Se basa en la estabilidad económica del medio ambiente para beneficio de todo el mundo.
- c) **Convenio sobre el Cambio Climático (1994).-** Su principal objetivo es: *“lograr la estabilización de las concentraciones de gases de*

---

<sup>11</sup> PÉREZ, Efraín. “Derecho Ambiental Introducción”; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones; Edición: Primera - Quito-Ecuador 2008; Pág.: 76.

*efecto invernadero en la atmósfera*<sup>12</sup>, por parte de los países industrializados, utilizando como mecanismo económico al Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF). Todos los países que se ratificaron en el mencionado Convenio deben realizar informes en los cuales se detallen los inventarios sobre las emisiones de gases de efecto invernadero y transferencia de tecnología con el fin de dar a conocer posibles medidas a tomar para mejorar el problema existente, mediante la reducción de uso innecesario de los recursos energéticos.

- d) Convenio sobre la Diversidad Biológica (1993).**- A la Diversidad Biológica se la entiende *“como el número de especies diferentes y sus abundancias relativas en un área o región determinada”*<sup>13</sup> y establece que el hombre forma parte de los organismos vivos.

Los objetivos del Convenio son:

- ✓ Conservación de la Diversidad Biológica.
- ✓ Utilización sostenible de sus componentes.
- ✓ Participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

En el Ecuador la Diversidad Biológica radica en la necesidad de concientizar al hombre sobre el detrimento de los ecosistemas terrestres, marinos y acuáticos.

- e) Acuerdo sobre la Desertificación.**- Se aprobó en 1994 y entró en vigor en noviembre de 1996, se consideró a la desertificación como un problema global e investigaban maneras de aislar catástrofes naturales.

---

12 “Gestión y Control Ambiental”; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera-Ecuador 2010; Pág.: 504.

13 Bustos, Fernando. “Manual de Gestión y Control Ambiental”; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera-Ecuador 2010; Pág.: 504.

Forma parte de los Acuerdos Internacionales de cooperación para mejorar la productividad en los cultivos, regeneración de suelos y progresos en los recursos hídricos.

- f) **Declaración de Principios sobre los Bosques.-** Los árboles se pueden talar para satisfacer necesidades socioeconómicas siempre y cuando se siembren más árboles para conservar los bosques.

#### 1.2.4. Informe de Bruntland.

La Comisión Mundial sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente fue precedida por Gro Harlem Brundtland, de ahí el nombre del Informe.

En la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1992 en Río de Janeiro, se consideró como punto a tratar el Informe sobre el Desarrollo Sostenible, conocido también como el Informe de Bruntland, donde se define al desarrollo sostenible o sustentable como *“un estilo de desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer las de las generaciones futuras”*.<sup>14</sup>

La cooperación entre individuos y/o poblaciones, gobiernos, empresas públicas y privadas era su principal objetivo, considerando de no existir la cooperación, el concepto de desarrollo sostenible no se aplicaría.

Los temas tratados fueron:

- ✓ **Población.-** La población crece desmedidamente, no existe un control de natalidad, los recursos para la subsistencia están siendo escasos ya que la naturaleza se está degradando. Se formularon dos propuestas: *“reducir los niveles de pobreza y mejorar el nivel de la educación”*.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> GÓMEZ OREA, Domingo. “Evaluación de Impacto Ambiental”; Editorial: Mundi-Prensa; Edición: Segunda-Madrid-Barcelona-México 2003; Pág.: 78.

<sup>15</sup> <http://es.scribd.com/doc/2553283/INFORME-BRUNDTLAND>; Descargado: 02/02/11.

- ✓ **Alimentación.-** Con respecto a la alimentación el Informe hace referencia que existe gran producción de alimentos, pero que estos escasean en varios lugares.
- ✓ **Especies y Ecosistemas.-** Las especies se encuentran en peligro de extinción, se busca que a más de ser un tema científico también sea un tema político.
- ✓ **Energía.-** El Informe menciona que: *“la estructura energética del siglo veintiuno debe basarse en fuentes renovables”*.<sup>16</sup>
- ✓ **Industria.-** Según los estudios de Harlem, *“en 1987 el mundo ya producía siete veces más productos de los que ya se fabricaba en 1950”*.<sup>17</sup>
- ✓ **Reto Urbano.-** En nuestros días la humanidad habita en centros urbanos y los países subdesarrollados carecen de servicios básicos e infraestructura de sanidad, transporte, vivienda, centros educativos y demás exigencias básicas de la humanidad, por lo tanto los pronósticos del Informe son correctos.

El Informe de Brundtland en su tiempo era científico, poco a poco los temas tratados en este Informe pasaron a ser temas de interés político internacional.

#### 1.2.4.1 Bases para el Desarrollo Sostenible.

Existen dos bases para el desarrollo sostenible, el ámbito doméstico e internacional:

- ✓ **Ámbito Doméstico.-** En el ámbito doméstico se requiere de instituciones democráticas, es decir, las decisiones colectivas deberán ser adoptadas por el pueblo.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> <http://es.scribd.com/doc/2553283/INFORME-BRUNDTLAND>; Descargado: 02/02/11.

<sup>17</sup> <http://es.scribd.com/doc/2553283/INFORME-BRUNDTLAND>; Descargado: 02/02/11.

<sup>18</sup> <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/johannesburgo01.pdf>; Descargado: 02/02/11.

- ✓ **Ámbito Internacional.-** En el ámbito internacional se busca la paz, la seguridad, la estabilidad de los pueblos, el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales, incluido el derecho al desarrollo, así como la diversidad cultural.<sup>19</sup>

#### **1.2.5. Protocolo de Kyoto (1997).**

El PK fue adoptado en 1997 durante la Tercera Sesión de la Conferencia de las Partes (COP3) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Es un Acuerdo Internacional autónomo que está vinculado a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, tiene por objeto reducir las emisiones de gases como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que provocan el calentamiento global para un primer período que va desde el año 2008 al 2012.

La Conferencia de las Partes/Reunión de las Partes, es el órgano superior de la misma, asumiendo entre otras responsabilidades la implantación de la Convención.

El PK introduce el siguiente mecanismo de mercado:

**Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).-** Permite la venta de unidades de reducción de emisiones de gases de los países subdesarrollados a los países desarrollados, obteniendo beneficios económicos y alcanzando sus metas de reducción de emisiones.

#### **1.2.6. Cumbre de Johannesburgo (2002).**

Se celebró en Sud-África – Johannesburgo, conocida también como Río+10, fue una extensión de La Cumbre de la Tierra porque se retomaron los primeros conceptos de desarrollo sostenible con el fin de investigar medidas a

---

<sup>19</sup> <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/johannesburgo01.pdf>; Descargado: 02/02/11.

implementarse para satisfacer las necesidades del ser humano sin perjudicar al medio ambiente.

El principal objetivo de la Cumbre es: “*renovar el compromiso político con el desarrollo sostenible*”<sup>20</sup>, ya que el consumo excesivo de las personas y los grandes porcentajes de pobreza en el mundo entero hacen de esta Cumbre uno de sus principales temas a tratar. Por tal motivo buscan métodos para promover la protección del medio ambiente, el desarrollo social y crecimiento económico, con el apoyo de los gobiernos, ONGs, empresas públicas-privadas y en sí de toda la humanidad.

De la organización de la Cumbre fue responsable la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible (CDS10), se celebró cuatro sesiones preparatorias para la Cumbre en los años 2001 y 2002, que se conocen como PrepComs, el cuarto y último PrepCom se celebró a nivel ministerial en el año 2002 en Bali (Indonesia), con el fin de incentivar la conciencia política con el apoyo de los países para con la Cumbre y los entes que lo integran, como por ejemplo: empresas públicas y privadas.

Con los resultados de la Cumbre se beneficiaron a las personas más vulnerables (mujeres, niños e indigentes).

Se estipularon dos documentos de importancia y son los siguientes: la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible y el Plan de Aplicación de Johannesburgo.

#### **1.2.6.1 Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible**

A la Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible se la conoce también como la Declaración Política, consta de 37 enunciados, uno de ellos es:

---

<sup>20</sup><http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/medios/carpeta/cumbre.htm>.  
Descargado: 02/02/11.

*“El medio ambiente mundial sigue deteriorándose. Continúa la pérdida de biodiversidad; siguen agotándose las poblaciones de peces; la desertificación avanza cobrándose cada vez más tierras fértiles; ya se hacen evidentes los efectos adversos del cambio del clima; los desastres naturales son más fuertes y más devastadores, y los países en desarrollo se han vuelto más vulnerables, en tanto que la contaminación del aire, el agua y los mares sigue privando a millones de seres humanos de una vida digna”.<sup>21</sup>*

El Desarrollo Sostenible reconoce que las decisiones adoptadas por un sector pueden afectar a los habitantes de otras regiones, por lo tanto las metas a fijarse deberán ser a largo plazo, para concientizar a los habitantes de todo el mundo sobre el progreso y beneficios que surgirían con su apoyo.

#### **1.2.6.1 Plan de Johannesburgo.**

Los integrantes de la Cumbre manifestaron su descontento con respecto a todas las reuniones mantenidas con anterioridad ya que no se ha llevado a cabo todo lo acordado y esperaban que esta vez se concluya con el tema y crearon el Plan de Johannesburgo.

En este Plan, se indaga sobre mecanismos para promover la integración de los componentes del desarrollo sostenible: desarrollo económico, desarrollo social y protección del ambiente.

#### **1.2.7. Cumbre del Cambio Climático en Copenhague.**

En Copenhague la capital de Dinamarca en 2009, se efectuó la Cumbre de Cambio Climático.

Con esta Cumbre se proseguían con los objetivos planteados en el Protocolo de Kyoto de 1997, el mismo que fenece en el año 2012, varios países industrializados, junto con la Unión Europea, se han comprometido a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

---

<sup>21</sup><http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/medios/carpeta/cumbre.htm>; Descargado: 02/02/11.



Los países industrializados-desarrollados, no han reducido los gases de efecto invernadero, así lo corrobora el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC).<sup>22</sup>

Actualmente los países desarrollados, no están de acuerdo en incrementar el porcentaje de reducción de gases de efecto invernadero, ya que no fue posible cumplir con el acuerdo establecido en el Protocolo de Kyoto sobre la reducción del 5.2%.<sup>23</sup>

El Ecuador, apoya para que el Protocolo de Kyoto se mantenga vigente, porque el daño ambiental no solo afecta a un país desarrollado sino a todos los países, sin restricción alguna<sup>24</sup>.

Preexiste una gran expectativa sobre los futuros desastres naturales que conllevara la no reducción de gases de efecto invernadero como lo son y seguirán coexistiendo la: *“subida del nivel del mar, y la consecuente desaparición de islas y ciudades costeras”*.<sup>25</sup>

No se puede globalizar pero gran parte de los seres humanos no conservan el medio ambiente, un ejemplo claro y sencillo es no botar la basura en su lugar, hasta lo más difícil que es la reducción de gases de efecto invernadero producido por empresas industrializadas y/o toda clase de transporte como: marítimo, terrestre, aéreo, fluvial.

Si no se actúa eficazmente las generaciones presentes y futuras no gozaran de un ambiente sano para producir y hacer valer su derecho al buen vivir.

Los países desarrollados se comprometieron a proveer de recursos financieros y tecnológicos a países subdesarrollados para llevar a cabo este acuerdo, los fondos provendrán de empresas públicas y/o privadas, bilaterales y multilaterales<sup>26</sup>.

---

<sup>22</sup> BUSTOS, Fernando. “Manual de Gestión y Control Ambiental”; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera – Ecuador 2010; Pág.: 507.

<sup>23</sup> BUSTOS, Fernando. “Manual de Gestión y Control Ambiental”; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera – Ecuador 2010; Pág.: 507.

<sup>24</sup> *Ibidem*.

<sup>25</sup> *Ibidem*.

<sup>26</sup> BUSTOS, Fernando. “Manual de Gestión y Control Ambiental”; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera – Ecuador 2010; Pág.: 508.

## **1. Capítulo II**

### **2.1 Origen de la Contaminación Atmosférica a Consecuencia de las Emisiones de Gases Provocados por Medios de Transporte y Maquinarias Industriales.**

La Revolución Industrial comenzó en Inglaterra en el siglo XVIII, con la aparición de las máquinas industriales, y su máximo alcance fue posterior a las guerras napoleónicas. Se originaron problemas de cuestión social afines con el movimiento obrero y sus reivindicaciones sociales y económicas, los cuales produjeron cambios políticos y sociales a finales del siglo XIX y en los venideros siglos.

La Revolución Industrial se considera como el origen de la contaminación atmosférica por la creación e introducción de medios de transporte y maquinarias industriales que funcionaban por medio de una caldera cerrada quemando carbón y emanando dióxido de carbono conocido por su nombre químico CO<sub>2</sub>.

Actualmente la contaminación atmosférica continúa por el CO<sub>2</sub> emanado por fuentes móviles y procesos industriales.

#### **2.1.1 Importancia de la Revolución Industrial.**

La Revolución Industrial, es el principio del crecimiento económico con el uso de máquinas que reemplazan a la mano de obra.

Toma su importancia desde el momento que se la interpreta como al conjunto de transformaciones técnicas, económicas y sociales, las mismas que se originaron en Inglaterra y se extendieron al continente europeo y al resto del mundo.

Los cambios fueron favorables para acelerar la producción mediante el invento de las máquinas industriales, las mismas que ayudaron aligerar el trabajo

---

del ser humano beneficiándoles en su modo de vida y a su vez afectaban en su aspecto laboral porque las industrias empezaban a prescindir de la mano de obra.

### **2.1.2 Nuevos Inventos Aplicados a la Industria.**

En el siglo XVII, la manufactura generaba impactos ambientales por los desechos que generaban, pero las necesidades fueron incrementándose, viendo así la necesidad de generar máquinas que funcionen automáticamente para producir en gran escala y competir con otros países.

#### **2.1.2.1 La Máquina de Vapor.**

Fue inventada por el inglés Jaime Watt en 1768, al inicio la maquinaria se usaba para bombear agua de las minas de carbón y para ayudarse con la explotación de los minerales. De igual forma se dio uso para la industria textil que producía en gran escala.

Los grandes empresarios se cercioraron de los beneficios de la máquina de vapor y la implementaron en el ferrocarril y en la navegación de los buques de vapor.

#### **2.1.2.2 El Ferrocarril.**

George Stephenson en 1825, impulsó una locomotora a vapor.

En 1830 se estableció la primera línea de ferrocarril entre las ciudades inglesas de Manchester y Liverpool, que en su inicio se empleaba como transporte de minerales y luego de pasajeros.

Tiempo después todo el mundo se favoreció de los ferrocarriles implementando sus líneas ferroviarias.

### **2.1.2.3 Los Buques de Vapor.**

La energía de vapor fue aplicada en los transportes marítimos en 1837, el primer barco de vapor cruzó el Atlántico. El objetivo del uso del vapor fue brindar mayor servicio a los pasajeros con la rapidez que generaba el mismo.

### **2.1.3 Problemas Sociales.**

Los problemas que se generaron en esa época fueron varios, entre ellos el desempleo.

Trabajadores sin distinción de sexo vivían en condiciones totalmente infrahumanas, en esa época no existía ley que protegiera los derechos de los trabajadores, por tal motivo abusaban de ellos con jornadas laborales extensas, salarios bajos, esfuerzos físicos descomunales en mujeres y niños.

Existió la migración por las pocas fuentes de trabajo generadas, no importaba acceder a un trabajo con sueldo bajo y vivir en la miseria.

#### **2.1.3.1 Nuevas Estrategias Sociales.**

La burguesía estaba constituida por los capitalistas, eran considerados dueños del dinero, lograron acumular fortunas por el trabajo de los proletariados, apoyados en la práctica de la libre industria y del libre comercio.

Se conoce al proletariado, como la clase obrera, aquellos que trabajaron en condiciones deplorables, los mismos que alzaron su voz y con el apoyo de la Iglesia Católica, iniciaron movimientos de reivindicación obrera, por medio de sindicatos para reclamar sus derechos.

#### **2.1.4 Definición de Contaminación Ambiental.**

Según Néstor Fraume en su Diccionario Ambiental, define a la Contaminación Ambiental como: *“Presencia de sustancias nocivas, perjudiciales o molestas en un recurso natural como el aire, el agua y los suelos, sin que el medio los pueda absorber o regenerar por sí mismo, y colocadas allí por la acción del hombre, o por procesos naturales temporales, en tal calidad y cantidad que*

*pueden interferir la salud y el bienestar de los hombres, los animales y a las plantas*<sup>27</sup>, es decir la contaminación es aquella sustancia perjudicial que ingresa al medio ambiente causando desequilibrio.

Las fuentes móviles al emitir gases de efecto invernadero causan problemas de salud y hacen que la permanencia de los seres vivos en el planeta tierra sea corta, por lo tanto los estragos de una contaminación excesiva son absolutamente evidentes y la contaminación ambiental pasó hacer un problema global y ya no un tema de regiones y/o sectores de un país determinado.

Actualmente en el Ecuador, los ciudadanos y extranjeros que hacen del Ecuador su residencia habitual, han considerado que existe un gran incremento de la contaminación en la atmósfera, generado por combustibles provenientes comúnmente del transporte público como los buses, trolebús, eco vías, metrobús y demás medios de transporte privados.

Se considera al smog como aquella nube densa de color oscuro que causa enfermedades en el ser humano, comúnmente causadas por las emisiones de gases de vehículos a motor.

#### **2.1.4.1 Consecuencias de la Contaminación Ambiental.**

Para que la especie humana siga existiendo depende de las condiciones ambientales en las que se desarrolle. Normalmente se menciona que el más fuerte es el que sobrevive, pero al vivir en un planeta que no cumple con los requerimientos básicos de supervivencia como aire, agua y alimentos, no se puede esperar que las generaciones futuras existan ya que no es posible cambiar alguna cosa sin alterar otras.

---

<sup>27</sup>FRAUME, Néstor. "Diccionario Ambiental"; Editorial; Eco; Edición: Primera – Bogotá 2007; Pág.: 116.

## **2.1.5 Problemas Ambientales.**

### **2.1.5.1 Efecto Invernadero.**

El efecto invernadero es un *“efecto natural y necesario para el mantenimiento de la temperatura en el planeta Tierra. Se trata que estos gases de efecto invernadero no dejen escapar el calor que se recibe a través de la radiación solar, de forma que el planeta se calienta. Si no existiese este efecto, se calcula que la temperatura media de la Tierra sería unos 30°C inferior a la actual, por lo que sería un planeta helado. Gracias al efecto invernadero se dan los climas que existen en la actualidad, pero un calentamiento del planeta, aunque pudiese considerarse como un proceso natural, puede tener efectos desastrosos para los seres humanos, por lo que hay que tenerlo en cuenta a la hora de evaluar la políticas y las actividades humanas”*.<sup>28</sup>

La tierra absorbe gran parte de la radiación de onda corta y a su vez tiene un efecto de revote, es decir la energía que el planeta tierra recibió de forma directa, nuevamente regresara al espacio en forma de radiación infrarroja de onda larga. Científicos mencionan que se está alterando el motor energético que acciona el sistema climático y se debe tomar medidas urgentes para atenuar el impacto.

La reducción de gases contaminantes como el CO<sub>2</sub> corroboraría para disminuir la velocidad del efecto del calentamiento global y por ende la pérdida de biodiversidad y el agotamiento de los recursos naturales.

### **2.1.5.2 Cambio Climático en el Ecuador.**

El Ecuador no es ajeno al cambio climático, claramente se puede observar el retroceso de los glaciares andinos, así como los impactos en la provisión de agua para la agricultura, consumo humano, industrias y generación eléctrica.

---

<sup>28</sup> GARMENDIA SALVADOR, Alfonso. “Evaluación de Impacto Ambiental”; Editorial: Pearson Educación; Edición: Primera – España 2005; Pág.: 44.

La desertificación es un proceso ligado a la pérdida de la capacidad productiva de los suelos, biodiversidad y pobreza. Se han verificado los procesos de desertificación en las Provincias de Loja, Chimborazo y Manabí (Plan de Acción Nacional de lucha contra la desertificación y lucha contra la sequía).<sup>29</sup>

### **2.1.5.3 Reducción de la Capa de Ozono.**

El planeta Tierra está cubierto de la estratósfera, la misma que tiene alta concentración de ozono y tiene la propiedad de *“filtrar los rayos ultravioletas de la luz solar, de forma que este tipo de radiación llega muy disminuida a la superficie terrestre. La radiación ultravioleta dificulta la fotosíntesis de las plantas disminuyendo su crecimiento y debilitan el sistema inmune de los animales, favoreciendo la aparición de cánceres”*.<sup>30</sup>

Las industrias y los automotores emanan continuamente gases perjudiciales, formando agujeros en la capa de ozono.

Por medio de los Informes, Convenios y Protocolos Internacionales, se ha conseguido que los países tomen conciencia sobre el medio ambiente y las causas graves que conllevan la continua emisión de gases de efecto invernadero.

### **2.1.5.4 Pérdida de la Biodiversidad.**

La Biodiversidad es el conjunto de todas las especies (animales, vegetales, bacterias) que se encuentran en detrimento por la constante contaminación que existe en el planeta tierra.

---

<sup>29</sup> [www.unccd.int](http://www.unccd.int); Descargado: 02/02/11.

<sup>30</sup> GARMENDIA SALVADOR, Alfonso. “Evaluación de Impacto Ambiental”; Editorial: Pearson Educación; Edición: Primera – España 2005; Pág.: 44.

#### **2.1.5.5 Detrimento del Ecosistema.**

Se entiende por ecosistema a la *“unidad básica de integración organismo-ambiente, que resulta de las relaciones existentes entre los elementos vivos e inanimados de un área dada”*.<sup>31</sup>

El ecosistema puede regenerarse siempre y cuando las especies que sean necesarias no se extingan, es decir que no existan graves daños en el medio ambiente y que estos puedan ser reversibles.

#### **2.1.5.6 Agotamiento de los Recursos Naturales.**

Los índices de crecimiento de los seres humanos son cada vez más altos y por ende el estado actual del planeta tierra es incierto y las generaciones futuras no podrán gozar de patrimonio alguno, ni recurso natural si persiste la presencia de sustancias contaminantes en gran escala que deterioren el medio ambiente.

### **2.1.6 Marco Regulatorio Ambiental y Principios Constitucionales Ambientales.**

#### **2.1.7 Origen del Ministerio del Ambiente del Ecuador.**

En la Presidencia del Ab. Abdalá Bucarám fue creado el Ministerio de Medio Ambiente, mediante Decreto Ejecutivo N°195 – R.O. N° 40 con fecha 04 de octubre de 1996.

Se fusionan en una sola entidad el Ministerio del Medio Ambiente, el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y de Vida Silvestre (INEFAN), mediante Decreto Ejecutivo N° 505 de fecha 22 de enero de 1999 – R.O. 118 de 28 de enero de 1999, conociéndose así como el Ministerio del Medio Ambiente.

Adicionalmente mediante Decreto Ejecutivo N°26, se fusionan en una sola entidad la Subsecretaría de Turismo perteneciente al Ministerio de Comercio

---

<sup>31</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Pág.: 14.



Exterior, Industrialización, Pesca y Turismo y el Ministerio del Ambiente, y, en el mismo año con Decreto Ejecutivo N°259 se deroga el Decreto N°26, existiendo total independencia jurídica, financiera y administrativa, del Ministerio del Ambiente.

#### **2.1.7.1 Autoridad Ambiental.**

El Ministerio del Ambiente es la Autoridad Ambiental rectora de la gestión ambiental del Ecuador, busca delinear políticas ambientales, coordinar las estrategias y los programas para la protección de los ecosistemas garantizando un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, fomentando el desarrollo sostenible.

#### **2.1.7.2 Objetivos de la Autoridad Ambiental.**

Entre sus objetivos se destacan los siguientes: prevenir la contaminación, mejorar la calidad ambiental, conservar los recursos naturales

#### **2.2.1.3 Subsecretaría de Calidad Ambiental.**

El Ministerio del Ambiente se encuentra integrado por varios departamentos, el primordial para este estudio es destacar a la Subsecretaría de Calidad Ambiental en el nivel Productivo Técnico, con el fin de *“mejorar la calidad de vida de la población, controlando la calidad de agua, clima, aire y suelo, de tal manera que sea sano y productivo, para ello es necesario trabajar desde la prevención y el control impidiendo la degradación de los ecosistemas a través del manejo desconcentrado, descentralizado, y participativo de la gestión ambiental.”*<sup>32</sup>

##### **a) Definición de Calidad Ambiental.**

Existen varias percepciones de la definición de calidad ambiental, porque dependen fundamentalmente de las necesidades básicas para la supervivencia del ser humano.

---

<sup>32</sup> <http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/32>; Descargado: 02/02/11.

La Ley de Gestión Ambiental menciona: “*el control de la calidad ambiental tiene por objeto prevenir, limitar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales*”.<sup>33</sup>

Para evaluar la calidad ambiental como positiva o negativa para las personas y su salud depende de varios tipos de contaminación como: el ruido, la radiación solar, los desechos sólidos y la emisión de gases como el dióxido de carbono.

En el Ecuador para mejorar la calidad ambiental, las instituciones gubernamentales y no gubernamentales por medio de varias técnicas, incentivan a cada individuo para concientizarlos de sus malos hábitos, estos son: no botar la basura en su lugar, no engañar a técnicos vehiculares utilizando cada año en las revisiones mecanismos momentáneos, para reducir la emisión de gases de efecto invernadero CO<sub>2</sub> que emanan en gran cantidad los vehículos de transporte privado y público, y, como último ejemplo se encuentran las grandes empresas industrializadas que creen que por tener la chimenea más alta no contaminan en absoluto al medio ambiente.

**a) Definición de Licencia Ambiental.**

Es la autorización que otorga la Autoridad Ambiental competente, a una persona natural o jurídica, para la ejecución de sus obras. Se especifica los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar o corregir los efectos adversos del proyecto.

**b) Procedimiento para Obtener la Licencia Ambiental.**

- i. Deberá ser solicitada por el proponente al Subsecretario de Calidad Ambiental, el Certificado de Intersección con el Sistema de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores (BP) y Patrimonio Forestal del Estado (PFE), la solicitud deberá contener lo siguiente:

---

<sup>33</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Pág.: 13.

- ✓ Fecha de la solicitud.
  - ✓ Razón Social del proponente.
  - ✓ Apellidos y nombres del Representante Legal.
  - ✓ Dirección, e-mail y número de teléfono.
  - ✓ Nombre del Proyecto.
  - ✓ Actividad y breve descripción del Proyecto.
  - ✓ Ubicación del Proyecto.
  - ✓ Papeleta de Depósito.
- ii. La Subsecretaría de Calidad Ambiental, emitirá el Certificado de Intersección del Proyecto, se adjuntará una copia del mapa y la referencia del número de expediente asignado.
- iii. El proponente deberá solicitar la aprobación de los Términos de Referencia (TdR) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y Plan de Manejo Ambiental (PMA), el mismo que deberá contener:
- ✓ Fecha de la solicitud.
  - ✓ Razón Social del Proponente.
  - ✓ Nombre del Proyecto.
  - ✓ Referencia (número de expediente).
  - ✓ Términos de Referencia.
- iv. La Subsecretaría analizará los TdR y notificará al proponente con aprobación u observaciones de ser el caso.
- v. El proponente deberá solicitar al Ministerio del Ambiente la aprobación del (EIA) y (PMA) para proyectos nuevos. Para el caso de actividades en funcionamiento se requerirá la Auditoría Ambiental

Inicial y el Plan de Manejo Ambiental, los requisitos son los siguientes:

- ✓ Fecha de la solicitud.
- ✓ Razón social de Proponente.
- ✓ Nombre del Proyecto.
- ✓ Referencia (número de expediente inicial).
- ✓ EIA y PMA (documento impreso y medio magnético).
- ✓ Copia de la factura del EIA y PMA.<sup>34</sup>
- ✓ Constancia documentada que el EIA y PMA fueron puestos a consideración de la ciudadanía.<sup>35</sup>

### **c) Definición de Impacto Ambiental.**

El Impacto Ambiental es una repercusión de un acto que puede ser positiva o negativa para el medio ambiente, por tal motivo se realizan estudios de impacto ambiental previos, durante y después de un proyecto o actividad.

### **d) Estudios de Impacto Ambiental (EsIA).**

Son estudios técnicos que sirven para identificar los impactos ambientales presentes o futuros. Establecen medidas preventivas para controlar y subsanar alteraciones ambientales.

Es indispensable identificar la metodología a utilizarse para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales que representen peligro para las generaciones presentes y futuras, para

---

<sup>34</sup> <http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/32>; Descargado: 04/02/11.

<sup>35</sup> Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS) Libro VI – Decreto Ejecutivo N° 3516 R.O. Suplemento 2 de 31/03/03; Última Modificación: 24/02/11.

reproducirlas mediante un documento de carácter técnico que se debe someter a la autoridad competente.

**e) Definición de Evaluación de Impacto Ambiental.**

Se entiende como Evaluación de Impacto Ambiental al *“procedimiento administrativo de carácter técnico que tiene por objeto determinar obligatoriamente y en forma previa, la viabilidad ambiental de un proyecto, obra o actividad pública o privada. Tiene dos fases: el estudio de impacto ambiental y la declaratoria de impacto ambiental. Su aplicación abarca desde la fase de prefactibilidad hasta la de abandono o desmantelamiento del proyecto, obra o actividad pasando por las fases intermedias”*.<sup>36</sup> Es un documento técnico requerido por la autoridad ambiental, que se realiza al inicio de un proyecto<sup>37</sup>, cuando este puede causar severos daños ambientales.

**f) Validez Jurídica de la Evaluación de Impacto Ambiental.**

Se da validez jurídica a la Evaluación de Impacto Ambiental en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) “La Cumbre de la Tierra” en Río de Janeiro en 1992.

Los países miembros de la Convención establecieron la necesidad de evaluar impactos ambientales y se comprometieron a adoptar la Evaluación de Impacto Ambiental en calidad de instrumento nacional para aplicarlo en actividades que produzcan daño en el medio ambiente y que estén sujetos a la decisión de Autoridad Nacional competente.

---

<sup>36</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Pág.: 14.

<sup>37</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Pág.: 5; Art.: 19.

### **g) Plan de Manejo Ambiental (PMA).**

Es un Estudio de Impacto Ambiental que conlleva a la presentación de un Plan de Manejo Ambiental y en cualquier etapa del proyecto se lo realiza, se basa en monitoreos continuos y reportes de los mismos a la entidad ambiental de control, la entidad antes mencionada podrá solicitar alcances, modificaciones o actualizaciones al Plan de Manejo Ambiental.

#### **2.1.8 Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).**

Establece reglas de coordinación institucional, competencia y participación comunitaria. El marco institucional se establece del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA), estipulado en el Art. 5 de la Ley de Gestión Ambiental, la competencia ambiental la tienen las instituciones nacionales, sectoriales o seccionales que según su marco normativo tienen la autoridad para la realización de actividades relacionadas con la prevención y control de la contaminación ambiental.

En la Ley de Gestión Ambiental, Capítulo II de la Evaluación de Impacto Ambiental y de Control Ambiental se reglamenta el Sistema Único de Manejo Ambiental, de la siguiente manera:

Se deberá contar con la Licencia Ambiental para el inicio de obras públicas, privadas o mixtas y proyectos de inversión públicos o privados que posiblemente causen impactos ambientales, previamente serán calificados por el Sistema Único de Manejo Ambiental.

El Sistema Único de Manejo Ambiental incluirá los estudios de línea base los mismos que sirven para evaluar las condiciones del aire, agua, suelo, plantas y animales; la evaluación de riesgos, se entiende por aquella información que detalla la probabilidad de accidentes que afectarían al medio ambiente; Planes de manejo de riesgos (se busca desarrollar mecanismos para evadir o afrontar peligros por causa del desarrollo del proyecto); con los sistemas de monitoreo se obtiene información, discernimientos para identificar el tipo de decisiones

que se debe aplicar; las Auditorías Ambientales son practicadas por consultores calificados por el Ministerio del Ambiente. El Sistema Único de Manejo Ambiental también incluirá la Evaluación de Impacto Ambiental y contendrá lo siguiente: valoración anticipada de los posibles efectos causados a la población humana, la identificación del tipo de la posible contaminación ambiental que afectará.

La Evaluación de Impacto Ambiental será formulada y aprobada previamente a la emisión de la Licencia Ambiental.

### **2.1.9 Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.**

En la Ley de Prevención y Control Ambiental, se distingue dos fuentes potenciales de la contaminación del aire: **Fuentes artificiales:** Se originan por la contaminación de automotores, aeronaves y similares; **Fuentes naturales:** Proviene de la naturaleza como son las erupciones volcánicas.<sup>38</sup>

El Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Salud, junto con otras instituciones se encargarán de crear programas que concienticen a la comunidad con temas relacionados sobre la contaminación atmosférica.<sup>39</sup> Dictarán normas técnicas para prevenir y controlar todo tipo de contaminantes que afecten a los sistemas auditivos, respiratorios y visuales.<sup>40</sup> El Ministerio de Salud priorizará los intereses de la salud de la población ante cualquier acto económico, la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública que controla y vigila el cumplimiento de la ley.

Adicionalmente la Ley de Prevención y Control de Contaminación Ambiental menciona a otras instituciones dando así a entender que los Municipios se encargarán de los temas ambientales, desarrollando programas para prevenir

---

<sup>38</sup> Ley de Prevención y Control de Contaminación Ambiental - Decreto Supremo No. 374. RO/ 97 de 31 de Mayo de 1.976, según Ley No. 37, Disposición General Segunda publicada en Registro Oficial 245 de 30 de Julio de 1999, fueron derogados los artículos del 1 al 1; Art. 12.

<sup>39</sup> Ley de Prevención y Control de Contaminación Ambiental - Decreto Supremo No. 374. RO/ 97 de 31 de Mayo de 1.976, según Ley No. 37, Disposición General Segunda publicada en Registro Oficial 245 de 30 de Julio de 1999, fueron derogados los artículos del 1 al 1; Art.: 14.

<sup>40</sup> Ley Orgánica de Salud, Ley 67, Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de Diciembre del 2006; Capítulo III – Contaminación del aire y de la contaminación acústica Art.: 111.

la contaminación por emisiones de fuentes fijas, móviles y de fuentes naturales.

### 2.1.10 Principios Constitucionales Ambientales.

En concordancia con el Art. 395 de la Constitución de la República del Ecuador los Principios Ambientales son los siguientes:

- ✓ **Pro-natura.-** “Pro” quiere decir antes, delante, y, “natura” se refiere a la naturaleza. Este principio se encuentra a favor de la naturaleza, indaga maneras de prevenir futuros daños ambientales. Su origen fue en la Carta Mundial de la Tierra conocida en sus siglas en inglés The Earth Chart.
- ✓ **Desarrollo Sustentable.-** En la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) se dio a conocer a la Asamblea de la ONU, el Informe de Desarrollo Sustentable conocido como el Informe de Bruntland de 1987. El desarrollo sustentable busca maneras de producción para beneficio del ser humano, sin afectar al medio ambiente y por ende a las generaciones venideras.
- ✓ **Participación Ciudadana.-** Es una forma de integrar al ciudadano en decisiones que beneficien individual o colectivamente en temas públicos o privados, que afecten en lo político, socio económico y cultural de un país. Cabe recalcar que la participación ciudadana construye un Estado democrático para el buen vivir ya que el “*Estado valorará la opinión de la comunidad*”.<sup>41</sup>
- ✓ **Responsabilidad Objetiva.-** “*La responsabilidad por daños ambientales es objetiva*”<sup>42</sup>, la persona natural o jurídica que cause malestar en el medio ambiente a más de las sanciones que se les imponga tendrán la obligación de devolver a los ecosistemas su estado natural e indemnizar

<sup>41</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008; Art.: 398.

<sup>42</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008; Art.: 396.



a las comunidades que hayan sido afectas por los daños ambientales causados.

- ✓ **El que Contamina Paga.-** El Estado será responsable subsidiariamente por los daños ambientales causados y tendrá la obligación de ser el caso de restaurar al ecosistema y cubrir los gastos necesarios, para garantizar el derecho al buen vivir de los ciudadanos. Adicionalmente el Estado podrá sancionar y solicitar la devolución del dinero a las personas o entes jurídicos que causen el daño ambiental y de igual manera se sancionará a los servidores de entidades públicas encargados de realizar el debido control ambiental.<sup>43</sup>
- ✓ **Precautorio (Precaución).-** Este principio se origino en la Carta Mundial de la Naturaleza en 1982. Según la Ley de Gestión Ambiental se entiende por precaución “*a la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente*”.<sup>44</sup>
- ✓ **Prevención.-** Según Efraín Pérez, “*el principio de prevención es antecedente directo del Principio el que Contamina Paga*”.<sup>45</sup> Es una visión de perjuicio futuro y eventual con el objeto de proteger al medio ambiente.
- ✓ **Impacto Ambiental.-** El Impacto Ambiental es producido por el ser humano, puede ser definido como positivo o negativo, por parte de las acciones humanas, por ejemplo el uso de estiércol en cultivos es positivo porque funciona como abono para la tierra, y, sería negativo si el estiércol se abandonara en un rincón sin usarlo y este produjera la proliferación de insectos que causen insalubridad.
- ✓ **Diversidad Biológica o Biodiversidad.-** En la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, se forjaron

---

<sup>43</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008; Art.: 397.

<sup>44</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Sección I: Doc. 2; Pág.: 15.

<sup>45</sup> PÉREZ, Efraín. “Derecho Ambiental Introducción”; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones; Edición: Primera - Quito-Ecuador 2008; Pág.: 76, 77.

documentos de trascendencia como el Convenio de la Diversidad Biológica aludiendo que el hombre forma parte de los organismos vivos.

- ✓ **Ecosistema.-** El ecosistema puede regenerarse siempre y cuando las especies que sean necesarias no se hayan extinguido, es decir que no existan graves daños en el medio ambiente y que estos puedan ser reversibles.
  
- ✓ **Gestión Ambiental.-** *“Es el conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida”.*<sup>46</sup> Los principios de Gestión Ambiental se sujetan a los principios de: *“solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje, y reutilización de desechos, utilizando tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales”.*<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Pág.: 14.

<sup>47</sup> Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. “Codificación de la Ley de Gestión Ambiental”, Quito-Ecuador 2010; Art.: 2.

## Capítulo III

### 3.1 Descripción del Convenio del Plan de Renovación Vehicular “REN-OVA”.

#### 3.1.1 Antecedentes.

Fue decisión del Gobierno Nacional Renovar el Parque Automotor del Transporte Terrestre Público a través del Ministerio de Industrias y Competitividad (actualmente Ministerio de Industrias y Productividad) se estableció este Programa.

Las partes que participaron y suscribieron el Convenio fueron: el Gobierno Nacional, representantes de los Ministerios: Ministerio de Industrias y Competitividad (MIC), Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO), Ministerio de Finanzas y la Corporación Financiera Nacional (CFN), junto con representantes de la Industria Nacional Automotriz de Ensambladores (carroceras, partes y piezas), la Industria Llantera, las Industrias de Fundición (chatarrazadoras) y el Sector Transportista representado por la Federación Nacional de Transporte Pesado de Mercaderías; Urbano, escolar, liviano y transporte pesado intercantonal e interprovincial.

El Convenio del Programa de Renovación del Parque Automotor fue suscrito el 14 de septiembre del 2007.

#### 3.1.2 Adendum al Convenio del Plan “REN-OVA”

Con fecha 28 de septiembre del 2010, se realiza un Adendum al Convenio, el mismo que no fue suscrito por la Cámara Nacional de Fabricantes Carroceros (CANFAC) ya que solicitaban que se considere gravar con aranceles a la importación de buses e incremento de precios en los mismos<sup>48</sup>, pero su petición no se efectuó.

El Convenio regía desde el año 2007 hasta el 2010 y con el Adendum al presente Convenio estará vigente hasta el 10 de agosto del 2013.

---

<sup>48</sup> <http://www.micip.gov.ec/images/stories/ADENDUM.pdf>; Pág.: 11; Descargado: 01/05/11.

### 3.1.2.1 Objetivos.

Los objetivos del Convenio son:

- a) Alcanzar el desarrollo sostenible mediante el fortalecimiento del Sector Industrial Automotriz Nacional (ensambladores, carroceros y autopartistas) y por ende fomentar fuentes de trabajo.
- b) Reducir la contaminación ambiental por emisión de gases de efecto invernadero emitidos por el transporte público.
- c) Racionalizar el subsidio de los combustibles “*actualmente un vehículo en mal estado consume 20km por galón de gasolina y un taxi nuevo consume 40km por cada galón de combustible*”.<sup>49</sup>
- d) Fomentar la eficiencia en la prestación del servicio de transporte terrestre de personas y mercaderías con unidades de calidad que proporcionen: seguridad, confort y productividad como resultado del menor tiempo perdido en las congestiones.
- e) Disminuir los accidentes de tránsito ocasionados por vehículos que no tienen un correcto mantenimiento.

### 3.1.2.2 Compromisos de las Partes.

#### a) Gobierno Nacional.

Liberará el pago de aranceles.

El Convenio de Complementación en el Sector Automotor promoverá la negociación de concesiones arancelarias con otros países como: México y Brasil de donde provienen gran parte los vehículos importados.

---

<sup>49</sup> Entrevista Ing. Fabián Espinoza – Asesor Plan REN-OVA – Ministerio de Industrias y Productividad.

**b) Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO).**

Se encargará de la expedición de reglamentos y normativas, mediante Acuerdos Ministeriales y controlará que los participantes cumplan con el Convenio.

**c) Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial – CNTTTSV (Agencia Nacional de Tránsito).**

La Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (CNTTTSV), será el encargado de: Calificar y emitir el Informe Técnico Favorable, nacionalizar vehículos importados, otorgar información y capacitar sobre temas relacionados al Plan “REN-OVA”.

En el Proceso de Chatarrización la CNTTTSV se encargará de: Realizar la recepción de los vehículos, emitir Certificados de Chatarrización y la destrucción de las placas.

**d) Corporación Financiera Nacional (CFN).**

La Corporación Financiera Nacional será la encargada de otorgar préstamos para la adquisición de vehículos, previo a un estudio de la situación económica del transportista.

**e) Industrias Ensambladoras, Carroceras y Llanteras.**

Las Industrias Carroceras, Ensambladoras y Llanteras Nacionales otorgarán un descuento del 20% en repuestos y se mantendrán con los precios ofertados desde el año 2007 al 2013.

**f) Empresas de Fundición.**

Las Industrias de Fundición, chatarrizarán los vehículos que les han sido entregados por parte del solicitante.

A cambio las chatarrizadoras consignaran a la Corporación Financiera Nacional el valor acordado (determinado por el Ministerio

de Industrias y Productividad) y este servirá como parte de pago para la obtención de un vehículo nuevo.

**g) Sector Transportista.**

El Sector Transportista se compromete a chatarrizar las unidades que hayan superado el tiempo de vida útil, estipulado por la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (10 años), conforme al Programa de Renovación del Parque Automotor.

Distribuirán adecuadamente las unidades entregadas por chatarrizar a nivel nacional.

**h) Federaciones Nacionales de Transporte.**

Las Federaciones Nacionales de Transporte no recaudarán dinero alguno por los trámites correspondientes de renovación vehicular.

**i) Comité de Seguimiento.**

El Comité de Seguimiento estará conformado por un delegado de las partes que intervienen en el Convenio, con el objeto de dar seguimiento a las entidades que se comprometieron con la renovación vehicular, las reuniones serán integradas por representantes de cada sector y las veces que el Gerente crea necesario.

## **3.2 Descripción del Programa de Reducción de la Contaminación Ambiental, Racionalización del Subsidio de Combustibles del Transporte Público y su Chatarrización.**

### **3.2.1 Antecedentes.**

Es un Programa creado por el Gobierno Nacional mediante Decreto Ejecutivo N° 1145, de 18 de junio del 2008, publicado en el Registro Oficial N° 370, de 30 de junio del 2008, que establece un incentivo financiero no reembolsable a cargo del Ministerio de Finanzas, para chatarrizar vehículos usados de

transporte público-comercial y sustituirlos por vehículos nuevos ensamblados en el país o importados con un “*diferimiento arancelario al cero por ciento (0%) de la tarifa arancelaria total para la importación de vehículos terminados, chasis y carrocerías para transporte público, que participan en el Programa de Renovación del Parque Automotor*”.<sup>50</sup>

### **3.2.2 Objetivos.**

- a)** Dar un incentivo económico al sector transportista por la chatarrización de sus unidades que sobrepasen los 10 años de vida útil<sup>51</sup>.
- b)** Racionalizar el subsidio de los combustibles y propiciar la eficiencia en la prestación del servicio de transporte terrestre de personas y mercancías.
- c)** Otorgar crédito directo en la Corporación Financiera Nacional (CFN), para que obtengan su vehículo nuevo, fabricado por la industria nacional e importados, la segunda opción no contendrán la exoneración arancelaria.
- d)** Mejorar la competitividad de las industrias automotrices nacionales.
- e)** Reducir la emisión de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono CO<sub>2</sub>) cuya presencia contribuye al calentamiento global, este objetivo se conseguirá a través de medios de transporte públicos eficientes.
- f)** Incrementar las plazas de trabajo.

Está dirigido al Transporte Público Terrestre como: escolar, urbano, taxis, carga pesada, liviana, mixta y transporte intraprovincial (opera dentro de los límites provinciales) e interprovincial (dentro de los límites del territorio nacional).<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> Decreto Ejecutivo N° 636, de 17 de septiembre del año 2007; R.O.: N°193, de fecha 18 de octubre del 2007; Art.: 1.

<sup>51</sup> Decreto Ejecutivo N° 1145, de 18 de junio del 2008, publicado en el Registro Oficial N° 370, de 30 de junio del 2008.

<sup>52</sup> Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial; Arts.: 67 y 68.

### 3.2.3 Entidades que Intervienen y sus Funciones.

#### a) Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO).

Su función es dictar normas y coordinar el Programa.

#### b) Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (CNTTTSV).

Calificar al transportista legalmente reconocido y afiliado a la Federación Nacional correspondiente y emitir:

**Informe Técnico Favorable:** Es un requisito para poder acceder al crédito en la Corporación Financiera Nacional, consta de los siguientes datos: apellidos y nombres completos del solicitante, operadora, placas del vehículo a chatarrizar y del vehículo a obtener.

**Certificado de Chatarrización:** Constan los siguientes datos generales: apellidos y nombres del beneficiario, referencias del vehículo y datos del cesionario (los derechos son transferibles por una sola vez).

#### c) Corporación Aduanera Ecuatoriana (CAE).

Nacionalizará los vehículos importados.

#### d) Concesionarios.

Los Concesionarios, son aquellos que abastecen de unidades de producción nacional o importados, no es obligatorio que todos los concesionarios se acojan al Plan "REN-OVA".

#### e) Empresas de Fundición.

Las Empresas de Fundición, estarán a cargo del proceso de chatarrización y realizarán el pago del valor por peso del vehículo, conforme a lo establecido en el Convenio entre el MIPRO. Las



empresas chatarrizadoras son: ANDEC (Guayaquil)<sup>53</sup> y ADELCA (Quito-Aloag, Cuenca y Portoviejo).<sup>54</sup>

### 3.2.4 Definición de Chatarrización.

La chatarrización, “es un proceso técnico-mecánico de desintegración total del vehículo automotor, de tal forma que quede convertido definitiva e irreversiblemente en materia prima para ser usada en los diferentes procesos industriales”.<sup>55</sup>

#### 3.2.4.1 Beneficios de la Chatarrización.

- a) Incentivo de chatarrización.
- b) Crédito banca pública – Corporación Financiera Nacional (CFN)
- c) Exoneración arancelaria

### 3.2.5 Definición de Incentivos.

#### 3.2.5.1 Incentivos Ambientales.

La Ministra del Ambiente Marcela Aguiñaga, en el Primer Foro Ambiental Tributario define a los incentivos ambientales como: “*voluntarios, promueven el uso de nuevas tecnologías y no existe control por la libertad de uso que tienen*”.<sup>56</sup>

Con respecto al Plan REN-OVA, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en el Capítulo 3 Título III de los Incentivos para el Desarrollo Productivo, establece el siguiente incentivo fiscal:

<sup>53</sup> <http://www.holdingdine.com/content/blogcategory/14/44/>; Descargado: 04/05/11.

<sup>54</sup> [http://www.adelcaecuador.com/webfinal/index.php?searchword=chatarrizar&ordering=&searchphrase=all&Itemid=1&option=com\\_search&lang=es](http://www.adelcaecuador.com/webfinal/index.php?searchword=chatarrizar&ordering=&searchphrase=all&Itemid=1&option=com_search&lang=es); Descargado: 04/05/11.

<sup>55</sup> Decreto Ejecutivo N° 1145, de 18 de junio del 2008; R.O.: 370, de 30 de junio del 2008; Art.: 1.

<sup>56</sup> <http://es.scribd.com/doc/52260829/FAT-Incentivos-Verdes-Ab-Marcela-Aguinaga>; Descargado: 04/05/11.

### 3.2.5.2 Incentivos Fiscales.

Entendiéndose como tal a *“las deducciones adicionales para el cálculo del impuesto a la renta, como mecanismos para incentivar la productividad, innovación y para la producción eco-eficiente”*.<sup>57</sup>

---

<sup>57</sup> [http://carlosjumbo.files.wordpress.com/2010/11/codigo de la produccion.pdf](http://carlosjumbo.files.wordpress.com/2010/11/codigo_de_la_produccion.pdf); Descargado: 04/05/11; Art.: 24 literal c.

## Capítulo IV

### 4.1 Marco Constitucional sobre la Contaminación Ambiental por Transporte Terrestre, basado en Políticas del Plan “REN-OVA”.

Se reconoce y garantiza a las personas “*el derecho de vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza*”.<sup>58</sup>

Al sector transportista lo regula, controla, administra y gestiona el Estado ya que es considerado un sector estratégico de conformidad con los principios de precaución (si existe seguridad de un daño a producirse por cierta actividad), prevención (son medidas que deberán tomar el Estado para con los posibles daños ocasionados por un determinado proyecto y existe inseguridad), sostenibilidad ambiental y eficiencia.<sup>59</sup>

El Estado es responsable de proveer y garantizar la calidad de los servicios públicos de vialidad<sup>60</sup> y libertad del transporte terrestre junto con la promoción del transporte público masivo.<sup>61</sup>

La política económica del Ecuador incentiva a la producción nacional junto con su competitividad.<sup>62</sup>

#### 4.1.1 Régimen del Buen Vivir.

Con respecto a la contaminación ambiental por emisión de gases, en el marco constitucional se establece que el Estado se compromete a “*establecer mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental para vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y establecer un Sistema Nacional de Prevención Gestión de Riesgos y Desastres Naturales,*

---

<sup>58</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año 2008; Art. 66.

<sup>59</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año 2008; Art. 313.

<sup>60</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año 2008; Art.: 314.

<sup>61</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año 2008; Art.: 394.

<sup>62</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año 2008; Art.: 284 inc. 2.

*basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad*.<sup>63</sup>

El Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, está conformado por instituciones del Estado que manejan temas ambientales, entre sus competencias se encuentran: promover la participación ciudadana, ejecutar y verificar los principios y normas establecidos por el Ministerio del Ambiente.

La ciudadanía tiene la obligación de preservar el ambiente mediante el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, por medio de la defensoría del ambiente y la naturaleza.<sup>64</sup>

#### **4.1.2 Plan Nacional para el Buen Vivir (2009-2013).**

Es un Plan creado por el Gobierno del Ecuador, fue elaborado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) en calidad de Secretaría Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, conforme al Decreto Ejecutivo 1577 de febrero de 2009, el mismo que fue aprobado por el Consejo Nacional de Planificación.

Para respetar los derechos de la población se estipularon 12 objetivos, los más destacados son: Mejorar la Calidad de Vida de la Población, Promover un Ambiente Sano y Sustentable, y, construir un Estado Democrático para el Buen Vivir.

Según los objetivos de este Plan es necesario impulsar sistemas de transporte público de calidad, es decir que sean seguros, accesibles para personas con discapacidad y que no contaminen al medio ambiente (eficientes ecológicamente).

Para favorecer al comercio (interno-externo) y la integración (nacional-regional), se establece que es necesario mantener y expandir el sistema nacional de transporte.

---

<sup>63</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008; Art.:397 inc. 2 – 5.

<sup>64</sup> Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008; Art. 399.

El Plan “REN-OVA”, cumple con las políticas y objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir.

#### **4.1.3 Política Ambiental Nacional.**

Con fecha 11 de noviembre de 2009, se publicó en el Registro Oficial N°64, el Acuerdo N°086 del Ministerio del Ambiente “Políticas Ambientales Nacionales”. Se considera como punto eje la importancia de gestionar la adaptación al cambio climático para disminuir la vulnerabilidad social, económica y ambiental. El sector transportista es un sector que se ha explotado sin precauciones de ahí el origen del calentamiento global y destrucción de la capa de ozono, por tal motivo la Política Ambiental Nacional busca reducir emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores productivos y sociales, fomentando el uso de medios de transporte alternativos e incentivando posibles mejoras en el sistema de transporte público.

El Plan “REN-OVA”, es considerado como aquella alternativa eficiente en el sistema de transporte de personas y mercancías, porque reduce emisiones a través del correcto uso del combustible.

### **4.2 Propuestas de Fortalecimiento al Plan “REN-OVA” mediante la Elaboración de un Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).**

#### **4.2.1 Origen y Definición del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).**

En el Art. 12 del Protocolo de Kyoto se menciona el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), el mismo que permite que los países desarrollados puedan acreditar reducciones de emisiones (CER´s) generados por medio de proyectos realizados por los países subdesarrollados y mediante los mismos alcanzar sus metas y objetivos por medio de la ejecución de mecanismos que aporten con la disminución de gases de efecto invernadero (GEI).

#### **4.2.2 Propósitos del MDL.**

El propósito de un Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio es: colaborar con los países subdesarrollados, para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras, y, a su vez apoyar a los países desarrollados a reducir en no menos de un 5% las emisiones de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono CO<sub>2</sub>) en el período que va desde el año 2008 y 2012.<sup>65</sup>

#### **4.2.3 Autoridad Nacional para el MDL.**

La Autoridad Nacional para Proyectos MDL es el Ministerio del Ambiente.

#### **4.2.4 Ciclos de Proyectos bajo el MDL.**

##### **4.2.4.1 Etapas Iniciales Optativas.**

Las etapas a mencionarse no son obligatorias, pero sirven como orientación del Proyecto para beneficio de los participantes.

**Elaboración de la Nota Idea del Proyecto (PIN)** Las personas naturales o jurídicas que se encuentren interesados en la ejecución de un Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio, deberán elaborar la Nota Idea del Proyecto (documento no obligatorio) junto con el Documento Diseño de Proyecto (requisito obligatorio), y, posteriormente entregar la documentación a la Subsecretaría de Cambio Climático en el Ministerio del Ambiente, con el fin de obtener la Carta de Aprobación Nacional.

El contenido del PIN será el siguiente:

##### **a) Descripción del Proyecto.**

- ✓ Título de la actividad del Proyecto.
- ✓ Descripción de la actividad del Proyecto.
- ✓ Objetivo de la actividad del Proyecto.

---

<sup>65</sup> <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>; Descargado: 04/05/11; Art.: 3.

- ✓ Opinión de los participantes sobre la contribución de la actividad al desarrollo sostenible.
- ✓ Participantes del Proyecto.
- ✓ Estado de avance del Proyecto.
- ✓ Descripción técnica de la actividad del Proyecto.
- ✓ Ubicación de la actividad del Proyecto.
- ✓ Tipo de Financiamiento.

**b) Metodología para la Línea Base.**

Información adicional del Proyecto.

**c) Duración/ Período de Acreditación.**

- ✓ Duración esperada de la actividad.
- ✓ Fecha esperada de inicio.
- ✓ Período Operacional (estimado).
- ✓ Período de Acreditación Seleccionado.

**d) Nivel de Consulta.**

**e) Aporte a Objetivos.**

**f) Cumplimiento del Marco Legal.**

**g) Impactos Ambientales.**

**h) Impactos Socioeconómicos.**

**i) Impactos Tecnológicos.**

**4.2.4.2 Etapas Formales.**

**a) Documento Diseño de Proyecto (PDD).**

La Convención Marco de las Naciones Unidas ha establecido como requisito obligatorio la elaboración y presentación del Documento

Diseño del Proyecto (PDD), para el respectivo registro ante la Junta Ejecutiva de la Convención Marco de las Naciones Unidas, la elaboración del documento estará a cargo de los interesados y deberá traducirse en dos idiomas (español e inglés).

El contenido del PDD será el siguiente:

- ✓ Información de la actividad del Proyecto.
- ✓ Metodología aplicada para el diseño de Línea Base y monitoreo.<sup>66</sup>

#### **b) Carta de Aprobación Nacional.**

El Ministerio del Ambiente del Ecuador a través de la Subsecretaría de Cambio Climático otorgará el Certificado de Aprobación Nacional.

Por medio del mencionado Certificado se verificará si el proyecto colaborará en el proceso del desarrollo sostenible en el país y la participación voluntaria de los participantes.<sup>67</sup>

#### **c) Validación del Proyecto.**

La validación es considerado como un *“proceso de evaluación independientemente de una actividad de proyecto contra los requerimientos del MDL, con base al PDD. Es llevada a cabo por una Entidad Operacional Designada (DOE)”*.<sup>68</sup>

#### **d) Registro del Proyecto.**

El registro es *“la aceptación formal de un proyecto validado, como actividad de proyecto MDL”*.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> VALENZUELA, Daniel; “Guía Ecuatoriana para la Formulación de Proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio”; Año: 2008; Pág.: 45.

<sup>67</sup> *Ibídem.*

<sup>68</sup> *Ibídem.*

<sup>69</sup> VALENZUELA, Daniel; “Guía Ecuatoriana para la Formulación de Proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio”; Año: 2008; Pág.: 45 – 47.



El respectivo registro del Proyecto se lo realizará ante la Junta Ejecutiva de la Convención Marco

de las Naciones Unidas, no es obligatorio presentar la Nota Idea del Proyecto.

**e) Monitoreo del Proyecto.**

Los interesados deberán presentar información de cálculos de emisiones y posibles emisiones reducidas por el Proyecto.

**f) Verificación y Certificación del Proyecto.**

La verificación es la *“revisión periódica independiente y determinación a posteriori de las reducciones de emisiones de GEI monitoreadas. Es llevada a cabo por una DOE y la Certificación es el aseguramiento por escrito emitido por una DOE que la actividad de proyecto ha logrado la reducción de emisiones de GEI y como fue verificada”*.<sup>70</sup>

**g) Emisión de CER´s.**

La Junta Ejecutiva de la Convención Marco de las Naciones Unidas, será la encargada de emitir los Certificados de Reducción de Emisiones, los porcentajes calculados de reducción de emisiones serán debidamente verificados.

### **4.3 Posibles Reformas al Convenio y Plan “REN-OVA”.**

El transporte público al igual que el transporte privado emana gran cantidad de gases de efecto invernadero, por tal motivo esta tesis a más de plantear un fortalecimiento al Plan “REN-OVA” por medio de un Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio, también propone reformar el Convenio mediante un Adendum y el Plan por medio de un Decreto Ejecutivo, con el objetivo de favorecer al sector privado.

---

<sup>70</sup>VALENZUELA, Daniel; “Guía Ecuatoriana para la Formulación de Proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio”; Año: 2008; Pág.: 45 – 47.

Con respecto al transporte público se ha llegado a acuerdos para dar incentivos económicos ya que existe gran demanda en el transporte y se puede satisfacer las necesidades de las personas en gran escala, considerando que el Estado es el encargado de otorgar y avalar la calidad de los servicios públicos.

Por medio de estudios y entrevistas realizadas, se ha verificado que no es posible otorgar al sector del transporte privado al igual que al sector público incentivos económicos, porque el Estado no se encuentra en condiciones de poder asumir costos altos, para beneficiar al transporte privado (forma individual).

Con los antecedentes antes detallados y los respectivos estudios que avalan esta tesis, se considera que es necesario realizar un estudio financiero oportuno, para considerar un incentivo económico que beneficie al sector privado.

Por lo tanto, se considera factible de manera inmediata para reducir los altos índices de emisiones de gases y contribuir a la calidad del aire, permitir acceder al sector privado al crédito de la banca pública (CFN) y llegar a un acuerdo privado con las Industrias Fundidoras, para que recepten los vehículos del sector privado otorgando cierto monto por la chatarrización.

#### **4.4 Beneficios para el Ecuador con el Fortalecimiento y Reformas al Plan “REN-OVA”.**

- ✓ El desarrollo sostenible en el Ecuador dará pasos agigantados y se acatará a los principios ambientales establecidos en el Art. 395 inc.1 de la Constitución de la República del Ecuador.
- ✓ Crecimiento económico por la venta de emisiones de gases de efecto invernadero.
- ✓ Tecnología avanzada con capacitación incluida, otorgada por los países desarrollados.
- ✓ Autoeducación sobre temas medio ambientales.

- ✓ Al continuar con la elaboración de Proyectos MDL y al observar su eficacia se incrementarán los réditos económicos para el país.
- ✓ Las mujeres embarazadas y niños, no volverán a ser considerados vulnerables, por la emisión de gases de efecto invernadero emitidos por fuentes móviles.
- ✓ La imagen del país a nivel internacional sería ambientalista.
- ✓ La producción nacional automotriz se exportaría.

## Capítulo V

### 5.1 Conclusiones.

- ✓ El medio ambiente en el que nos desarrollamos, se encuentra deteriorándose día tras día, por continuos cambios climáticos, producidos la gran mayoría por la emisión de gases de efecto invernadero.
- ✓ Las Convenciones y Tratados Internacionales, han estudiado y desarrollado programas para concientizar a los seres humanos, sobre la importancia del desarrollo sostenible en el planeta Tierra, con el fin de satisfacer las necesidades del presente sin perjudicar a las generaciones futuras.
- ✓ El crecimiento de la población se ha acelerado, y, por ende las necesidades del ser humano se han incrementado.
- ✓ La Autoridad Ambiental del Ecuador es el Ministerio del Ambiente, establece políticas ambientales, coordina estrategias, garantiza un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, fomentando el desarrollo sostenible.
- ✓ El Plan de Renovación Vehicular “REN-OVA”, fue creado por el Gobierno del Economista Rafael Correa con el Ministerio de Industrias y Productividad, su objetivo primordial es chatarrizar unidades vetustas, otorgando incentivos económicos por parte del Estado y de las empresas chatarrizadoras, adicionalmente se otorga el crédito de la banca pública y exoneración arancelaria.
- ✓ Con el Plan “REN-OVA”, se satisface y se da cumplimiento a la Constitución con respecto a la obtención de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

- ✓ Los incentivos económicos que otorga el Estado provienen de los impuestos, y el Estado recupera la inversión por medio de la reducción del subsidio del combustible.
- ✓ Para proteger al medio ambiente el Estado a través de la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, realiza (Agencia Nacional de Tránsito) continuas campañas de educación vial y ambiental.
- ✓ El Plan “REN-OVA”, es un eje primordial para precautelar la vida de los seres humanos ya que entre sus objetivos es reducir la contaminación ambiental.
- ✓ Se observa en el Anexo 2 que el total de Informes Técnicos Favorables es superior al total de Unidades Chatarrizas y Unidades Entregadas, dando así a concluir que a pesar de otorgar Informes Técnicos Favorables no se ha cumplido a cabalidad con la chatarrización de unidades vetustas.
- ✓ En el Anexo 4, se observa que en el año 2011 los vehículos chatarrizados por modalidad de taxis ha sufrido una reducción totalmente abismal en comparación al año 2010.
- ✓ REN-OVA, es un Plan de Renovación Vehicular que puede fortalecerse mediante la Elaboración de un Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio, permitiendo que los países desarrollados otorguen beneficios económicos a países subdesarrollados (Ecuador) por la venta de certificados que acrediten la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- ✓ El objetivo del Plan “REN-OVA” es chatarrizar unidades vetustas del sector público más no del sector privado. Se sustenta lo mencionado con respecto a la entrevista realizada al Ex – Gerente de REN-OVA ya que da a conocer que el Estado no se encuentra en capacidad económica para favorecer a los ciudadanos de forma individual, sino en forma global.

## 5.2 Recomendaciones.

- ✓ Los ciudadanos necesitan medios de transporte que ofrezcan seguridad física, confort y bienestar en su salud.
- ✓ Es necesario cooperar de forma inmediata con los proyectos planteados (Plan “REN-OVA”) por el Estado para obtener resultados positivos con respecto a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero.
- ✓ El Estado debe considerar apoyar al sector privado para que accedan a la chatarrización de sus unidades, porque al igual que el transporte público contaminan el medio ambiente.
- ✓ Considerar al Plan “REN-OVA” como posible Proyecto bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio, con el fin de procurar un desarrollo sostenible para el país.
- ✓ Mantener a los vehículos en buen estado, realizando chequeos semestrales de los mismos.
- ✓ En las revisiones vehiculares evitar manipular el vehículo de manera incorrecta con el fin de corregir momentáneamente las emisiones de gases.
- ✓ Es importante educar a la ciudadanía por medio de charlas y técnicas visuales que ayuden a concientizar a los ciudadanos en temas ambientales.
- ✓ Incentivar a los ciudadanos que posean o no unidades de transporte público y privado a preservar el medio ambiente.
- ✓ Acatar las normas sin recurrir previamente a las sanciones económicas.
- ✓ Por ningún motivo permitir que ideas erróneas individualistas sobre el medio ambiente acaparen el presente y futuro de la humanidad.

- ✓ Realizar un estudio financiero, para considerar un incentivo económico por chatarrización proporcionado por el Estado para beneficio del sector privado.
- ✓ Por el momento el Estado debería considerar la posibilidad de beneficiar al sector privado con el acceso al crédito de la banca pública (CFN) permitiendo así que este sector no se olvide de cumplir con sus obligaciones para con el medio ambiente y la humanidad.

## Bibliografía

1. Adendum al Convenio del Programa de Renovación del Parque Automotor.
2. BUSTOS A., Fernando. "Manual de Gestión y Control Ambiental"; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera-Ecuador 2010.
3. Constitución de la República del Ecuador; Año: 2008.
4. Convenio por el que se establece el Programa de Renovación del Parque Automotor.
5. Decreto Ejecutivo N° 636, de 17 de septiembre del año 2007; R.O.: N°193, de fecha 18 de octubre del 2007 – Liberación de Aranceles para vehículos y CKD.
6. Decreto Ejecutivo N°445 – Traspaso REN-OVA – MTOP.
7. Decreto Ejecutivo N° 1587, alcance al Decreto Ejecutivo N° 1145.
8. GARMENDIA SALVADOR, Alfonso. "Evaluación de Impacto Ambiental"; Editorial: Pearson Educación; Edición: Primera, España 2005.
9. GÓMEZ ORBEA, Domingo. "Evaluación de Impacto Ambiental"; Editorial: Mundi-Prensa; Edición: Segunda-Madrid-Barcelona, México 2003.
10. Legislación Ambiental del Ecuador; Tomo I. "Codificación de la Ley de Gestión Ambiental", Quito-Ecuador 2010.
11. Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.
12. Ley Orgánica de Salud, Ley 67, Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de Diciembre del 2006; Capítulo III – Contaminación del Aire y de la Contaminación Acústica.
13. Ley de Prevención y Control de Contaminación Ambiental, Decreto Supremo No. 374. RO/ 97 de 31 de Mayo de 1.976, según Ley No. 37, Disposición



General Segunda publicada en Registro Oficial 245 de 30 de Julio de 1999, fueron derogados los artículos del 1 al 1; Art. 12.

14. PÉREZ, Efraín. “Derecho Ambiental Introducción”; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones; Edición: Primera - Quito-Ecuador 2008.
15. “Programa de Reducción de la Contaminación Ambiental, Racionalización del Subsidio de Combustible del Transporte Público y su Chatarrización”; Decreto Ejecutivo N° 1145, de 18 de junio del 2008, publicado en el Registro Oficial N° 370, de 30 de junio del 2008.
16. Reglamento de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial; Capítulo III - Sistema de Renovación, Chatarrización y Vida Útil.
17. RODRÍGUEZ DÍAZ, Héctor. “Estudios de Impacto Ambiental”; Editorial: Escuela Colombiana de Ingeniería; Edición: Segunda, Colombia 2008.
18. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS) Libro VI – Decreto Ejecutivo N° 3516 R.O. Suplemento 2 de 31/03/03; Última Modificación: 24/02/11.
19. VALENZUELA, Daniel; “Guía Ecuatoriana para la Formulación de Proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio”; Año: 2008.

**Sitios WEB:**

- ✓ <http://utopiaverde.org/descargas/carta-mundial-de-la-naturaleza-1982>. Descargado 01/03/2010.
- ✓ <http://www.pnuma.org/AcercaPNUMA.php>. Descargado 01/02/11.
- ✓ <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>; Descargado 02/02/11.
- ✓ <http://es.scribd.com/doc/2553283/INFORME-BRUNDTLAND>; Descargado 02/02/11.
- ✓ <http://www.cinu.org.mx/eventos/conferencias/johannesburgo/medios/carpetacumbre.htm>. Descargado 02/02/11.
- ✓ <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/johannesburgo01.pdf>). Descargado 02/02/11.
- ✓ [www.unccd.int](http://www.unccd.int). Descargado 02/02/11.
- ✓ <http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/32>. Descargado 02/02/11.
- ✓ <http://www.micip.gov.ec/images/stories/ADENDUM.pdf>; Descargado: 01/05/11.
- ✓ <http://www.holdingdine.com/content/blogcategory/14/44/>; Descargado: 04/05/11.
- ✓ [http://www.adelcaecuador.com/webfinal/index.php?searchword=chatarrizar&ordering=&searchphrase=all&Itemid=1&option=com\\_search&lang=es](http://www.adelcaecuador.com/webfinal/index.php?searchword=chatarrizar&ordering=&searchphrase=all&Itemid=1&option=com_search&lang=es) Descargado: 04/05/11.
- ✓ <http://es.scribd.com/doc/52260829/FAT-Incentivos-Verdes-Ab-Marcela-Aguinaga>; Descargado: 04/05/11.
- ✓ [http://carlosjumbo.files.wordpress.com/2010/11/codigo\\_de\\_la\\_produccion.pdf](http://carlosjumbo.files.wordpress.com/2010/11/codigo_de_la_produccion.pdf); Descargado: 04/05/11.
- ✓ <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>; Descargado: 04/05/11.

- ✓ [http://finanzas.gob.ec/pls/portal/docs/PAGE/MINISTERIO\\_ECONOMIA\\_FINANZAS\\_ECUADOR/LEGISLACION\\_VIGENTE/LEYES/ARCHIVOS/COD\\_PLANIFICACION\\_FINANZAS\\_PUBLICAS.PDF](http://finanzas.gob.ec/pls/portal/docs/PAGE/MINISTERIO_ECONOMIA_FINANZAS_ECUADOR/LEGISLACION_VIGENTE/LEYES/ARCHIVOS/COD_PLANIFICACION_FINANZAS_PUBLICAS.PDF). Descargado: 01/06/11.

**Entrevista:**

**A:** Ing. Fabián Espinoza

**Entidad a la cual representa:**

Ministerio de Industrias y Productividad

**Cargo:**

Asesor del Ministerio de Industrias y Productividad-ex Gerente Plan  
"REN-OVA"

**Fecha:** 09/09/10 y 19/04/11

# ANEXOS

## Anexo 1

### Monto por bono de chatarrización

<b>RANGO</b>	<b>Liviano</b>	<b>Mediano</b>	<b>Pesado</b>
<b>Mas 30 años</b>	3527	8141	12755
<b>De 25 a 29</b>	3206	7401	11596
<b>De 20 a 24</b>	2915	6728	10542
<b>De 15 a 19</b>	2640	6117	9583
<b>De 10 a 14</b>	2409	5561	8712
<b>Tipo de Vehículo:</b>	<b>Automóvil, camioneta, jeep</b>	<b>Furgoneta, Micro bus, Bus Costa Rancheras</b>	<b>Camión, Trailer, Volqueta, Bus, Tanquero</b>

**Fuente:** Informe ANT al 30 de Abril 2011.

**Elaboración:** Plan REN-OVA MTOP

## Anexo 2

### Resultados de Informes Técnicos Favorables, Unidades Chatarrizadas y Unidades Entregadas

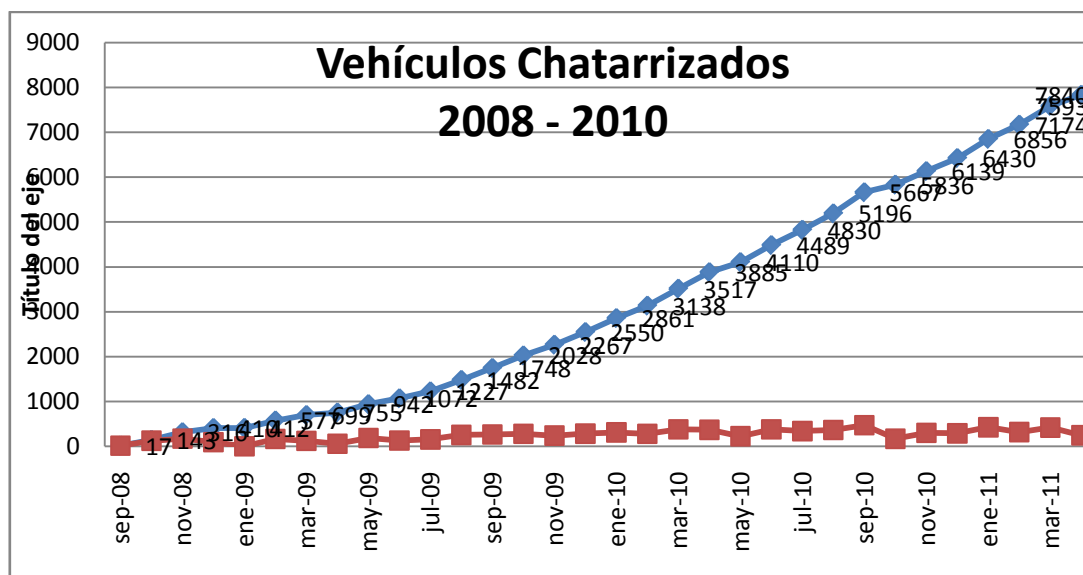
	INFORMES TECNICOS FAVORABLES	UNIDADES CHATARRIZADAS	UNIDADES ENTREGADAS
<b>Total Acumulado</b>	15537	7840	13073
<b>2008</b>	6179	410	4120
<b>2009</b>	3219	2140	2656
<b>2010</b>	4733	3880	4887
<b>ABRIL 2011</b>	1406	1410	1410

Fuente: Informe ANT al 30 de Abril 2011.

Elaboración: Plan REN-OVA MTOP

## Anexo 3

### Resultados de Vehículos Chatarrizados



Fuente: ANT INFORME abril -11.

Elaboración: Plan REN-OVA MTOP.

## Anexo 4

### Vehículos Chatarrizados por Modalidad

<b>MODALIDAD</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>Abril 2011</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Taxi</b>	<b>399</b>	<b>1310</b>	<b>2611</b>	<b>796</b>	<b>5116</b>
<b>Carga Liviana</b>	<b>4</b>	<b>96</b>	<b>349</b>	<b>225</b>	<b>674</b>
<b>Escolar</b>	<b>2</b>	<b>348</b>	<b>516</b>	<b>226</b>	<b>1092</b>
<b>Urbano</b>	<b>3</b>	<b>154</b>	<b>83</b>	<b>66</b>	<b>306</b>
<b>Interpro/intraprov</b>	<b>0</b>	<b>202</b>	<b>211</b>	<b>65</b>	<b>478</b>
<b>Carga Pesada</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>110</b>	<b>38</b>	<b>180</b>
<b>TOTAL</b>	<b>410</b>	<b>2140</b>	<b>3880</b>	<b>1416</b>	<b>7846</b>

**Fuente:** Informe ANT al 30 de Abril 2011.

**Elaboración:** Plan REN-OVA MTOP

## ANEXO 5

## Ahorro en Galones de Combustible

BONOS CHATARRIZACION por modalidad, tipo y antigüedad de					
Vehículo				Ahorros	
	Tipo de vehículo		unidades	ahorro en gal	Ahorro en Usd
<b>Taxi</b>	<b>Liviano</b>	<b>Automóvil</b>	<b>796</b>	<b>1.646.273</b>	<b>1.777.975</b>
<b>Carga Liviana</b>	<b>Liviano</b>	<b>Camioneta</b>	<b>171</b>	<b>271.805</b>	<b>293.549</b>
	<b>Mediano</b>	<b>Camión</b>	<b>54</b>	<b>85.925</b>	<b>92.799</b>
<b>Transporte Escolar</b>	<b>Mediano</b>	<b>Furgoneta</b>	<b>167</b>	<b>96.192</b>	<b>103.887</b>
	<b>Mediano</b>	<b>Microbus</b>	<b>3</b>	<b>4.114</b>	<b>4.443</b>
	<b>Pesado</b>	<b>Bus</b>	<b>56</b>	<b>76.800</b>	<b>82.944</b>
<b>Transporte Urbano</b>	<b>Mediano</b>	<b>Furgoneta</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Mediano</b>	<b>Microbus</b>	<b>2</b>	<b>6.857</b>	<b>7.406</b>
	<b>Pesado</b>	<b>Bus</b>	<b>64</b>	<b>219.429</b>	<b>236.983</b>
<b>Transporte Interprovincial/Intraprovincial</b>	<b>Mediano</b>	<b>Furgoneta</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Mediano</b>	<b>Microbus</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Pesado</b>	<b>Bus</b>	<b>65</b>	<b>167.143</b>	<b>180.514</b>
<b>Transporte Carga Pesada</b>	<b>Pesado</b>	<b>Volqueta / Camión</b>	<b>32</b>	<b>71.314</b>	<b>77.019</b>
	<b>Pesado</b>	<b>Tracto Camión</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
			<b>1410</b>	<b>2.645.851</b>	<b>2.857.519</b>

Fuente: ANT INFORME abril-11.

Elaboración: Plan REN-OVA MTOP



## Anexo 6

### Certificado de Derechos de Chatarrización

**COMISIÓN NACIONAL  
DEL TRANSPORTE TERRESTRE,  
TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL**

**CERTIFICADO DE DERECHOS DE CHATARRIZACIÓN**

Conforme el Decreto 1145 de junio 18 del 2008, el cual establece un incentivo financiero no reembolsable para la chatarrización del transporte público a favor de los propietarios; que soliciten acogerse a este beneficio, La Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, conjuntamente con la empresa \_\_\_\_\_ emiten el presente certificado de conformidad con la información que se consigna a continuación:

Certificado: N<sup>o</sup> 000768 Por USD: \_\_\_\_\_

Orden de Chatarrización No.: \_\_\_\_\_ Fecha de Emisión: \_\_\_\_\_

Nombre del Beneficiario: \_\_\_\_\_  
Cédula de Ciudadanía No.: \_\_\_\_\_

Tipo de vehículo: Liviano  Mediano  Pesado

No. de placa: \_\_\_\_\_  
Serie de chasis No.: \_\_\_\_\_  
Año de fabricación: \_\_\_\_\_  
Serie de motor No.: \_\_\_\_\_

La Empresa \_\_\_\_\_ legalmente autorizada para la Chatarrización conjuntamente con el Delegado de la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, certifican que el vehículo cuyas características se detallan en el presente documento ha sido recibido.

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL DE DELEGADO DE LA COMISIÓN NACIONAL  
DEL TRANSPORTE TERRESTRE, TRÁNSITO  
Y SEGURIDAD VIAL

En mi calidad de cedente, por la presente, cedo y transfiero los derechos del presente certificado de Chatarrización a favor de \_\_\_\_\_ quien comparece en calidad de Cesionario, la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, en calidad de emisor, acepta la presente cesión.

\_\_\_\_\_  
CEDENTE \_\_\_\_\_  
CEDARIO

\_\_\_\_\_  
ACEPTANTE

Juan León Mera N26-38 y Santa María  
Teléfonos: (593-2) 25 25 818 / 22 24 999  
Quito - Ecuador

**ORIGINAL** ----

**Fuente:** ANT INFORME abril-11.  
**Elaboración:** Plan REN-OVA MTOP

## Anexo 7

**Entrevista a:** Ing. Fabián Espinoza

**Fecha:** 09/09/10 y 19/04/11

**Entidad a la cual representa:** Ministerio de Industrias y Productividad

**Cargos anteriores:**

Asesor del Ministerio de Industrias y Productividad - Ex Gerente Plan "REN-OVA".

**Cargo actual:**

Asesor de la Ministra de Medio Ambiente.

**Preguntas:**

### 1. ¿Quién dio la iniciativa para este Proyecto?

Este Proyecto es de iniciativa del Presidente de la República del Ecuador el Economista Rafael Correa en el año 2008, iniciaron con el Ministerio de Industrias y Productividad que en ese entonces se lo conocía como el Ministerio de Industrias y Competitividad. En el año 2007, se firmó el Convenio de Renovación del Parque Automotor para los transportistas del sector público con vehículos de producción nacional, porque en los Gobiernos anteriores la renovación solo se hacía con vehículos importados, y en este Gobierno que es de la Revolución se harán con vehículos importados y de producción nacional, pero no con cualquier vehículo primera situación y luego vino un Decreto de Chatarrización. Lo que hicimos es unir chatarrización con renovación, juntamos los dos y por cada vehículo nuevo que entre al parque automotor un vehículo viejo tiene que salir.

### 2. ¿Ustedes se basan mediante Decretos Ejecutivos?

Si el Decreto Ejecutivo N° 636 del 17 de septiembre del 2007 y todas sus reformas, la base es, por cada vehículo nuevo que ingresa un vehículo viejo

tiene que chatarrizarse, para que se pueda pagar el incentivo, que no es un regalo que hacemos, ya que nosotros recuperamos el dinero por el buen uso del combustible.

**3. ¿Usted cree que el Plan “REN-OVA” necesite un marco constitucional?**

Yo creo que leyes tuvimos suficientes, lo que necesitamos son actividades y necesitamos que se ejecuten las cosas y si con un convenio estamos logrando esto, eso quiere decir que podemos hacer más.

El buen vivir hay que ejecutarlo y no legislarlo, soy técnico a muerte y técnico moriré. Para mí es un tema de hacer y no decir, esto es hacer y hacer el buen vivir. Si esto le trasladas a cualquiera de las ramas, va hacer preferible tener una constitución marco.

**4. ¿Usted cree que los ecuatorianos debemos tener normas que nos obliguen a chatarrizar o debe ser voluntario?**

Esto es voluntad y la voluntad se transforma con educación y con los beneficios que tienes, la voluntad se transforma en una simple actitud, tú puedes querer hacerlo pero si no te dan incentivos como este, no lo haces. Esto es un camino que se debe seguir haciendo pero con cosas reales y no con legislaciones una sobre otra. La gente aprehende haciendo y este es un ejemplo de que la gente aprende haciendo.

**5. ¿El Presidente de la República renovó este Plan “REN-OVA”?**

En el 2007 nació el Convenio y en el 2008 el Decreto Ejecutivo de Chatarrización y terminó en el año 2010, pero el Presidente de la República lo extendió hasta el año 2013. El Presidente renovó este Plan porque está verificando que existen resultados.

En este momento hablamos teóricamente de \$14.000.000 millones de dólares en subsidio de combustible. La industria nacional con el incentivo de

crédito llegan cerca de \$100.000.000 millones de dólares y deben estar siendo todos los días alrededor de unas 300.000 personas que se ven beneficiadas del transporte porque son usuarias del mismo y cuentan con una excelente movilidad, verifican que existe menos contaminación y sobre todo se ve el crecimiento de la autoestima tanto del usuario como del transportista.

Cabe recalcar que si hemos llegado hasta este punto, creemos que hasta el año 2013 logremos sacar de circulación por lo menos 27.000 unidades, que el 75% sean nacionales que significa 20.000 unidades de fabricación nacional.

Cuando subes el 10% de producción nacional tu estas afectando directamente al Producto Interno Bruto (PIB), que significa que ha mejorado la productividad, mano de obra, empleo y esto se convierte en una suerte del Plan de Desarrollo de la Industria donde existe menos contaminación y se favorece al transportista y usuario.

## **6. ¿Se ha considerado una medida para mitigar el calentamiento global?**

El calentamiento global creo que ya viene hacer una parte del buen vivir, es decir, lo que vivimos ahora es parte del calentamiento global y si sobre este tema podemos hacer algo, nosotros buscaremos las medidas para contaminar menos, este es el punto eje de nuestro proyecto.

El Presidente Rafael Correa ha solicitado que en todos los proyectos se analicen los impactos ambientales y las medidas a tomar para mitigar el calentamiento global.

## **7. ¿Qué nos puede mencionar sobre el Desarrollo Sostenible?**

Pienso que esto es parte del desarrollo sostenible. El incentivo económico que se otorga no es un regalo ya que se recupera a corto plazo, por lo tanto

tienes sostenibilidad financiera y sostenibilidad en el uso de materias primas.

#### **8. ¿Qué nos puede mencionar sobre los objetivos y alcances del Plan “REN-OVA”?**

El costo de un vehículo cuando arranca tiene mayor valor, pero a medida que pasa el tiempo el vehículo va perdiendo su valor. Normalmente lo que sucedía cuando el vehículo cumplía con el tiempo de vida útil es dejar de prestar el servicio público y volver a ingresar a la misma circulación como vehículo particular, por lo tanto al transportista lo que le interesaba es llegar al tiempo de vida útil y venderlo.

Los vehículos que aún no cumplen con el tiempo de vida útil puedan acogerse al Plan “REN-OVA”. El tiempo de vida útil va a depender de lo siguiente: si es taxi debe estar 15 años, escolar 15 años, el urbano (aquel que cuesta \$ 0.25 ctvs.) 20 años, el pesado debe estar 32 años y el liviano que son las camionetas 20 años y viene el inter que está en 20 años también.

Siguiendo con el tema, los interesados pueden chatarrizar su vehículo con respecto a los datos mencionados, los mismos que pueden variar, en este lapso de tiempo estará definido el valor del incentivo.

Actualmente se otorga al transportista el incentivo de chatarrización, crédito de banca pública y exoneración arancelaria.

#### **9. ¿Quién regula el tiempo de vida útil?**

La Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, mediante resoluciones.

**10. ¿De dónde nace el valor del incentivo, será a caso a partir de un estudio?**

Nace de un estudio del Ministerio de Finanzas y determina una tabla donde dependiendo de los años va de 10 a 15, de 16 a 20, de 21 a 25 y de 26 en adelante. Dependiendo de la modalidad genera un valor, arrancando en \$2.100 dólares hasta \$10.500 dólares.

**11. ¿Qué se debe hacer para chatarrizar la unidad?**

Solicitar a sus respectivas Federaciones la chatarrización, manifestando que el vehículo se encuentra dentro del rango de vida útil.

**12. ¿A qué entidad se debe acudir para solicitar el Informe Técnico Favorable?**

A la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, aquí se otorga el Informe Técnico Favorable, el mismo que contiene los datos del transportista y del vehículo.

De ser favorecido con el Informe, se deberá acudir a la Corporación Financiera Nacional (CFN) a pedir el crédito, no derecho al crédito sino a solicitar el crédito, la entidad antes mencionada realizará el Análisis Financiero correspondiente.

**13. ¿Qué documentos se deben presentar ante la Comisión Nacional del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial?**

Se debe adjuntar el Certificado de Chatarrización.

El Certificado de Chatarrización se lo obtiene en la CNTTTSV cuando el vehículo ya fue chatarrizado por la Empresa Fundidora.

La CFN realiza un Análisis Financiero no asegura que se otorgue el crédito financiero, sino se tiene las capacidades para pagar. El dinero es del Estado y por ende de los impuestos de los ecuatorianos. De ser el caso que no se

otorgue el crédito deben buscar la forma de financiarse, nosotros como Estado se ha otorgado la oportunidad del incentivo económico y la exoneración arancelaria, el crédito depende de cada persona.

Como Ministerio lo que hacemos básicamente es coordinar la parte industrial ya que en su momento coordinábamos todo.

#### **14. ¿Cómo Ministerio pueden influenciar para que se otorgue el crédito y el Informe Técnico Favorable?**

No porque cada institución tiene su reglamento, aquí como Gerencia nosotros no decidimos a quien damos el crédito, decidimos que haya crédito, pero la institución encargada del crédito decide si otorga o no. Nosotros coordinamos que tengan los informes técnicos pero no resolvemos si es favorable o no, porque cada institución se encarga de su ámbito.

#### **15. ¿Qué sucede en el Plan “REN – OVA”?**

Vamos por el tema financiero, nosotros recuperamos el incentivo, se llama incentivo porque este se recupera por el buen uso del subsidio, ejemplo: un taxi con veinte años consume 20km por galón de gasolina, un taxi nuevo consume 40km por cada galón de combustible, está sola diferencia equivale que en un año el vehículo está haciendo el mismo trabajo, por eso se llama productividad. Este proyecto busca mejorar la productividad del sector transportista, en el ejemplo antes mencionado el señor taxista va a gastar la misma cantidad, va a recorrer la misma cantidad de kilómetros, pero al tener un carro nuevo va a gastar menos dinero.

#### **16. ¿Por qué están seguros que la productividad del sector transportista va a mejorar?**

**Primera razón:** Porque va a gastar menos combustible.

**Segunda razón:** Al tener carro nuevo tiene más pasajeros, por lo tanto es más competitivo el transporte.

En Guayaquil si deseas subirte a un taxi que sucede: viene un vehículo en mal estado que no se abren las ventanas, ni puertas y atrás de él viene un famoso taxi que posiblemente no sea legal. Tienes dos opciones: subirte al taxi que se encuentra en mal estado jugándote el físico y/o tomar el taxi que no tiene placas, porque el otro vehículo está en mal estado. Cabe recalcar que no se puede llegar a una reunión con aires de combustible o transpirando de forma excesiva en Guayaquil, hasta la persona pierde competitividad cuando pasa eso. Solamente en este caso ganas productividad y competitividad pero además gana el señor taxista porque deja de consumir alrededor de \$3.500 dólares más o menos de combustible cada año y eso equivale que el Estado deja de gastar en el subsidio de combustible alrededor de \$1.200 dólares.

**17. ¿Usted cree que el Plan “REN-OVA” ayuda a reducir la contaminación ambiental?**

Si. Al dejar de consumir 4.000 galones de gasolina, significa cuanto CO<sub>2</sub> se evitó emanar por los tanques de gasolina por cada taxi, el señor taxista se ahorrará para sí mismo y colaborará para con el Estado \$ 1.200 dólares cada año en subsidio.

**Ejemplo:** Si yo le otorgo al señor \$3.600 dólares, en tres años eh recuperado el dinero invertido solo por el subsidio de combustible y adicionalmente se ha mejorado la movilidad de la ciudad, la gente va más segura y el señor taxista gana más. Pero el que también recibe parte de esto es el usuario, ya que es diferente el tener que subirse a un vehículo en mal estado en Guayaquil que no se abren las ventanas, a que uno llegue y se suba a un taxi nuevo.

**18. ¿Con respecto a la Producción Nacional?**

La producción nacional debe ser de calidad, el Plan “REN-OVA” ha incrementado el siete 7% en las ventas en volumen.



**19. ¿Qué ocurrió en los años 2008 y 2009?**

En el transcurso de los años 2008-2009 bajaron las ventas y a su vez se dispararon las ventas de vehículos importados que ingresaron al país. Pero el producto nacional que en este momento equivale al 75% de todo lo entregado al Plan "REN-OVA" incrementó el volumen y la productividad, como el Producto Interno Bruto PIB, etc.

**20. ¿Los vehículos que se otorgan son provenientes de concesionarias como Hyundai, Chevrolet y demás que se encuentran en el mercado?**

Está diseñado para todas las marcas, porque recuerda que el transportista es quien va a pagar el crédito y no nosotros.

**21. ¿Por qué es interesante este Plan "REN-OVA"?**

Porque el transportista paga el crédito y con un vehículo en buenas condiciones percibe un valor aproximado de \$9.025 dólares anuales, lo que significa que el transportista también tiene derecho a exigir las marcas nacionales que requiere como Chevrolet y Kia, pero también pueden acceder a marcas como Hyundai y Nissan pero para ellos no hay crédito, porque la idea es propagar la producción nacional por lo menos en el 75%.

**22. ¿Los transportistas que solicitan otro tipo de marcas de vehículos, ya no serían beneficiarios del Plan "REN-OVA"?**

Si les beneficiaría, porque tienen reducción arancelaria e incentivo de chatarrización y a lo único que no pueden acceder es al crédito porque se restringe la entrada de vehículos importados. Este Plan trata sobre producción nacional y en lo que podamos siempre vamos a requerir de producción nacional de alta calidad, porque se debe cumplir con todas las normas INEN en el transporte público.

Ahora vamos por el tema de seguridad, los vehículos cuentan con la norma de seguridad, son nuevos y así las madres de familia están seguras cuando mandan a sus hijos en los transportes escolares. El usar el transporte escolar es beneficio para la ciudad porque el mismo espacio que utilizarían dos autos para llevar a un niño en cada auto y en un bus escolar se puede llevar 15 niños consumiendo menos combustible y por ende menos espacio en la ciudad, luego al ser vehículos seguros tú como madre de familia puedes estar tranquila porque sabes que tu niño se está transportando seguro al colegio y no tienes que manejar a horas pico y sobre todo ahorras combustible, está es la parte que se debería considerar en el aspecto de seguridad de la persona y movilidad.

La industria siderúrgica, en este caso la chatarrización es muy importante, porque este Proyecto ha hecho que sean cerca de 9.000 toneladas de acero las que entregan las industrias chatarrizadoras para utilizar el acero en obras de interés social como en proyectos del Ministerio de Vivienda o Transporte.

Si vamos por el tema ambiental, se consigue contaminar menos al medio ambiente utilizando el transporte público y dejando en casa el transportarse privado y por ende los vehículos viejos dejan de circular y las personas van a estar más seguras con respecto a la disminución de accidentes de tránsito que se ocasionan la gran mayoría, por vehículos viejos que se dañan en las vías justo en las curvas cuando vas de vacaciones, y el objetivo principal es chatarrizar el vehículo viejo y restringir su circulación, recuerda el primer gráfico aquí ya no sirve, acá le volvían a sacar y tenían esos como “transformers” que son la parte de adelante transporte urbano y la parte de atrás es plataforma que sirve para transportar cosas

**23. ¿Usted sabe si es verídico que los transportes que salen de circulación son utilizados en las provincias?**

Sí, eso ha ocurrido anteriormente, pero en la actualidad ese vehículo que tenía 32 años para seguir pasando al sur, donde ahí terminaba el transporte viejo, ya

no es factible porque no se permite la matriculación de esos vehículos y el efecto cascada disminuirá en nuestro país.

En este mismo gráfico se observa que los buses arrancan llevando casi mil personas diarias y cuando está en el tiempo de vida útil al final apenas están llevando a cien personas diarias.

Por ejemplo en Quito no se permite la circulación de vehículos con más de ocho años, y cuando vas a Ambato encuentras buses con placas Pichincha y después te vas a la Maná y de nuevo encuentras placas Pichincha, esto es normal que los vehículos nuevos empiecen en Quito y terminen en las provincias, actualmente se busca que los vehículos no lleguen a los treinta y dos años que es el tiempo de vida útil anterior, para que salgan de circulación.

#### **24. ¿Cuál es el fin de sacar de circulación a los vehículos antiguos?**

Que no solamente la producción nacional de los ensambladores, sino también los carroceros se vean beneficiados con el incremento en la producción. Si te ubicas en la costa por ejemplo: cuando sacan la caña de azúcar o sacan los contenedores son los carros más viejos de los más viejos, estos causan accidentes y los que consumen más combustible, a estos transportistas que cuentan con unidades deterioradoras se les permite acceder a un crédito de la banca pública a través de la CFN para adquirir vehículos nuevos.

#### **25. ¿Qué me puede decir sobre el video que está en circulación por la web del Plan “REN – OVA”?**

Estas 9.000 toneladas métricas en la siderúrgica lo que se hace es transformar en varillas para la construcción, es decir funden el acero y después pasan por un proceso y obtienen varillas para la construcción esto es siderúrgica.

#### **26. ¿Con esa chatarra ya no vuelven hacer partes de los autos?**

No.

**27. ¿Ni las tapas de gasolina para los autos?**

No, absolutamente nada, no sirven para nada, porque no puedes permitir que vuelvan a circular, porque se trata de seguridad y estamos hablando de movilidad, para que los autos viejos dejen de salir y se baje la contaminación.

Estamos usando un sistema especializado para las refrigeradoras, también para motores fuera de borda (botes de los pescadores) que también consumen combustible y que también contaminan al mar, porque ellos queman aceite y combustible al mismo tiempo, esto es más peligroso.

**28. ¿Ustedes están regulados en el marco constitucional?**

La política industrial primero, y el buen vivir.

**29. ¿Qué se entiende por el buen vivir?**

Se entiende que los clientes que pagan los servicios de transporte, buscan que les den seguridad, no les traten mal, y, como están pagando por un servicio defienden sus derechos.

**30. ¿Han tomado en consideración los impactos ambientales y las evaluaciones a los mismos?**

Como parte del Plan "REN-OVA", se está aportando económicamente a un laboratorio conocido como el Centro de Transferencia Tecnológica para la Capacitación e Investigación en Control de Emisiones Vehiculares (CCICEV), con una inversión de \$7.000.000 millones de dólares del Gobierno a través del Ministerio de Industrias, para encontrar la línea base de lo que significa la contaminación por el cambio de motores, este laboratorio se inaugurará este mes o el próximo mes, para ya empezar a tener el dato real, lo que se requiere es obtener datos verídicos sobre el consumo de combustibles y esto proporcionará datos teóricos, el dato real tiene que ser obtenido por un laboratorio homologado

**Galería Fotográfica**  
**Contaminación Ambiental por Fuentes Móviles**

**TRANSPORTE PÚBLICO**



**Fuente:** Vía Machachi mayo-11.  
**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.



**Fuente:** Vía Machachi mayo-11.  
**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.



**Fuente:** Provincia Cotopaxi – Parroquia La Victoria Cantón Pujilí mayo-11.  
**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.



**Fuente:** Autopista General Rumiñahui mayo-11.  
**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.

**TRANSPORTE PRIVADO**

**Fuente:** Provincia Cotopaxi – Parroquia La Victoria Cantón Pujilí mayo-11.  
**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.



**Fuente:** Provincia Cotopaxi – Parroquia La Victoria Cantón Pujilí mayo-11.  
**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.

**VEHÍCULOS DETERIORÁNDOSE POR FALTA DE USO**

**Fuente:** Vía a Machachi mayo-11.

**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.



**VEHÍCULOS DETERIORÁNDOSE POR FALTA DE USO**

**Fuente:** Vía a Machachi mayo-11.

**Elaboración:** Ma. Cristina Peña.