



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica del Ecuador*

**MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA**  
**ESCUELA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AMBIENTALES**  
**CARRERA DE INGENIERIA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**Tema de tesis**

**“Aplicación de la Ley de Gestión Ambiental en los pequeños Municipios del Ecuador – El caso del Cantón Pedro Vicente Maldonado Provincia de Pichincha”**

**Tesis previa a la obtención del título de  
Ingeniero en Gestión Ambiental**

**Autor: Marco Romo Noriega**

**Director: Dr. Carlos García Torres**

**QUITO - ECUADOR**  
**2011**

Dr. Carlos García Torres  
**DIRECTOR DE TESIS**

**CERTIFICO:**

Que el presente trabajo de investigación, realizado por el egresado Marco Vinicio Romo Noriega, ha sido cuidadosamente revisado por lo que he podido constatar que cumple a las normas establecidas por la Escuela de Ciencias Biológicas y Ambientales, Carrera de Gestión Ambiental con todos los requisitos de fondo y forma establecidos por la carrera de Gestión Ambiental, por lo que autorizo su presentación.

**Lo certifico.-** Loja, octubre del 2011

Dr. Carlos García T.

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA:**

“Las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor”.

Marco Vinicio Romo Noriega

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

“Marco Vinicio Romo Noriega, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero académico o institucional (operativo) de la Universidad”

Marco Vinicio Romo Noriega

Agradezco por la realización de este estudio a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus docentes en especial al Doctor Carlos Eduardo García Torres por su dirección y apoyo.

Un especial reconocimiento al Dr. Jorge Suárez Armijos por su valioso aporte y asesoramiento.

Por las horas vividas, por la paciencia y el amor; dedico este trabajo a mi esposa Paula y a mis hijos Diego, Isaac y Simone. Sin ellos esto no hubiera sido posible.

Índice:	Pag.
1 Resumen.....	1
2 Introducción.....	1
3 Objetivos.....	2
3.1 Objetivo general.....	2
3.2 Objetivo específicos.....	2
4 Hipótesis.....	2
5 Marco teórico – referencial.....	2
5.1 Reseña histórica del ambientalismo en el mundo.....	2
5.1.1 La Agenda 21: Aspectos jurídicos e institucionales.....	6
5.2 Doctrina Ambientalista y Derecho Ambiental.....	7
5.2.1 La doctrina ambientalista.....	7
5.2.2 El derecho ambiental.....	9
5.2.2.1 Sus contenidos.....	9
5.2.2.2 Los Principios del derecho ambiental.....	10
5.3 El medio ambiente en las constituciones nacionales.....	11
5.4 Las Adaptaciones Ambientales de los Organismos Internacionales de Cooperación y Desarrollo.....	12
5.5 Las Jurisdicciones Locales de los Principios Ambientales Municipales.....	13
5.6 Ecuador: Sus Adaptaciones al Movimiento Ambientalista Mundial.....	13
5.6.1 El medio ambiente en la Constitución ecuatoriana.....	13
5.6.2 Panorama breve sobre la legislación ambiental ecuatoriana.....	17
5.6.2.1. La ley de prevención y control de la contaminación ambiental.....	17
5.6.2.2. La Ley de Gestión Ambiental.....	17
5.6.2.3. El Decreto Ejecutivo 3516 sobre Gestión Ambiental.....	20
5.6.2.3.1 El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable.....	20
5.6.2.3.2. La Comisión Nacional de Coordinación.....	21
5.6.2.3.3 El Ministerio del Ambiente (MAE).....	21
5.6.2.4. El Decreto Ejecutivo 1589 sobre Políticas Básicas Ambientales del Ecuador.....	22
5.6.2.5. Legislación conexas con la legislación ambiental.....	23
5.7. Los Municipios y el Medio Ambiente en el Ecuador.....	24
5.7.1. Derecho y política ambiental municipales.....	24
5.7.2. Los Municipios en la Constitución del 2008.....	25
5.7.2.1 Categoría y facultades de los municipios.....	25

5.7.2.2. Competencias municipales según la Constitución.....	25
5.7.3 Legislación ambiental complementaria para los municipios.....	26
5.7.3.1. La Ley Orgánica de Régimen Municipal.....	26
5.7.3.2. La Ley de Descentralización del Estado y Participación Social.....	27
5.7.3.3 Las Ordenanzas Municipales.....	28
5.7.4. Las atribuciones ambientales de los municipios.....	28
5.7.4.1. Atribuciones ambientales privativas.....	29
5.7.4.1.1. Atribuciones tradicionales.....	29
5.7.4.1.2. Nuevas atribuciones.....	29
5.7.4.2. Atribuciones compartidas.....	30
5.7.4.3. Atribuciones fuera del alcance municipal.....	30
5.7.4.4. Atribuciones municipales conexas con el medio ambiente.....	30
5.7.4.5. Las atribuciones efectivamente cumplidas.....	31
5.7.5. Tipificación de los municipios de Ecuador.....	32
5.8 El Cantón Pedro Vicente Maldonado.....	32
5.8.1 Origen del Cantón.....	32
5.8.2 Descripción territorial.....	33
5.8.3. Demografía.....	34
5.8.4. Pobreza.....	35
5.8.5. Educación.....	35
5.8.6. Salud.....	36
5.8.7. Actividad económica.....	36
5.8.8. Infraestructura Comunitaria.....	37
5.8.9. Producción.....	38
5.8.10. Clima.....	40
5.8.11. Hidrología.....	40
5.8.12. Flora.....	40
5.8.13. Fauna.....	42
5.8.14. Suelos.....	43
5.8.15. Ecología.....	43
5.8.16. Paisaje.....	44
6. Presentación y Análisis de los resultados de la investigación.....	44
6.1. La Situación Ambiental del Cantón Pedro Vicente Maldonado.....	44
6.1.1. La Gestión Ambiental en el Municipio de Pedro Vicente Maldonado...	44
6.1.1.1. Antecedentes.....	44

6.1.1.2. La Problemática ambiental cantonal.....	44
6.1.1.3. La Gestión Ambiental Local.....	46
6.2. La situación Ambiental de los pequeños Municipios del Ecuador.....	49
6.2.1. La Problemática Ambiental en los pequeños Municipios del Ecuador.....	49
6.2.1.1. Problemas de orden institucional.....	49
6.2.1.2. Deterioro de los recursos.....	50
6.2.1.3 Calidad Ambiental.....	51
6.2.1.4. Normatividad.....	52
6.2.1.5. Participación ciudadana y educación ambiental.....	52
6.2.1.6. Descentralización.....	53
6.3. Comprobación de hipótesis.....	53
6.3.1. La hipótesis planteada.....	53
6.3.2. Aspectos y actores involucrados.....	53
6.3.3. Identificación de los hechos.....	54
6.3.3.1. La Ley de Gestión Ambiental.....	54
6.3.3.2. El Municipio de Pedro Vicente Maldonado.....	55
6.3.3.3. El deterioro del ambiente y de la calidad de vida de las comunidades del cantón.....	55
7. Conclusiones.....	57
8. Recomendaciones.....	59
9. Bibliografía.....	61
10. Anexos.....	63

## **1. Resumen.**

Gracias a la conciencia ambientalista mundial, se desarrollaron importantes reuniones internacionales, en ellas se estableció que la Gestión Ambiental debe ser una actividad fundamental en todas las naciones y se introdujo el concepto de un desarrollo sustentable.<sup>1</sup> Una de las más importantes cumbres fue la de Río de Janeiro en 1992 la denominada "Cumbre de la Tierra". A la par con la evolución del ambientalismo se conformaron leyes ambientales que fueron adoptadas por las constituciones nacionales y se dio lugar a la conformación de organismos y autoridades ambientales. En nuestro país se adoptó los principios ambientalistas en su Constitución y se promulgaron leyes como la Ley de Gestión Ambiental y una abundante legislación conexas. Según esta Ley, el ente central de la gestión ambiental en el país es la Comisión Nacional de Coordinación, (CNC), del Sistema Nacional de Descentralización de Gestión Ambiental. Dentro de los integrantes de esta Comisión se encuentran un representante de la Asociación de Municipalidades del Ecuador, que, por excelencia, son los llamados a ejecutar las prescripciones legales de la gestión ambiental y, concretamente la Ley de Gestión Ambiental, pero la no conformación en el práctica de esta Comisión ha provocado el incumplimiento de los mandatos legales en los municipios del país y por el propio Ministerio del Ambiente, y, en el caso concreto del Municipio de Pedro Vicente Maldonado la falta de aplicación de la normativa legal ha contribuido a la degradación de sus recursos naturales y la calidad de vida de su población.

## **2. Introducción**

El deterioro del medio ambiente es causa de degradación del bienestar humano en el mundo; en los países subdesarrollados, como es el caso de Ecuador, el deterioro ambiental está ligado a la pobreza como causa y como efecto; este fenómeno ha sido señalado en casi todas las reuniones multilaterales y nacionales que han tratado el tema, además de ser fácil comprobación empírica.

Para controlar el deterioro ambiental y su secuela sobre la sociedad, el Ecuador ha incorporado los principios ambientales del mundo moderno en su Constitución Política y ha creado leyes e instituciones especiales para la gestión ambiental; éstas facultan, delegan y obligan a los municipios a ejercer funciones de control ambiental.

---

<sup>1</sup> La Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, establecida por las Naciones Unidas en 1983, definió el desarrollo sustentable como el "desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades"

Los municipios ecuatorianos están obligados por la Ley de Gestión Ambiental (Art. 13 y reformas), mediante disposiciones generales, a las leyes de Régimen Municipal y Régimen Provincial a establecer unidades especializadas en la gestión ambiental dentro de sus organizaciones institucionales. La estructuración de unidades especializadas no ha podido concretarse en los municipios pequeños del país, es decir en los cantones con menos de 100.000 habitantes; en otros casos, estas unidades están en proceso de estructuración o sólo han sido establecidas parcialmente o son disfuncionales como sucede en el Cantón de Pedro Vicente Maldonado, en la Provincia de Pichincha.

El ámbito de la gestión ambiental municipal es una fuente de conflictos jurisdiccionales dentro de un complejo panorama institucional por imprecisión, vaguedad y/o desarticulación de las leyes. En el Ecuador se ha evidenciado una incorporación muy limitada de los gobiernos locales al quehacer ambiental y pobreza a nivel nacional. (Fundación Natura, 2001)

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Determinar los elementos que permitan mejorar la aplicación de la Ley de Gestión Ambiental y de la legislación conexas en el Municipio de Pedro Vicente Maldonado.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Conocer y analizar las políticas ambientales municipales y normas legales aplicadas existentes en el Cantón Pedro Vicente Maldonado a la luz de la Constitución y de la legislación vigente.
- Proporcionar al Municipio de Pedro Vicente Maldonado una propuesta de marco legal que permita mejorar la aplicación de la ley de Gestión Ambiental y de las normas jurídicas conexas.

### **4. Hipótesis.**

La falta de aplicación de la ley de Gestión Ambiental del Ecuador, por parte del Municipio de Pedro Vicente Maldonado, ha contribuido al deterioro del ambiente y la calidad de vida de su población.

### **5. Marco teórico – referencial.**

#### **5.1. Reseña histórica del ambientalismo en el mundo.**

Ya en 1902 se celebró el convenio sobre “Protección de las aves útiles para la agricultura” considerada como la primera convención internacional multilateral relacionada con la protección de ciertas especies de vida silvestre (Pérez, 2001).

Casi cuatro décadas más tarde en 1940, se suscribió el “Convenio para la protección de la flora, fauna y las bellezas escénicas naturales de los países de América”. En 1949 se realizó la convención que crea el Instituto de la Hilea Amazónica, convención que fue ratificada por el Congreso del Ecuador de ese año (García, 2002 – Pérez, 2001)

Sin embargo de estos preámbulos, no fue sino hasta la década de los sesenta cuando se produjo de eclosión de la conciencia ambientalista mundial. La ciencia habrá revelado algunos de los elementos del deterioro de la biósfera es decir, del entorno humano; entre los que se mencionan: deterioro del medio ambiente<sup>2</sup> en áreas urbanas; deforestación; contaminación de aguas superficiales y subterráneas; destrucción de diversidad biológica en las selvas tropicales húmedas y en zonas pantanosas y costeras; contaminación por pesticidas agrícolas; degradación de cuencas hidrográficas; el cambio climático; destrucción de la capa de ozono; el impacto del deterioro ambiental en la sociedad y la economía, etc., etc. En 1960 el Banco Mundial crea el “Programa Internacional Biológico” y establece la “Década Internacional Hidrológica”, centralizándose en la cantidad y calidad de agua y en el cambio climático. También en 1960 se suscribió el “Convenio de París” sobre el tratamiento de los desechos radiactivos (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

Para 1970 las Naciones Unidas proclaman “La segunda década del desarrollo” que propone como estrategia “la salvaguarda del medio ambiente como elemento que favorece al desarrollo” (Arias, 1995)

En 1971 se suscribe “La Convención Ramsar” para la protección y manejo de las áreas húmedas y la UNESCO, por su parte, promueve “El programa del hombre y la biosfera (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

Hito fundamental de la historia ambientalista es la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano” de Estocolmo en 1972, que delinea como estrategia que “los recursos naturales del planeta deben ser salvaguardados en beneficio de las presentes y futuras generaciones”; sus principios y recomendaciones deben seguir las relaciones con el medio ambiente (Arias, 1995).

---

<sup>2</sup> Medio Ambiente: Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras (<http://es.wikipedia.org/wiki/medioambiente>).

También en 1972, la UNESCO patrocinó la “convención para la protección de la herencia cultural y natural” por lo que “se declara al medio ambiente como herencia común de la humanidad”. Este instrumento fue ratificado por el congreso ecuatoriano en 1995 (Arias, 1995).

Como una de las consecuencias de la conferencia de Estocolmo, en 1973, se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, para apoyar los esfuerzos de los países miembros a través de apoyo ambiental, manejo ambiental y evaluación del medio ambiente, iniciativa EARTHWATH (Arias, 1995).

En 1973, también se suscribe el “Convenio sobre comercio de especies en extinción”. (García, 2002)

En 1979, el Banco Interamericano de Desarrollo BID, estableció su política ambiental (Arias, 1995).

La década de los setenta marcó, en definitiva, la maduración de la conciencia ambientalista y fue cuando los Estados aceptaron el derecho consuetudinario internacional sobre la contaminación del medio ambiente y se señalan sus límites (Arias, 1995).

En 1980, las Naciones Unidas proclaman “La tercera década de estrategias para el desarrollo internacional”, con el objetivo de satisfacer “la necesidad de asegurar un proceso de desarrollo económico,...ambientalmente sustentable a largo plazo y proteger el balance ecológico...” (Pérez, 2001).

El Banco Interamericano de Desarrollo, BID, y otras nueve instituciones, en 1980, suscribieron la “Declaración de políticas y procedimientos que afectan al desarrollo” y crean el Comité sobre Medio Ambiente, CIDIC (Arias, 1995 – García, 2002).

En 1982, la ONU emite la “Carta de las Naciones Unidas para la Naturaleza”, en ésta se aclara que “la duración y beneficios de la naturaleza dependen del mantenimiento de un proceso ecológico y sistemas de apoyo a la vida, de acuerdo a la diversidad de formas de vida...” (Arias, 1995).

Otros eventos de importancia en 1982 fueron la Declaratoria de Nairobi que reafirmo la declaración de Estocolmo y el Convenio de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar. UNCLOS (García, 2002 – Pérez, 2001).

En 1985 se celebró la Convención de Viena para la protección de la capa de ozono, ratificada por el Protocolo de Montreal (1987). Los “Principios de el Cairo” emitidos en 1985 fueron reafirmados por el “Convenio sobre el control de movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos” de Basilla, en 1989 (García, 2002 – Pérez, 2001).

Las naciones del mundo representados en la asamblea general de las Naciones Unidas señalaban la necesidad de una asociación mundial que trate en forma equilibrada e integral los aspectos del medio ambiente y el desarrollo. Para el efecto, en diciembre de 1989, pidieron que se organizase la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el desarrollo (García, 2002).

El Banco Interamericano de Desarrollo, en tanto organismo financiero y de cooperación propone, en 1990, a los países del continente a reducir los niveles de contaminación ambiental y asegurar los servicios esenciales. En 1991 la Organización de Estados Americanos, OEA, aprueba el “Programa Interamericano de acción para la conservación y el medio ambiente” (Arias, 1995).

Pero el evento más relevante, conocido como “Cumbre de la Tierra” se llevó a cabo en Río de Janeiro en junio de 1992: 180 países miembros asistieron a la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”, CNUMAD, y emitieron el documento ambientalista más importante de la historia, “La Agenda 21”, de la que nos ocuparemos en la subsección siguiente (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

Otro evento importante es el Protocolo de Kyoto, firmada en Japón por 120 países en 1997, un compromiso global para reducir las emisiones de gases venenosos, responsables del calentamiento de la Tierra. Algunos países no ratificaron este Protocolo entre ellos los Estados Unidos<sup>3</sup> ya que va en contra sus intereses de.

Junto con la Declaración de Río de la CNUMAD, se formalizaron acuerdos como “La Declaración sobre Bosques”, “Convenio sobre Diversidad Biológica” y “Convenio marco sobre Cambio Climático”, ratificados por el Congreso del Ecuador (MAE, 2001).

En fin, otros eventos de carácter regional o por temas específicos han sido firmados en varias partes del mundo; tal es el caso de los “Principios del Mar de Plata sobre conservación de recursos naturales renovables”, el “Convenio sobre patrimonio municipal y cultural” el “Convenio sobre comercio internacional de las especies amenazadas de fauna y

---

<sup>3</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo\\_de\\_Kioto\\_sobre\\_el\\_cambio\\_clim%C3%A1tico](http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Kioto_sobre_el_cambio_clim%C3%A1tico)

flora silvestres”, el “Convenio de Bamako” (África), el “Convenio de Kuching (Malaysia), etc., etc. (García, 2002)

Se ha mencionado también eventos y declaratorias conjuntas de integración de los países sudamericanos: Manifiesto de Cartagena de Indias (1989), Declaración de Galápagos (1989), Acta de Macchu Picchu (1990), Acta de la Paz (1990), Acta de Caracas (1991), Acta de Barahona (1991), Acta de Quito (1995) y Acta de Trujillo (1996) (Pérez, 2001).

En Resumen, la década de los 90 fue declarada como la “década del medio ambiente” (Arias, 1995).

### **5.1.1. La Agenda 21: Aspectos jurídicos e institucionales**

O Programa 21 de la CNUMAD, evidenció la desigualdad entre naciones y vinculó definitivamente, al subdesarrollo con el deterioro de medio ambiente. Aunque sin carácter obligatorio para los países signatarios, en ella se determinó que la gestión ambiental debe ser llevada a la práctica por la acción mancomunada de todas las naciones mediante un consorcio global para el desarrollo sustentable y por cada país de acuerdo a las particularidades que le son propias; es decir que requerirá de una observancia nacional de sus principios. Señala también el documento que la gestión del ambiente necesita el compromiso internacional de cada país al más alto nivel político y de la completa aplicación de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo; los esfuerzos nacionales, deberán ser apoyados por la cooperación internacional, de la misma manera que los recursos financieros internacionales deberán reorientarse para favorecer a la gestión ambiental de cada país particular; se considera así mismo, imprescindible, para una correcta gestión ambiental, la participación de los ciudadanos y de los organismos no gubernamentales, ONG. En fin la Agenda 21, como concepto doctrinario principal en su trasfondo sustentatorio, adopta el concepto de “desarrollo sustentable” definido como el mejoramiento de la calidad de humana dentro de la capacidad de carga de los sistemas sustentadores de la vida<sup>4</sup>. Concepto que apareció en el escenario doctrinal del derecho en 1987 (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001)

---

<sup>4</sup> IUCN – UNEO – WWF. Caring for the Earth, A strategy for Sustainable Living. Gland, 1991

En 40 capítulos, incluido el preámbulo, la Agenda 21, declara los 27 principios de la gestión ambiental actual en el mundo, los que deben ser aplicados por la observancia de las cuatro secciones que los contiene; las secciones señaladas son: Dimensiones Económicas y Sociales; Conservación y Gestión de los Recursos para el Desarrollo; Fortalecimiento de los Grupos Principales y, los Medios de Ejecución. El análisis pormenorizado de estos aspectos no guarda relación con los objetivos de este estudio.

El antecedente jurídico más inmediato a la Agenda 21 es la resolución 44/228 de la Asamblea General de las Naciones Unidas de diciembre de 1989, por la que se convocó a la CNUMAD (Pérez, 2001).

El enfoque de la Agenda 21 está relacionado directamente con el derecho al desarrollo; aunque no es instrumento de cumplimiento obligatorio, si es el marco vigente de las políticas nacionales sobre medio ambiente, como es el caso ecuatoriano.

Al nivel internacional, la Agenda 21 refleja un acuerdo de naciones; sus principios constituyen un programa de acción de los países que la suscribieron gracias a que sus propuestas y metas son consideradas como una política aceptable. Por tanto, es procedente que las administraciones públicas orienten sus ejecutorias a poner en marcha de tal programa; en fin, se deja abierta la posibilidad de que puedan participar organismos regionales americanos tales como el Parlamento Amazónico, la Comunidad Andina, el Mercosur, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, entre otros (Pérez, 2001).

## **5.2. Doctrina Ambientalista y Derecho Ambiental**

### **5.2.1. La doctrina ambientalista.**

Los graves impactos de los pesticidas sobre aves y mamíferos, descubiertos por los científicos en los años 60, fueron el detonante de las preocupaciones sobre medio ambiente en el mundo. Originalmente, los científicos y luego los estadistas y finalmente los dirigentes de los organismos internacionales se interesaron por los procesos del deterioro ambiental, reflexionaron sobre éstos delimitaron sus formas y determinaron la necesidad de controlar las causas del problema, con las que se pusieron los cimientos de una doctrina ambientalista y de un derecho ambiental, cuando los análisis interesaron a los juristas. Pioneros en la búsqueda de soluciones al problema ambiental fueron los gobiernos de Estados Unidos y Francia, así como la Organización de las Naciones Unidas, La ONU. Fundamentalmente, la doctrina ambiental sostiene que es deber de quienes actualmente habitamos el planeta, legar un medio ambiente sano a las generaciones futuras, concepto

que ha sido mundialmente extendido y aceptado por las naciones, además de que el planeta, de no sanear su biosfera, está condenado a una catástrofe total (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

La Agenda 21 proporciona en la actualidad el principal apoyo doctrinario a las constituciones nacionales y al derecho positivo ambiental doméstico de los países (Arias, 1995 – Pérez, 2001).

Según la doctrina tanto de la producción como el aprovechamiento y uso de los recursos naturales están íntimamente relacionados con la conservación ambiental. Se sostiene que ambos temas deben ser tratados en forma conjunta, o al menos, coordinadamente. Por lo tanto el imperativo del crecimiento económico está indisolublemente ligado a la conservación del medio ambiente; este vínculo se manifiesta en la exigencia de un “desarrollo sustentable” (Pérez 2001).

Pero el crecimiento además de sustentable debe ser participativo y bien distribuido. Adicionalmente, se sostiene doctrinalmente, que la calidad de vida humana que se pretende alcanzar con el desarrollo sustentable incluye una vida prolongada y saludable, educación, acceso a los recursos necesarios para el nivel de vida decente, libertad política, garantía de los derechos humanos y no violencia. El desarrollo sustentable del que se habla, no es real, si no mejora la vida en esos aspectos (Pérez 2001).

Adicionalmente, aspectos doctrinarios enmarcan cada tema particular de la gestión ambiental mundial, regional o nacional. Cada reunión, independientemente de su ámbito geográfico o temático, se basó en un soporte doctrinario y, a su vez, aportó con elementos doctrinales para el derecho y la gestión ambiental. Así, existe respaldo doctrinario particularizado para la gestión de los recursos naturales renovables con la preeminencia del suelo y el mar, las áreas protegidas, los bosques y recursos forestales, la protección de los recursos marinos y áreas costeras, la biodiversidad, los recursos genéticos, la protección de la flora y fauna silvestres, el comercio de especies amenazadas, la conservación y aprovechamiento de los recursos hídricos, el derecho del mar, la disposición de los desechos peligrosos, tóxicos y radiactivos, etc. (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

También han sido forjados los conceptos de “herencia común de la humanidad” y de “recursos compartidos” El primero abarca el alta mar, el lecho marino y el espacio ultraterrestre; dentro del segundo se incluyen cuencas de ríos bi o multinacionales, mares cerrados y semicerrados, sistemas montañosos y animales migratorios. Se introduce la

conveniencia de una obligación general para una equitativa y armoniosa utilización de dichos recursos (Arias 1995).

Igualmente, debe resguardarse el patrimonio cultural de los pueblos, con preeminencia de los nativos, como elemento indispensable del desarrollo sustentable, según lo podemos deducir de la realización de eventos mundiales específicos sobre el tema<sup>5</sup>

## **5.2.2. El Derecho Ambiental**

### **5.2.2.1. Sus Contenidos**

El derecho ambiental, ha sido definido como “el conjunto de doctrinas, normas, instituciones y principios jurídicos que ordenan las actividades del Estado y de los particulares en la implementación<sup>6</sup> del derecho sustentable” (Pérez 2001).

Según Preiur, el derecho ambiental es aquel que por su contenido contribuye a la salud pública y al mantenimiento del equilibrio ecológico. El derecho ambiental solamente cumple su función cuando logra la protección de los recursos, la puesta en marcha de medidas de lucha contra la contaminación y los daños, y también cuando consigue el mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos (Pérez, 2001 – Prieur, 1991).

El derecho ambiental abarca todas las materias legislativas y doctrinales aplicables al desarrollo humano, la producción de bienes y el uso y aprovechamiento de los recursos en cuanto sirvan al mejoramiento de la calidad de vida humana y a la conservación de esos bienes para el provecho de las generaciones venideras, se piensa sin embargo, que el derecho todavía carece de medios necesarios para regular de manera efectiva los intereses ambientales, lo mismo que son transindividuales, transcolectivos y transgeneracionales. Todo interés ambiental es un interés de toda la humanidad que incluye el derecho a vivir de las futuras generaciones (Orti, 2001).

Según Pérez (2001), el derecho ambiental incluye también el estudio de los medios materiales, los derechos humanos, las libertades públicas y procesos administrativos, los procesos judiciales, la revisión de las medidas de control legislativo, el control judicial y los derechos y recursos necesarios para su plena validez. Además, esta rama del derecho incluye el ejercicio del derecho a la información y a la participación ciudadana, además del

---

<sup>5</sup> Convención sobre Patrimonio Cultural y Municipal y Convención para Protección de la Herencia Cultural y natural de la UNESCO, 1972.

<sup>6</sup> La Real Academia Española define “implementar” como: “Poner en funcionamiento, ampliar métodos, medidas etc. Para llevar algo a cabo” (Pérez, 2001)

análisis institucional de las entidades y dependencias públicas que ponen en marcha las políticas y la legislación ambiental.

El énfasis del derecho ambiental, se centra actualmente en la cuestión del desarrollo sustentable, el mismo que es consustancial a los problemas del aprovechamiento de los recursos naturales, pero también con los problemas de las actividades productivas, sean éstas industriales, pesqueras, mineras, de construcción de infraestructura, de urbanización, etc. Así el derecho ambiental, tiende a ser considerado más bien, como el derecho del desarrollo sustentable (Pérez, 2001).

#### **5.2.2.2. Los principios del derecho ambiental.**

Los principios deben regir y armonizar las relaciones sobre el medio ambiente, a todos los niveles, y deben, por recomendación de la Agenda 21 (capítulo 8), ser desarrollados a través de las legislaciones de cada país. Esos principios son:

“Principio precautorio”. Según el principio 15 de la Declaración de Río, éste se entiende así: “cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente (Artigas, 1993 – MAE 2001 - <http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/ageindi.htm>).

“El que contamina paga”. Este principio, tiene por objetivo establecer una regla estandarizada para impedir una competencia desleal entre empresas de países diferentes; pero en definitiva se procura es que los costos involucrados en la prevención y lucha contra la contaminación sean asumidos y solventados por los contaminadores y no por la sociedad en conjunto (Arias, 1995 - Latin, *et al*, s.a.).

“Principio de responsabilidad”. Este presenta dos modalidades: la primera es la responsabilidad civil, frente a los daños causados por la contaminación ambiental a personas físicas y sus bienes de parte de personas similares; la segunda es la responsabilidad de los Estados por contaminación ambiental que afecta al medio ambiente de otro Estado, produciéndole un daño significativo (Arias, 1995 – Leoro Franco, s.a.).

“El deber de cooperar”. Según este, los Estados deben obligarse al cumplimiento de actividades de investigación, identificación y evasión de responsabilidad por daños ambientales, intercambio de información, notificar y consultar a los Estados afectados y a coordinar la investigación científica internacional (Arias, 1995).

“El deber de evitar daños al medio ambiente”. Se deben prevenir los daños al medio ambiente y la solución; debe minimizar la producción de desechos; no deberá existir discriminación entre Estado, y se formulará la evaluación del impacto ambiental (Arias 1995).

“Compensar el daño causado”. Sea bajo responsabilidad civil o estatal (Arias 1995).

### **5.3. El medio Ambiente en las constituciones nacionales.**

En su interpretación jurídica, tanto los tratados y convenios internacionales como las declaraciones y otros instrumentos internacionales similares vinculan íntimamente el derecho al medio ambiente con los derechos humanos, lo que constituye uno de los desarrollos más recientes y también más interesantes de la problemática jurídica ambiental contemporánea (Pérez, 2001).

Así, la declaración de Río en su principio 3, determina que los seres humanos “tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza”<sup>7</sup> Recogido por el derecho internacional, este principio ha trazado el rumbo de derecho ambiental como en derecho humano (Pérez, 2001).

Según Pérez, la vía jurídica más apropiada para implantar el derecho humano al medio ambiente parece ser su incorporación a la carta suprema de cada país (Pérez, 2001).

Un vez que fue comprendida la importancia fundamental de procurar un medio ambiente sano, ya que al principio de la década de los 90, cuarenta países proclamaban el derecho al ambiente, sea como un derecho humano, sea como una responsabilidad estatal, o como ambas cosas a la vez. La más antigua referencia constitucional ambiental, pertenece a la hoy desaparecida Checoslovaquia, 1960; en orden cronológico aparecieron temas ambientales en las constituciones de Suiza en 1971, en la Grecia en 1975 y en la de Portugal en 1976. En la actualidad, prácticamente todos los países iberoamericanos contienen provisiones ambientales en sus cartas supremas: bajo el liderazgo de Portugal (1976) y España (1978), se incluyeron principios ambientales en las constituciones de Brasil (1988), Colombia (1991), Paraguay (1992), Perú (1993), Argentina (1994), Ecuador (1998 y 2008) (21). Más adelante expondremos los aspectos Ambientales de la nueva Constitución ecuatoriana del 2008.

---

<sup>7</sup> Declaración de Río. Principio 3.

<http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/conveniones/rio92/agenda21/ageini.htm>

Los denominadores comunes de mayor relieve en las cartas supremas son el derecho al medio ambiente sano como un derecho humano, según ya lo hemos descrito, el desarrollo sustentable, pero todo la visión antropocéntrica; en algunos casos se han particularizado aspectos como el delito ecológico, la participación de la sociedad civil en gestión ambiental, el aprovechamiento de los recursos naturales, la diversidad biológica, las áreas protegidas, los parques nacionales, el principio precautorio y otros aspectos (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

#### **5.4. Las Adaptaciones Ambientales de los Organismos Internacionales de Cooperación y Desarrollo.**

El medio ambiente se ha convertido en una de las grandes prioridades políticas de asistencia técnica y cooperación en los años inmediatos del pasado. Las agencias internacionales debieron ampliar su visión a largo plazo para apoyar los objetivos del crecimiento económico de los países; los organismos y agencias internacionales reconocieron que desarrollo económico, conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente eran compatibles e interdependientes, aspectos conjuntados en el concepto de Ecodesarrollo, es decir desarrollo ecológico, económico y socialmente sustentable (Arias, 1995).

Así, el Banco Mundial, BIRD, en 1987 creó el Departamento Central para el Medio Ambiente, y se propuso incluir en todos los proyectos a financiar el componente ambiental a través de estudios de impacto ambiental, EIA; este organismo, en 1994, creó divisiones regionales para África, Asia, América Latina y el Caribe, Europa, Medio Oriente y África del Norte (Arias, 1995)

Por su parte, el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, en 1980 creó el comité sobre Medio Ambiente y en 1990 creó la división de Protección del Medio Ambiente, también aprobó los “Procedimientos para clasificar y evaluar los impactos ambientales en las operaciones del Banco” (Arias, 1995).

En 1991 La Organización de Estados Americanos, OEA, aprobó el, “Programa Interamericano de Acción Para la Conservación del Medio Ambiente” (Pérez 2001).

Pero el papel de mayor protagonismo medio ambiental ha correspondido a la Organización de las Naciones Unidas, ONU, que conectado con su programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD, creó en 1973, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA, con los objetivos de coordinar y monitorear las actividades del medio

ambiente en el mundo y del que ya nos hemos ocupado brevemente en la sección 1.1 de este trabajo. La ONU, además ha auspiciado numerosos eventos globales, tanto específicos como generales sobre medio ambiente, entre los cuales se destacan la Convención de Estocolmo de 1972 y la Convención de Río en 1992.

### **5.5. Las Jurisdicciones Locales de los Principios Ambientales Municipales**

La Carta de las Naciones Unidas para la naturaleza demanda directamente de los países el desarrollo de un derecho tanto doméstico como internacional medio ambiental y la promoción de una educación medio ambiental, el monitoreo, la investigación y la cooperación internacional dirigidos a este objetivo (Arias, 1995).

Por su parte la Agenda 21, en el capítulo 8, enfatiza que las leyes y reglamentos apropiados para cada país están entre los mejores instrumentos para poner en práctica las políticas de medio ambiente y desarrollo por ella determinadas. Sin una legislación domestica que de efectividad a los instrumentos sobre medio ambiente y el de desarrollo, tales instrumentos jamás podrán ser aplicados (Arias, 1995 – García, 2002 – Pérez, 2001).

ADEDE opina que: “Sin una legislación doméstica igualmente concebida y estructurada para dar efecto a los instrumentos internacionales en el campo del medio ambiente y el desarrollo, tales instrumentos permanecieron siempre como letra muerta”.<sup>8</sup>

Sin embargo dentro de las recomendaciones hechas a los países para incorporar los principios ambientales en sus cartas magnas, leyes y estructuras estatales, esta que: son los municipios órganos de administración pública ambiental por excelencia (García, 2002).

### **5.6. Ecuador: Sus Adaptaciones al Movimiento Ambientalista Mundial.**

#### **5.6.1. El medio ambiente en la Constitución ecuatoriana.**

La nueva Constitución de la República del Ecuador, (Montecristi 2008) contiene referencias al medio ambiente en cuatro segmentos de su texto. En primer lugar, en el Título II sobre Derechos, la sección segunda del capítulo segundo sobre derechos del buen vivir, declara:

Art. 14.- “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay”

---

<sup>8</sup> ADEDE, citado por Pérez (2001); no hace referencia a más notas bibliográficas, salvo el nombre del autor.

“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”.

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

“Se prohíbe el desarrollo, producción, tenencia, comercialización, importación, transporte, almacenamiento y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, de contaminantes orgánicos persistentes altamente tóxicas, agroquímicos internacionalmente prohibidos, y las tecnologías y agentes biológicos experimentales nocivos y organismos genéticamente modificados perjudiciales para la salud humana o que atenten contra la soberanía alimentaria o los ecosistemas, así como la introducción de residuos nucleares y desechos tóxicos al territorio nacional” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).<sup>9</sup>

En segundo lugar, bajo el Título II sobre Derechos, el capítulo VII sobre derechos de la naturaleza, la Constitución establece, entre los artículos 71 y 74, los principios que en manera sintética, son los siguientes:

La naturaleza o Pacha Mama tiene derecho a que se respete íntegramente su existencia y a su restauración bajo las regulaciones; el Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan afectar a las especies, ecosistemas, ciclos naturales y patrimonio genético del País (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

En tercer lugar, el numeral 4 del art. 276 sobre los principios generales del Régimen de Desarrollo (Capítulo primero del Título VI), señala que se debe “Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades de acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y patrimonio natural” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

En cuarto lugar, bajo el Título VII, Régimen del buen vivir, el capítulo II sobre biodiversidad y recursos naturales dividido en siete secciones y veinticuatro artículos (395 a 415) reconoce

---

<sup>9</sup> [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)

o declara los principios ambientales para el Ecuador y las potestades, o el rol, del Estado respecto del medio ambiente.

Las secciones mencionadas son: naturaleza y ambiente; biodiversidad; patrimonio natural y ecosistemas; recursos naturales; suelo; agua; y, biosfera, ecología urbana y energías alternativas (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Los contenidos resumidos y contextualizados del capítulo II del título VII, en honor a la brevedad son:

Principios ambientales. Se garantiza por parte del Estado:

- Un modelo sustentable de desarrollo ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural
- La conservación de la biodiversidad
- Manejo sustentable de los recursos naturales
- La protección, conservación, recuperación y promoción del patrimonio natural y de los ecosistemas
- La aplicación del principio precautorio, favorable a la naturaleza.
- Prevención y control de la contaminación, recuperación de espacios naturales y ecosistemas degradados.
- Respeto a la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas
- La conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos.
- La promoción y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas
- Obligatoriedad de reparar daños ambientales, sean causados por el Estado o personas naturales o jurídicas y resarcimiento a los perjudicados
- Participación ciudadana en todo cuanto tiene relación con los impactos ambientales.
- Imprescriptibilidad de las acciones legales por daños ambientales y mitigación de estos.
- La propiedad del Estado sobre los recursos naturales no renovables.
- Soberanía estatal sobre la biodiversidad.

El rol ambiental del Estado.

Previamente a señalar el rol ambiental propiamente dicho del Estado consideramos adecuado enunciar las competencias generales de éste contempladas dentro del Régimen

de Competencias de la Constitución que implican aspectos ambientales. (Art. 262; Capítulo IV; Título V); consignadas con su propio numeral ellas son:

4.- La planificación nacional (incluye la planificación de la gestión ambiental a nivel de país<sup>10</sup>)

7.- Las áreas naturales protegidas y los recursos naturales.

9.- Las que correspondan aplicar como resultado internacionales, y

11.- Los recursos energéticos: minerales, hidrocarburos, hídricos, biodiversidad y recursos forestales. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Es competencia de los gobiernos provinciales (Art. 263, numeral 4) la gestión ambiental provincial.

El rol netamente ambiental del Estado Central, resumido y contextualizado a partir del capítulo II de la Constitución, está conformado por los siguientes enunciados:

- Obligación de formular y ejecutar las políticas de gestión ambiental.
- Responsabilidad de las políticas para evitar el impacto ambiental
- Proteger, conservar, recuperar y promover el patrimonio natural y de los ecosistemas.
- Regular el sistema nacional de áreas protegidas
- Asegurar la intangibilidad de las áreas naturales y protegidas
- Garantizar la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas, etc.
- Regular las actividades que afecten la cantidad y calidad del agua.
- Promover el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas.
- Regular el desplazamiento de materiales tóxicos.
- Adoptar medidas adecuadas para mitigar el cambio climático.

Finalmente en consonancia con los objetivos de este trabajo el Art. 415 textualmente dice: “El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el

---

<sup>10</sup> Agregado por el autor

establecimiento de zonas verdes. Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos...”.

Cabe también mencionar que en el Art. 408, se declara de interés público la conservación del suelo, en especial de su capa fértil, para lo que el Estado dictará políticas para su protección, conservación y recuperación.

### **5.6.2. Panorama breve sobre la legislación ambiental ecuatoriana.**

Como ya hemos recalado, el derecho humano al desarrollo sustentable y las constataciones de que el deterioro ambiental constituía un freno al desarrollo económico y social, a parte de las modificaciones constitucionales, leyes netamente ambientales que como consecuencia, modificaron o crearon entidades públicas específicas para la gestión ambiental (García Suárez, 2008).

Es la legislación uno de los métodos principales para la formulación de políticas ambientales al mismo tiempo uno de los instrumentos más importantes para su ejecución (Orti, 2001).

A raíz de la convención de Estocolmo de 1972 sobre medio ambiente humano, en el Ecuador aparecieron las primeras normativas legales, abundantes y dispersas, sobre bosques, aguas (Ley de Aguas), parques, vida silvestre, prevención y control de la contaminación, etc. (Arias, 1995 – García Suárez, 2008)

Así, en extracto muy condensado, la legislación de carácter específicamente ambientalista es expuesta a continuación:

#### **5.6.2.1. La ley de prevención y control de la contaminación ambiental**

Dictada mediante el Decreto Supremo 374 y publicada en el Registro Oficial 97 del 31 de mayo de 1976.

Esta ley, a través de 17 artículos, dicta medidas de prevención y control de la contaminación del aire, del agua y del suelo. Entre los aspectos específicos contempladas en la ley merecen destacarse, entre otros: estudios de los contaminantes, estudios de impacto ambiental, normativa para descargar líquidos residuales, el tratamiento de los residuos, regulaciones para utilizar desechos sólidos, la acción popular, etc. (Corporación de Estudios y Publicaciones, Ley de Aguas, 2007)

#### **5.6.2.2. La Ley de Gestión Ambiental.**

Llamada también Ley 99-37, fue publicada en el Registro Oficial 245 del 30 de julio de 1999. Esta Ley, es considerada el marco actual de todas las actividades relacionadas con el medio ambiente en el país.

Sobre el ámbito de la ley, el Art. 1 “establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia” (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental - 2007).

Según el Art. 2 son principios de la gestión ambiental, la “solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales” (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Los aspectos de mayor transcendencia de esta ley son las menciones generales sobre el establecimiento del régimen institucional de la gestión ambiental y la creación del sistema descentralizado de gestión ambiental (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 7 sobre políticas, objetivos y metas del desarrollo sustentable, establece que “La gestión ambiental se enmarca en las políticas generales de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano...” (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Sobre la Autoridad Ambiental, el Art. 8 establece que “La autoridad ambiental nacional será ejercida por el Ministerio del ramo, que actuará como instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental...” (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Las competencias del Ministerio del Ambiente, señaladas por el Art. 9, en resumen son: elaborar estrategias y normas para el ordenamiento territorial, el manejo ambiental, la protección ambiental y la evaluación del impacto ambiental; controlar la aplicación de tales normas; coordinar con los organismos relacionados con la gestión ambiental, la aplicación de las regulaciones expedidas sobre calidad del ambiente; recopilar información; liderar la conformación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y, promover la

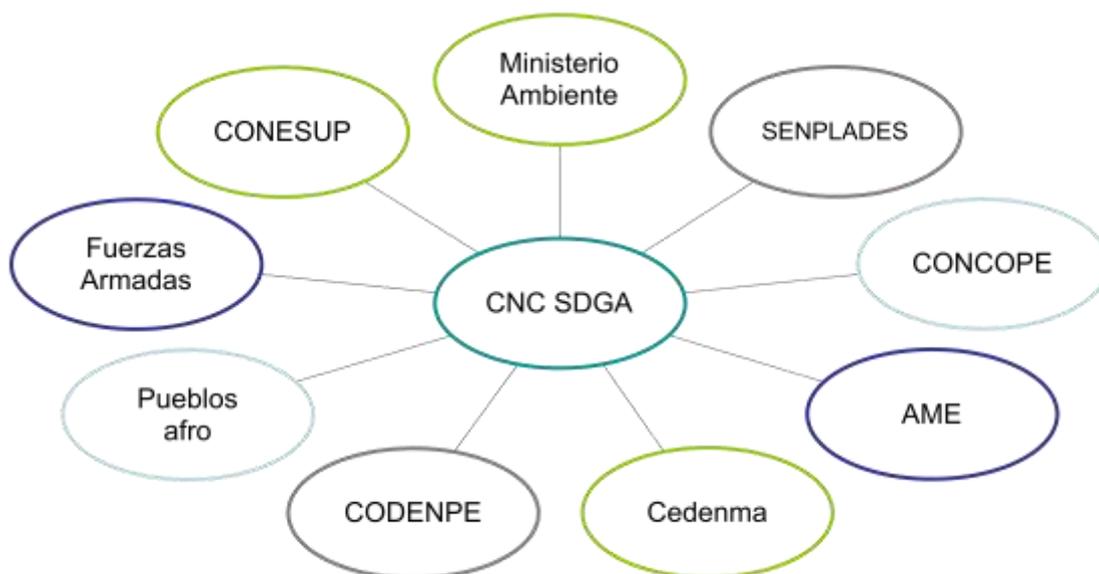
participación de la comunidad (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 10 de la ley, sobre el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, (SNDGA), dice que este estará conformado con competencia ambiental y que se someterán, obligatoriamente, a las directrices del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El SNDGA es el mecanismo de coordinación transectorial, integración y cooperación entre los distintos ámbitos de la gestión ambiental y manejo de los recursos naturales; el SNDGA esté subordinado a las disposiciones técnicas de la autoridad ambiental (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Según el Art. 11 el SNDGA estará dirigido por la Comisión Nacional de Coordinación (CNC del SNDGA), presidida por el ministro del ramo y conformada por representantes del SENPLADES<sup>11</sup>, CONCOPE<sup>12</sup>, AME<sup>13</sup>, CEDENMA<sup>14</sup>, CODENPE<sup>15</sup>, pueblos negros y afroecuatorianos, Fuerzas Armadas y CONESUP. (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Gráfico No. 1 Integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental.



<sup>11</sup> Secretaria Nacional de Planificación y desarrollo

<sup>12</sup> Consorcio de Consejos Provinciales

<sup>13</sup> Asociación de Municipalidades del Ecuador

<sup>14</sup> Comité Ecuatoriano para la Protección del Medio Ambiente y Defensa de la Naturaleza

<sup>15</sup> Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador

Art. 13 establece las obligaciones de los consejos provinciales y municipios en la gestión ambiental, según el texto que transcribimos por ser de primordial importancia para los fines de este estudio: “Los consejos provinciales y los municipios, dictarán políticas ambientales seccionales con sujeción a la Constitución Política de la República y a la presente Ley. Respetarán las regulaciones nacionales sobre el Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas para determinar los usos del suelo y consultarán a los representantes de los pueblos indígenas, afroecuatorianos y poblaciones locales para la delimitación, manejo y administración de áreas de conservación y reserva ecológica (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 28 de la Ley, considerado como de mucha importancia, establece del derecho de la comunidad a participar en la Gestión Ambiental, ya se trate de personas naturales o jurídicas a través de los mecanismos presentes en un reglamento especial para el efecto. (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Finalmente, por enmarcarse dentro de nuestros objetivos citaremos que, entre las disposiciones generales sobre reformas y derogatorias, la ley de gestión ambiental reforma la Ley de Régimen Municipal así: “Art... Las municipalidades de acuerdo a sus posibilidades financieras establecerán unidades de gestión ambiental, que actúan temporal o permanentemente.”

“Art... La Asociación de Municipalidades del Ecuador, contará con un equipo técnico de apoyo para las municipalidades que carezcan de unidades de gestión ambiental, para la prevención de los impactos de sus actividades.”

Al Art. 213 de la Ley de Régimen Municipal, la Ley de Gestión Ambiental le agrega: “Los municipios y distritos metropolitanos efectuarán su planificación siguiendo los principios de conservación, desarrollo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.”

#### **5.6.2.3. El Decreto Ejecutivo 3516 sobre Gestión Ambiental.**

Este decreto publicado en el Registro Oficial Especial 2, el 31 de marzo del 2003, dota de mayor precisión a la conformación del Régimen institucional de la gestión ambiental en el país. El mencionado decreto organiza los estratos superiores de la gestión ambiental de la siguiente forma:

##### **5.6.2.3.1 El Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable.**

Es el Organismo consultor y asesor del Presidente de la República, además de ser el que elabora y presenta las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos al Ministerio del Ambiente para el desarrollo sustentable; se encarga también de brindar asesoramiento preventivo en materia ambiental a los entes relacionados con ésta. El consejo está presidido por el Presidente de la República y conformado además por los ministros del Ambiente, Economía y Finanzas y aquellos, que a criterio del Presidente deban ser convocados por el Director de SENPLADES, y representantes de las Cámaras de la Producción y de la sociedad civil (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

#### **5.6.2.3.2. La Comisión Nacional de Coordinación.**

Por el Art. 8 del decreto 3516 se conforma la Comisión Nacional de Coordinación, como entidad rectora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental de acuerdo al Art. 11 de la Ley de Gestión Ambiental. Se han Fijado como objetivos de la Comisión, apoyar, identificar y coordinar áreas y procesos de descentralización en materia ambiental (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

#### **5.6.2.3.3 El Ministerio del Ambiente (MAE).**

El decreto da nombre definitivamente a la autoridad ambiental mediante la creación del Ministerio del Ambiente, al que antes por inexistencia, se denominaba Ministerio del ramo en la Ley de Gestión Ambiental<sup>16</sup>

El Art. 1 Señala que la misión del Ministerio del Ambiente es la de dirigir la gestión ambiental para lograr el uso sustentable y la conservación del capital natural del Ecuador (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 2 Establece que la visión del Ministerio del Ambiente es la de ser la autoridad ambiental nacional, líder del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 3 Señala como objetivos del Ministerio del Ambiente:

- Formular, promover y coordinar políticas de Estado, dirigidas hacia el desarrollo sustentable y la competitividad del país.
- Proteger el derecho de la población a vivir en un ambiente sano, y

---

<sup>16</sup> Art. 8 y 11 de la Ley de Gestión Ambiental.

- Asegurar la conservación y uso sustentable del capital natural del país (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Según el Art. 4, son funciones y atribuciones del Ministerio del Ambiente, todas las que la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre asignada al Ministerio de Agricultura y Ganadería (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

En fin, el derecho citado establece la estructura del MAE en niveles ejecutivo, asesor, de apoyo, productivo técnico y crea 10 distritos regionales.

Por coincidir con nuestros objetivos, debemos citar que el nivel ejecutivo incluye una subsecretaría de Calidad Ambiental. (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

#### **5.6.2.4. El Decreto Ejecutivo 1589 sobre Políticas Básicas Ambientales Básicas del Ecuador.**

Este decreto publicado en el Registro Oficial 320 del 25 de julio de 2006 establece las políticas básicas ambientales del Ecuador, como políticas de Estado; se manifiesta que el estado ecuatoriano les asignará la más alta prioridad: las condiciones ambientales deben estar explícitamente presentes en todas las actividades humanas y en cada campo de actuación de las actividades públicas y privadas. Lo ambiental no podrá ser considerado como un sector independiente y separado de las sociales, económicas o culturales, en ningún caso. Las políticas corresponden a problemas nacionales ambientales detectados y pretenderá darles solución (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

Las políticas que atañen a nuestro estudio son:

- Pobreza
- Erosión y uso desordenados de los suelos
- La deforestación
- Desordenada e irracional explotación de los recursos naturales.
- La contaminación del aire, agua y suelo
- Generación y manejo deficiente de desechos
- Los grandes problemas de salud causados por contaminación y mal nutrición
- Los riesgos, desastres y emergencias naturales y antrópicas.

- El uso indiscriminado de pesticidas, y
- Transporte público y privado.

#### **5.6.2.5 Legislación conexas con la legislación ambiental.**

a) El decreto ejecutivo 764 (R.O. 193 del 19 de mayo de 1993), agrega la preservación del medio ambiente a los objetivos nacionales permanentes del Estado ecuatoriano, que son: integridad territorial, soberanía nacional, integración nacional, justicia social, democracia y desarrollo integral. (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007)

b) El Decreto Ejecutivo 3399 (R.O. 725 del 16 de diciembre del 2002) expidió el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, conocido como el Libro VI “De la Calidad Ambiental”, o TULAS.

El TULAS está constituido por el reglamento del Sistema Único de Manejo Ambiental, o SUMA, que en su parte medular regula el otorgamiento de licencias, permisos y sanciones para la gestión ambiental en general y la evaluación del impacto ambiental en particular en el país. (García Suárez, 2008, Presidencia de la República, s.a.)

También el TULAS contiene la reglamentación de la calidad ambiental en dos subtemas: las políticas nacionales de residuos sólidos y el reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la contaminación ambiental. Con carácter eminentemente técnico, el TULAS establece las normas nacionales de calidad de los componentes del ambiente. Otros temas regulados por el TULAS son sobre las acciones para el cambio climático, los mecanismos de información y participación social, el manejo de productos químicos peligrosos, la contaminación por desechos peligrosos, etc.

El marco institucional para la aplicación de las reglamentaciones del libro VI está conformada por el Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, el Ministerio del Ambiente en calidad de autoridad ambiental nacional y el SNDGA (García Suárez, 2008, Presidencia de la República, s.a.).

c) Por el Decreto Ejecutivo 1897 (R. O. 380 del 19 de octubre del 2006) se expide el reglamento al Art. 28 de la Ley de Gestión Ambiental sobre Participación Ciudadana y Consulta Previa: Este reglamento determina los mecanismos de la participación ciudadana y de la consulta, previa a tomar cualquier decisión que pueda afectar al medio ambiente; designa también como órgano coordinador de la consulta a los responsables técnicos de los

gobiernos seccionales y los mecanismos de vigilancia ciudadana. (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007)

d) Convenios Internacionales, ratificados por el Congreso del Ecuador, entre los que se citan “Convención que creó el Instituto de la Hilea Amazónica”, ya mencionada, la “Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural” de la UNESCO (París, 1972) “La Declaración sobre Bosques” (Río, 1992), el “Convenio sobre diversidad Biológica” (Río, 1992) y el “Convenio Marco sobre el Cambio Climático” (Río, 1992) (MAE, 2001 - Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambienta, 2007).

e) Otros cuerpos legales: Código de la Salud, Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas, Reglamento Ambiental para las Actividades Mineras, Ley de Régimen Provincial, etc. (García Suárez, 2008). Las leyes de Régimen Municipal, de Descentralización del Estado y Participación Social y la de desarrollo Social serán tratadas con mayor detalle en sus partes pertinentes a la gestión Ambiental de los municipios, objetivo central de este trabajo. Una forma especial de legislación que incumbe a nuestro estudio es la ordenanza municipal.

## **5.7. Los Municipios y el Medio Ambiente en el Ecuador.**

### **5.7.1. Derecho y política ambiental municipales.**

La Agenda 21, como lo hemos dicho, es la fuente más moderna y extendida del derecho ambiental contemporáneo; ésta reconoce que los problemas y soluciones ambientales globales tienen sus raíces en las actividades locales. Que los problemas globales requieren soluciones locales, se ha dicho. La cooperación y participación de las autoridades locales es, por tanto, un factor determinante en el cumplimiento de sus objetivos (Fundación Natura [2003] 2005 – García, 2002 – López, 1992).

Los esquemas de la gestión pública ambiental son aplicables a los elementos esenciales del gobierno municipal por su proximidad a la población y por sus roles, facultades y competencias. Los roles ejercitados por los municipios los convierten a estos en protagonistas inevitables de la gestión ambiental, bien sea por sus posibilidades de planificar, formular y poner en marcha políticas y estrategias ambientales y de desarrollo sustentable, de dirigir, supervigilar, promover y orientar la gestión ambiental bien sea por la construcción y mantenimiento de infraestructura económica, social y ambiental. Opina Pérez que por su cercanía a la población y por su vinculación estrecha al ámbito local, la gestión

municipal es la protagonista inevitable de la administración ambiental y de la gestión pública ambiental por excelencia. (Fundación Natura [2003] 2005 – García, 2002 – López, 1992)

## **5.7.2. Los Municipios en la Constitución del 2008.**

### **5.7.2.1 Categoría y facultades de los municipios.**

El Art. 238 de la nueva Constitución ecuatoriana (Título V: Organización territorial del Estado), otorga a los concejos municipales la categoría de gobiernos autónomos descentralizados, de la misma manera que las juntas parroquiales rurales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y consejos regionales. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Según el Art. 240, los gobiernos autónomos descentralizados, excepto las juntas parroquiales, tendrán facultades legislativas y ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales.

### **5.7.2.2. Competencias municipales según la Constitución**

El Art. 264 de la nueva Constitución (Título V: Organización territorial del Estado; Capítulo IV: Régimen de Competencias), textualmente dice: “Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determina la ley” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

En lo pertinente a nuestro estudio seleccionamos las siguientes, signadas por su propio numeral:

1.- “Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.”

8.- “Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del Cantón y construir los espacios públicos para estos fines”.

11.- “Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.

12.- “Regular, autoriza y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras”.

14.- “Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias”:

En el párrafo final del artículo 264 se señala que: “En el ámbito de sus competencias y territorio, y en usos de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Por otra parte, el Art. 239, cuya cita brinda soporte de unidad y conferencia a nuestra exposición, señala que: “El régimen de gobiernos autónomos descentralizados se regirá por la ley correspondiente, que establecerá un sistema nacional de competencias de carácter obligatorio y progresivo y definirá las políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo.” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

### **5.7.3 Legislación ambiental complementaria para los municipios.**

Según lo hemos visto en la sección 3.6.2.2 de este trabajo, la Ley de Gestión Ambiental forma el marco jurídico esencial de la administración del medio ambiente de los municipios del país, a través del Art. 13 que establece la obligatoriedad de estos organismos para planificar el desarrollo sustentable local y de las reformas que introduce en la Ley de Régimen Municipal, según que los municipios deben, obligatoriamente, crear unidades de Gestión Ambiental.

Otra ley que implica la intervención municipal en la gestión del medio ambiente es la de prevención y control de la contaminación ambiental, brevemente estudiada en la sección 3.6.2.1 de este trabajo.

A parte de los cuerpos legales ya reseñados, el marco legal de los municipios ecuatorianos para la gestión ambiental está complementado por otras normas; las dos más importantes de éstas son:

#### **5.7.3.1. La Ley Orgánica de Régimen Municipal.**

La Ley de Régimen Municipal original fue publicada en el R. O. – S. 331 del 15 de octubre de 1971 y categorizada como orgánica en el R. O. 280 del 8 de marzo del 2001 (Fundación Natura, [2001] 2005).

En las partes concernientes a nuestro estudio, la ley dice:

Art. 1 Los municipios tiene por finalidad “propiciar el bien común local” (Fundación Natura, [2001] 2005).

Art. 12. Uno de los fines esenciales de los municipios es planificar e impulsar el desarrollo físico del cantón correspondiente y de sus áreas urbanas y rurales (Fundación Natura, [2001] 2005).

El Art. 15 determina como funciones primordiales de los municipios:

- La dotación de sistemas de agua potable y alcantarillado.
- La recolección, procesamiento o utilización de residuos.
- La autorización para el funcionamiento de locales industriales.
- El servicio de mataderos.
- La higiene y en general el control de las diversas actividades que puedan causar impactos ambientales y la salud de la comunidad.
- El cuidado de los espacios públicos
- El fomento del turismo.
- La seguridad ciudadana.
- Control de la contaminación
- Manejo y control de los recursos hídricos (Fundación Natura, [2001] 2005 – Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007)

El Art. 161 determina la competencia municipal del ordenamiento territorial y de la utilización del suelo (Fundación Natura, [2001] 2005 – Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 212 K contempla la obligación de los municipios de contar con el “análisis de los impactos ambientales de las obras” (Fundación Natura, [2001] 2005).

Según el Art. 213, para cumplir este propósito “los municipios y distritos metropolitanos efectuarán su planificación siguiendo los principios de conservación, desarrollo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales” (Fundación Natura, [2001] 2005).

### **5.7.3.2. La Ley de Descentralización del Estado y Participación Social**

Conocida también como la Ley 27, fue publicada en el R. O. 169 del 8 de octubre de 1997 (Fundación Natura, [2001] 2005).

El principio básico de esta ley consiste en propiciar la descentralización administrativa del Estado para lograr el desarrollo armónico de todo su territorio, estimular a las áreas deprimidas y distribuir los recursos y servicios de acuerdo con sus necesidades de las respectivas circunscripciones territoriales (Fundación Natura, [2001] 2005).

En tal virtud y en relación directa con nuestro estudio, el Art. 9 de esta Ley permite la celebración de convenios de transferencia o delegación de funciones y recursos desde el ejecutivo hacia los municipios en materias como la protección ambiental. Son transferibles para los municipios las funciones de control del impacto ambiental causados por obras de infraestructura y la protección de áreas naturales de conservación y reserva ecológica (Fundación Natura, [2001] 2005 – Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 12 define como transferencia al mecanismo utilizado para el traspaso definitivo de funciones, competencias y recursos (Fundación Natura, [2001] 2005 – Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

El Art. 13 señala como delegación el traspaso temporal de funciones (Fundación Natura, [2001] 2005 – Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

La importante de estos aspectos de la ley radica en que faculta a los gobiernos locales para que, en ejercicio de su autonomía legislativa, mejoren u optimicen los mecanismos de control ambiental previstos en las leyes respectivas (Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

#### **5.7.3.3 Las Ordenanzas Municipales.**

Los municipios por su ámbito local, tiene la ventaja de poner en marcha medidas previsionales y de seguimiento a través de las ordenanzas ambientales municipales, con las que ya cuentan varios municipios del país. Sin embargo, todavía es muy limitada la incorporación de los gobiernos locales al quehacer ambiental en sus territorios, lo que ha significado la persistencia, y aún el avance, de la degradación del medio ambiente y la pobreza. (Fundación Natura, 2001- Pérez, 2001)

#### **5.7.4. Las atribuciones ambientales de los municipios.**

Como lo hemos visto, la legislación atribuye competencias ambientales variadas a los diferentes niveles de las entidades nacionales, regionales o locales. Los gobiernos locales tienen un amplio rango de competencias sobre la calidad ambiental procedentes de la “tradición” y la historia, la constitución y las leyes vigentes. Todos los factores ambientales asociados al territorio, espacios construidos y actividades que realizan los seres humanos son regulados por los gobiernos locales en el marco de las ordenanzas, leyes, constituciones y los preceptos y acciones propuestos por la Agenda 21, ubicada en el vértice

superior del ambientalismo en el mundo. Los gobiernos cantonales gozan, por lo tanto, indudablemente de atributos específicos para propiciar una gestión ambiental de calidad favorable a la conservación y administración de los recursos naturales y a las condiciones de habitabilidad de los pobladores, pero también son responsables por los daños ambientales causados (Fundación Natura, [2001] 2005 – Pérez, 2001).

Así, esquematizando varios tratados sobre el tema, resumimos las competencias ambientales de los municipios de la siguiente manera:

#### **5.7.4.1. Atribuciones ambientales privativas:**

##### **5.7.4.1.1. Atribuciones tradicionales**

Desde la época colonial, los entonces ayuntamientos y actuales municipios, desempeñaron funciones de saneamiento del medio ambiente. Tales son: Limpieza diaria de los centros poblados, suministro de agua potable, recolección de desechos sólidos y construcción de alcantarillados (García, 2002 – López, 1992 – Pérez 2001)

##### **5.7.4.1.2. Nuevas atribuciones.**

A las funciones tradicionales, la Constitución y las leyes les encargan otras nuevas, acordes con los tiempos modernos y los principios ambientales del mundo. Tales son:

- Planificación de la Gestión ambiental local.
- Ordenamiento territorial y uso del suelo.
- Participación, educación y capacitación de ciudadanos y comunidades en temas ambientales.
- Evaluación de impacto ambiental en proyectos de desarrollo y alcance local.
- Autorizaciones y controles para actividades productivas potencialmente contaminantes, talleres, servicios, explotación de canteras, etc.
- Reciclaje.
- Construcción de infraestructura.
- Normar, prevenir y controlar el vertido de efluentes y desechos sólidos industriales y domésticos.
- Prevención y control de la calidad del aire, emisiones gaseosas insalubres, olores y polvos atmosféricos provenientes de fuentes fijas, móviles y difusas
- Control de ruidos.

- Construcción de infraestructura ambiental, como plantas de tratamiento de efluentes municipales.
- Normativa ambiental en general.
- Emisión de ordenanzas municipales. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008 – Brañes, 1991 – Fundación Natura, 2001 - García, 2002 - López, 1992 – Pérez, 2001 – Sánchez, 2002)

#### **5.7.4.2. Atribuciones compartidas**

En razón de que la gestión ambiental puede englobar a dos o más cantones vecinos o a estos con entidades públicas por concurrencia o superposición de funciones, los municipios pueden conformar consorcios o celebrar convenios sobre temas ambientales especiales. Las posibilidades previstas son:

- Permisos y autorizaciones para actividades de saneamiento comunitario: manipulación de alimentos, higiene, efluentes industriales y domésticos.
- Manejo de cuencas hidrográficas y/o áreas costeras.
- Manejo de áreas protegidas compartidas.
- Estudio de impacto ambiental en proyectos de infraestructura o actividades productivas que rebasen la jurisdicción local. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008 – Brañes, 1991 – Fundación Natura, 2001 - García, 2002 - López, 1992 – Pérez, 2001)

#### **5.7.4.3. Atribuciones fuera del alcance municipal.**

Entre estas tenemos las que le corresponden al Estado Central y a los Consejos Provinciales, que sin embargo, sirven de marco a la acción municipal. Cabe mencionar las siguientes por su importancia:

- Incorporación del principio de desarrollo sustentable.
- Declaratoria y manejo de áreas protegidas.
- Obras regionales de infraestructura sanitarias.
- Gestión de explotación minera e hidrocarburíferas.
- Fijación de estándares ambientales nacionales.
- Permisos y concesiones para explotación de recursos naturales.
- Otras conexas, etc. (Pérez, 2001).

#### **5.7.4.4. Atribuciones municipales conexas con el medio ambiente.**

- Construcción de áreas verdes.
- Cuidado de espacios públicos.
- Manipulación de alimentos.
- Conservación del patrimonio cultural y arquitectónico urbano.
- Cementerios.
- Mataderos
- Ornato.
- Construcción y regulación de mercados y centros de acopio.
- Transporte público y contaminación vehicular.
- Control de higiene y sanidad en venta de alimentos preparados y establecimientos de turismo.
- Prevención de incendios, etc. (Pérez, 2001 – Sánchez 2002).

#### **5.7.4.5. Las atribuciones efectivamente cumplidas.**

En un estudio de Fundación Natura <sup>17</sup> realizado en el 2001, sobre una muestra de 18 municipios pequeños del Ecuador, se encontró que las atribuciones municipales, las que observaban aplicación práctica sin que esta sea norma general en orden ambiental fueron:

- Planificación
- Uso del suelo y ordenamiento territorial
- Provisión de agua potable
- Recolección de desechos sólidos
- Construcción de alcantarillado
- Prevención y control de efluentes líquidos domésticos e industriales peligrosos.
- Conservación del patrimonio arquitectónico y cultural
- Transporte público
- Ornato y áreas verdes
- Mataderos
- Cementerios
- Protección contra incendios y control de los mismos
- Protección civil
- Defensa de usuarios y consumidores
- Control de establecimientos de turismo

---

<sup>17</sup> "Gestión Ambiental Municipal: Prevención y control de la contaminación". Fundación Natura, 2001; pag. 9 - 48. (6)

- Control sanitarios de mercados y establecimiento de ventas de alimentos (Corporación de Estudios Y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

### 5.7.5. Tipificación de los municipios de Ecuador.

Para los fines de nuestro estudio, debemos incluir este apartado.

Cuadro No. 1 Tipificación de los municipios del Ecuador.

Tipología	Indicadores	Municipio	Números
<b>Grande</b>	Cantón de 300.000 habitantes adelante.	Quito Guayaquil Cuenca	3
<b>Mediano</b>	Cantón de 100.000 a 200.000 habitantes <sup>18</sup>	Manta, Portoviejo, Chone, Quevedo, Babahoyo, Loja, Ibarra, Latacunga, otros.	16
<b>Pequeño</b>	Cantón hasta 100.000 habitantes	Otros Municipios	199

(9)

Del cuadro se deduce que los cantones pequeños constituyen el 91.28% del total país; los medianos el 7.34% y los grandes solamente el 1.38%. En los Cantones pequeños habita el 41.9% de la población nacional y abarcan algo más de 80% del territorio ecuatoriano. En los cantones pequeños gran parte de la población es rural pero la urbanización de cabeceras cantonales es notoria (Fundación Natura, [2001] 2005).

## 5.8 El Cantón Pedro Vicente Maldonado

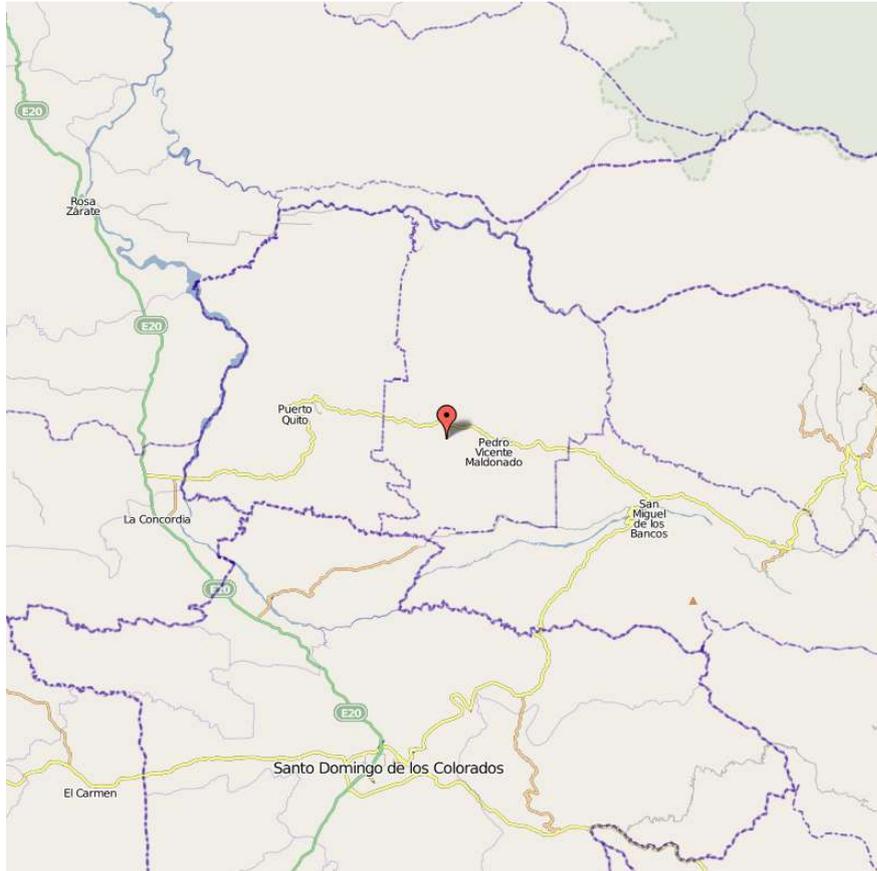
### 5.8.1 Origen del Cantón.

El 16 de julio de 1978, el Municipio del cantón Quito aprueba la ordenanza de creación de la parroquia, y luego de la aprobación del Consejo Provincial, la resolución se publica en el Registro Oficial, el día 6 de septiembre de 1978. El plenario de las comisiones legislativas expide la ley de creación del cantón Pedro Vicente Maldonado el día 15 de enero de 1992,

<sup>18</sup> En Cantón Mediano se supone que el indicar debe decir de 100.000 a 300.000 habitantes. No corregimos por respeto a la fuente. (9)

que es promulgada el 24 de enero de 1992. Se publica en el Registro Oficial # 802, el 28 de enero de 1992 (<http://www.pichincha.gov.ec>).

Gráfico No. 2: Cantón Pedro Vicente Maldonado.



Cuadro 2. Límites Cantón Pedro Vicente Maldonado

<b>Norte</b>	<b>Provincia de Imbabura</b>
<b>Sur</b>	Cantón San Miguel de los Bancos y Santo Domingo
<b>Este</b>	Cantón S. M. de los Bancos y D. M. de Quito
<b>Oeste</b>	Cantón Puerto Quito

Sus coordenadas geográficas con relación al meridiano de Greenwich son: Latitud 00 05' 30" S. y longitud 79 05' 45" W

### 5.8.2 Descripción territorial.

El cantón se ubica sobre las estribaciones occidentales de la Cordillera de los Andes, en la subcuenca hidrográfica conformada por la margen izquierda del río Guayllabamba, de los

ríos mulaute y Blanco y sus distintos afluentes. Las características climáticas, su unidad geográfica, el tipo de producción y riqueza natural del suelo definen claramente a esta región. Pertenece al ecosistema bosque nublado, húmedo subtropical y húmedo tropical; con temperaturas medias entre 16° a 25° C; humedad relativa sobre el 70%; está situado entre los 250 y 1.800 metros sobre nivel del mar. La topografía de la región es variable, con zonas irregulares en las cuales existían grandes extensiones de bosques naturales que han sido explotados en forma irracional. Las zonas regulares, en cambio, han permitido el desarrollo de la producción agropecuaria, gracias a la alta fertilidad de su suelo; adicionalmente, la rica y variada biodiversidad existente en algunas zonas permite el desarrollo del ecoturismo. La microrregión logra una estructuración homogénea, no sólo por sus características propias, sino además por la procedencia de los colonizadores que, por lo general, provienen de los sectores rurales de otras provincias, pero que traen iguales inquietudes y necesidades, lo cual les permite una identidad y voluntad de trabajo para el desarrollo de sus actividades fundamentalmente agropecuarias, llegando a definir una cultura propia del sector que resume tradiciones y costumbres de sus lugares de origen (<http://www.pichincha.gov.ec>).

### 5.8.3. Demografía.

Cuadro No. 3. Población Pedro Vicente Maldonado<sup>19</sup>

Cantón	Hombre	Mujer	Total
<b>PEDRO VICENTE MALDONADO</b>	5299	4666	9965

En base a proyecciones realizadas, la población actual es de 11.700 habitantes, tomando en cuenta que la tasa de crecimiento de la población urbana es del 6.04 % entre los años 1990 y 2001 (calculado por los censos realizados), mientras que para el periodo 2001 – 2005 es del 5.93%. Para mejor exposición se publica el siguiente cuadro explicativo de la población existente en el cantón Pedro Vicente Maldonado:

Cuadro No. 4. Proyecciones población de Pedro Vicente Maldonado

POBLACIÓN	
Pedro Vicente Maldonado	
AÑO	POBLACIÓN

<sup>19</sup> [www.ecuadrencifras.com](http://www.ecuadrencifras.com) Datos según V Censo de Población y VI de Vivienda INEC 2001

<b>Año 1990</b>	7681
<b>Año 2001</b>	9965
<b>Año 2005</b>	10672
<b>Año 2010</b>	11656

#### **5.8.4. Pobreza.**

Se debe tomar en cuenta que se considera “pobre” a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo: vivienda, salud, educación y empleo. Según datos del SIISE 4.5<sup>20</sup> en el cantón Pedro Vicente Maldonado la pobreza es del 80,2%, siendo este un factor que influye en la degradación de los recursos naturales.

#### **5.8.5. Educación.**

La ciudad posee centros educativos de preprimaria, primaria, secundaria y una extensión universitaria de la Universidad Técnica Particular de Loja, en el siguiente cuadro, se resume en porcentaje la población mayor a 5 años con su nivel de instrucción

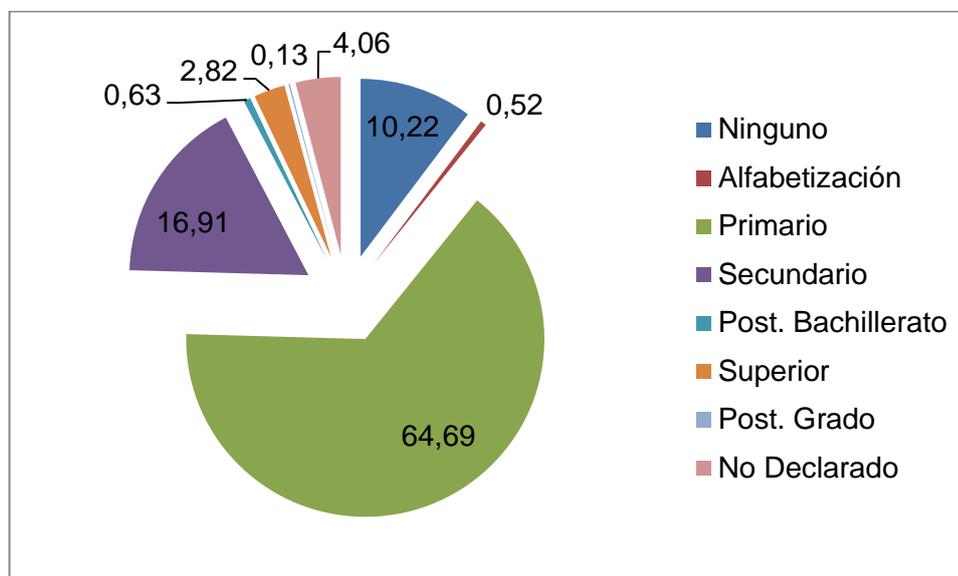
Cuadro No. 4 Población y Nivel Instrucción <sup>21</sup>

<b>POBLACIÓN Y NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	
<b>Mayores de 5 años</b>	
<b>Pedro Vicente Maldonado</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Ninguno</b>	10,22 %
<b>Alfabetización</b>	0,52 %
<b>Primario</b>	64,69 %
<b>Secundario</b>	16,91 %
<b>Post. Bachillerato</b>	0,63 %
<b>Superior</b>	2,82 %
<b>Post. Grado</b>	0,13 %
<b>No Declarado</b>	4,06 %

<sup>20</sup> SIISE 4.5 Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador.

<sup>21</sup> Fuente: INEC Censo 2001

Gráfico No. 3 Porcentaje – Nivel de instrucción población mayor de 5 años Cantón Pedro Vicente Maldonado.



#### 5.8.6. Salud

El subcentro de salud pública No. 11 y el Hospital Pedro Vicente Maldonado, no cuentan con la infraestructura requerida, no disponen de los equipos, ni el personal necesario para brindar una atención de calidad. Los principales problemas de salud de la zona son parasitosis, desnutrición, enfermedades respiratorias, infecciones intestinales y dermatitis aguda. Otro dato importante según el VI Censo de Población y V de Vivienda de 2001 señala que este cantón a pesar de ser agrícola los niños menores de 5 años sufren desnutrición crónica en un 42.1%.

#### 5.8.7. Actividad Económica.

Pedro Vicente Maldonado es un cantón agrícola y ganadero por excelencia, aunque, el comercio, la industria y la enseñanza ocupan un buen porcentaje de las actividades remunerativas del cantón, según las ramas de actividad, el INEC clasifica según el cuadro a continuación:

Cuadro No. 5 Población Económicamente Activa Ramas de Actividad.

---

**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE  
ACTIVA**

---

<b>Ramas de Actividad</b>	
<b>Pedro Vicente Maldonado</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Agricultura</b>	54
<b>Manufactura</b>	6
<b>Construcción</b>	5
<b>Comercio</b>	8
<b>Enseñanza</b>	4
<b>Otras Actividades</b>	23

### 5.8.8. Infraestructura Comunitaria

En el siguiente cuadro detallamos la infraestructura que posee la cabera cantonal de Pedro Vicente Maldonado

Cuadro No. 6 Infraestructura Comunitaria

<b>Pedro Vicente Maldonado</b>	
<b>TIPO</b>	<b>ORGANIZACIÓN</b>
<b>Administración Pública</b>	Gobierno Municipal
	EMAPA-PVM
	Empresa Eléctrica Quito S.A.
	Fiscalía
	Registro Civil
	Registro de la Propiedad
	Ministerio de Agricultura
	Jefatura Política
	Notaría
	<b>Bienestar Social</b>
INFA	
Fundación "A Ganar"	
<b>Salud</b>	Hospital Pedro Vicente Maldonado
	Área de Salud No 11
	Policlínico San Fernando
	Consultorios Particulares
<b>Educación y Cultura</b>	Universidad Técnica Particular de Loja (Extensión Pedro Vicente Maldonado)
	Colegio Vicente Anda Aguirre
	Colegio San Juan Evangelista
	Escuela 9 de Septiembre
	Casa de la Cultura

<b>Recreación y Deportes</b>	Biblioteca Municipal
	Parque Central
	Estadio Aurelio Espinosa
	Coliseo Municipal
	Coliseo Particular
<b>Seguridad</b>	Liga Deportiva Cantonal
	Destacamento de Policía
	Cuerpo de Bomberos
<b>Financieras</b>	Comisaría Municipal
	Banco Pichincha
	Cooperativa de Ahorro "Andalucía"
<b>Abastecimiento</b>	Cooperativa "San Miguel de los Bancos"
	Mercado Municipal
	Asociaciones de Comerciantes
	Minoristas
	Camal Municipal
<b>Culto</b>	Recinto Ferial
	Iglesia Matriz
<b>Otros</b>	Templos Protestantes
	Cementerio
	Servicios
	Terminal
	Transportes
	Consultorios Jurídicos

### 5.8.9. Producción.

La zona del cantón Pedro Vicente Maldonado, al encontrarse a 600 metros sobre el nivel del mar, se presenta con características muy beneficiosas y particulares para el desarrollo agropecuario, pudiendo convertirse en un centro de producción para el abastecimiento del mercado nacional e inclusive con grandes perspectivas para la exportación. No se han desarrollado cultivos realmente tecnificados y racionalizados, cuyos índices de rendimiento sean significativos; y que, por lo tanto, no reflejan la real capacidad productiva de acuerdo a la fertilidad del suelo. El campo agrícola se caracteriza fundamentalmente por la producción de café, cacao, macadamia, caucho, yuca, caña de azúcar, plátano, arroz, achiote, fréjol, maní, palmito, cítricos, frutas como naranja, guayaba, papaya, piña, maracuyá, arashá, cidra, chirimoya, etc. Se ha desarrollado la piscicultura, hay que destacar la producción de "tilapia roja". Existe la agroindustria sobre la base de productos como palma africana, caucho, bambú y palmito. La agroindustria tiene un desarrollo relativo que puede

acrecentarse a corto plazo, mediante la tecnificación de los cultivos y el mejoramiento de la producción ganadera. Sin embargo se puede asegurar que el cantón se constituye en un importante centro de acopio lechero y de carne bovina. De igual forma se ha iniciado la industrialización con la producción de palmito, abacá y parquet de pambil y guayacán. Se cuenta con extensas áreas de pastizales que han permitido desarrollar la producción pecuaria en forma exitosa, constituyéndose en el rubro más importante de la economía del cantón, tanto en lo referente al ganado lechero como al de carne. La fertilidad de sus tierras permite mantener, durante todo el año, sus pastizales en plena producción. La producción lechera alcanza los 30.000 litros diarios aproximadamente, los mismos que son comercializados con las empresa Nestlé. En las zonas rurales, debido al mal estado de las carreteras, se dejan de comercializar alrededor de 12.000 litros de leche diarios. En algunas zonas se están experimentando cultivos de flores exóticas tropicales, dirigidas a la exportación. Otro renglón importante del desarrollo cantonal, constituye la explotación maderera, cuyo centro de producción se encuentra en San Vicente de Andoas ninguna institución de control de la explotación de la madera que la realice en forma efectiva. El gobierno central no ha creado incentivos para impulsar la forestación, reforestación y explotación de la madera. La producción del sector se orienta fundamentalmente hacia lo agropecuario en el sector rural, y hacia los servicios y el comercio en el sector urbano. El trabajo por cuenta propia se realiza en medianas unidades de producción agraria y alcanza al 41.50%. La fuerza de trabajo masculina llega al 76,40 % y la femenina llega al 23,60 %. La comercialización de la producción se hace con la participación de intermediarios. Existe en el cantón un proceso de parcelación y de minifundios de las tierras, por lo cual el tamaño promedio de las propiedades rurales se encuentra entre 20 y 50 ha. En el cantón no existen mayores problemas relacionados con la tenencia de la tierra, y los propietarios que por lo general, son los que la explotan o cultivan directamente. Por lo general, las fincas grandes se dedican a la producción pecuaria y las fincas pequeñas a la producción agrícola. En cuanto a la producción ganadera se crían las especies bovina, porcina, equina y avícola. En las áreas urbanas las actividades se orientan hacia los servicios, el comercio, la manufactura y las artesanías (<http://www.pichincha.gov.ec>).

#### **5.8.10. Clima.**

El Cantón Pedro Vicente Maldonado tiene precipitaciones que van de 4000 a 5000 mm/año siendo los meses más secos los de agosto y noviembre, y los de mayores precipitaciones los de marzo y abril. La temperatura promedio anual máxima es de 24.1° C y la mínima 14.8° C. La humedad relativa es del 70%. Las horas de sol en promedio mensual son de 181.7h<sup>22</sup>, siendo un clima cálido (<http://www.pichincha.gov.ec>).

### 5.8.11. Hidrología

Al sur se ubica la subcuenca del río Blanco que pertenece a la cuenca del río Esmeraldas, siendo sus cauces principales los ríos tributarios Silanche, Cabuyales, Caoní, Achiote y Abundancia, con patrones de drenaje paralelo, subparalelo, dentrítico, al norte la subcuenca del río Guayllabamba, con su cauce principal los ríos tributarios Pitzara, Cristal, con patrones de drenaje paralelo dentrítico. El cauce de los ríos ha generado sitios de atractivo turístico, como las riberas del río Caoní al cual llegan miles de turistas que practican deportes como el rafting y el kayak. Pedro Vicente Maldonado posee 12 microcuencas, de las cuales el río Caoní posee un 26.73% de la superficie del territorio y según la información recolectada existe grandes problemas de contaminación por el mal manejo de desechos sólidos, ganadería y aguas servidas que desembocan directamente en el río; percibiendo una debilidad en el control de las autoridades<sup>23</sup>.

### 5.8.12. Flora.

Dentro de la flora se identifican variedad de especies, muchas de ellas son utilizadas por sus habitantes con fines medicinales. La característica más sobresaliente del lugar es la presencia de una gran variedad de orquídeas y helechos. Entre otras especies que se pueden observar se cuentan:

Cuadro No. 7. Flora del Cantón Pedro Vicente Maldonado

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
<b>Cedro</b>	<i>Cedrella montana</i>	<b>MELIACEAE</b>
<b>Tangará</b>	<i>Carapa guianensis</i>	<b>MELIACEAE</b>
<b>Canelo blanco</b>	<i>Ocotea cernua</i>	<b>LAURACEAE</b>

<sup>22</sup> INAHMI : Estación Tomalón Tabacundo Datos Promedio: Años 1995 al 2000

<sup>23</sup> Diagnostico de identificación de los principales puntos de contaminación del río Caoní en el noroccidente de Pichincha. Estudio Elaborado por Ecolex. 2009.

<b>Matapalo</b>	<i>Cousapoa sp</i>	<b>MORACEAE</b>
<b>Carachacoco</b>	<i>Virola sp</i>	<b>MYRISTICACEAE</b>
<b>Aguacatillo</b>	<i>Nectandra sp</i>	<b>LAURACEAE</b>
<b>Malva</b>	<i>Althaea rosea</i>	<b>MALVACEAE</b>
<b>Guayabilla</b>	<i>Psidium guinense</i>	<b>MYRTACEAE</b>
<b>Lacre</b>	<i>Dacryodes kukashyana</i>	<b>BURSERACEAE</b>
<b>Colorado</b>	<i>Mauria birringo</i>	<b>ANACARDIACEAE</b>
<b>Arrayán rojo</b>	<i>Eugenia sp</i>	<b>MYRTACEAE</b>
<b>Arrayán lacre</b>	<i>Eugenia uniflora</i>	<b>MYRTACEAE</b>
<b>Arrayán rojo</b>	<i>Escallonia micrantha</i>	<b>TAXIFRAGACEAE</b>
<b>Chachacomo crema</b>	<i>Escallonia myrtilloides</i>	<b>SAXIFRAGACEAE</b>
<b>Cedrillo</b>	<i>Guarea ruagea</i>	<b>MELIACEAE</b>
<b>Copal</b>	<i>Dacryodes capularis</i>	<b>BURSERACEAE</b>
<b>Aliso</b>	<i>Alnus ferruginea</i>	<b>BETULACEAE</b>
<b>Motilón</b>	<i>Hyronima asperifolia</i>	<b>EUFORBIACEAE</b>
<b>Cascarillo</b>	<i>Cinchona mycrophylla</i>	<b>RUBIACEAE</b>
<b>Olivo</b>	<i>Olea europea</i>	<b>OLEACEAE</b>
<b>Zig-zig</b>	<i>Cortaderia radiuscula</i>	<b>GRAMINEAE</b>
<b>Colca</b>	<i>Brachyotum gracilencens</i>	<b>MELASTOMATACEAE</b>
<b>Guarumo</b>	<i>Cecropia sp</i>	<b>MORACEAE</b>
<b>Roble</b>	<i>Terminalia amazónica</i>	<b>COMBRETACEAE</b>
<b>Sapán de paloma</b>	<i>Trema integerrina</i>	<b>ULMACEAE</b>
<b>Jigua</b>	<i>Nectandra reticulata</i>	<b>LAURACEAE</b>
<b>Balsa</b>	<i>Ochroma pyramidale</i>	<b>BOMBACACEAE</b>
<b>Ceibo</b>	<i>Ceiba pentandra</i>	<b>BOMBACACEAE</b>
<b>Zabaleta</b>	<i>Banara guianensis</i>	<b>FLACOURTIACEAE</b>
<b>Sangre de gallina</b>	<i>Vismia baccifera</i>	<b>GUTIFERAE</b>
<b>Colorado manzano</b>	<i>Mauria birringo</i>	<b>AMACARDIACEAE</b>
<b>Canelo amarillo</b>	<i>Licaria Limbosa</i>	<b>LAURACEAE</b>
<b>Canelo negro</b>	<i>Licaria Limbosa</i>	<b>LAURACEAE</b>
<b>Chilca</b>	<i>Baccharis quitoensis</i>	<b>COMPOSITAE</b>
<b>Tachuelo</b>	<i>Zantoxylum tachuelo</i>	<b>RUTACEAE</b>
<b>Holco</b>	<i>Holcus lanathus</i>	<b>GRAMINAEAE</b>
<b>Duco</b>	<i>Clusia glabra</i>	<b>GUTIFERAE</b>
<b>Chumbil</b>	<i>Clusia alata</i>	<b>GUTIFERAE</b>
<b>Yesca</b>	<i>Senecio iscoensis</i>	<b>COMPOSITAE</b>
<b>Sanshi</b>	<i>Coriaria thymifolia</i>	<b>CORIACEAE</b>
<b>Lirio del cerro</b>	<i>Isis germanical</i>	<b>IRIADACEAE</b>
<b>Helecho del árbol</b>	<i>Alsophila sp.</i>	<b>CYATHECEAE</b>
<b>Lashipa</b>	<i>Hymenophyllum foccoides</i>	<b>HYMRNOPHILLSCEAE</b>
<b>Hoja de cura</b>	<i>Gunnerappilosa</i>	<b>HALORAGACEAE</b>
<b>Ají de monte</b>	<i>Chysochlamys sp.</i>	<b>GUTIFERAE</b>
<b>Tarqui</b>	<i>Herosmun seabrum</i>	<b>CLORANTECEAE</b>
<b>Ortiga</b>	<i>Loasa sp.</i>	<b>LOASACEAE</b>
<b>Mora</b>	<i>Herytella silvestris</i>	<b>MELASTOMATACEAE</b>
<b>Saboya</b>	<i>Planicum maximum</i>	<b>GRAMINAE</b>
<b>Suro</b>	<i>Chusquea delicatula</i>	<b>GRAMINAE</b>
<b>Gramalote</b>	<i>Axonopus scaparius</i>	<b>GRAMINAE</b>

### 5.8.13. Fauna.

En cuanto a la fauna, en el Noroccidente de Pichincha se puede observar y se ha registrado la presencia de especies como:

Cuadro No. 6. Fauna de Noroccidente de Pichincha.

NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO
<b>PECES:</b>	
<b>Bagre</b>	<i>Pimelodus altissimus</i>
<b>Bocachico</b>	<i>Prochilodus nigricans</i>
<b>Preñadilla</b>	<i>Astroblepus cyclopus</i>
<b>Sábalo</b>	<i>Brycon atrocaudatus</i>
<b>vieja de río</b>	<i>Aequidens tetramerus</i>
<b>ANFIBIOS:</b>	
<b>Gualag</b>	<i>Leptodactylus stenodema</i>
<b>Jambato</b>	<i>Atelopus spumarius</i>
<b>Salamandra</b>	<i>Bolitoglossa palmata</i>
<b>cutín de potrero (sapo)</b>	<i>Eleutherodactylus achatinus</i>
<b>rana arbórea</b>	<i>Hyla colombiana</i>
<b>rana marsupial</b>	<i>Gastrotheca guentheri</i>
<b>REPTILES:</b>	
<b>Coral</b>	<i>Micrurus catamayensis</i>
<b>corcho de agua</b>	<i>Echinosaura horrida</i>
<b>culebra ciega</b>	<i>Amphisbaena fuliginosa</i>
<b>Chonta</b>	<i>Clelia clelia</i>
<b>Equis</b>	<i>Bothrops atrox</i>
<b>falsa coral</b>	<i>Oxirhopus petola</i>
<b>Guagsa</b>	<i>Stenocercus ornatos</i>
<b>Víbora</b>	<i>Bothrops pulcher</i>
<b>AVES:</b>	
<b>gallinazo cabeza negra</b>	<i>Coragyps artratus</i>
<b>gallinazo cabeza roja</b>	<i>Catarthes aura</i>
<b>gallito de la peña</b>	<i>Rupicola peruviana</i>
<b>Gavilán</b>	<i>Accipiter bicolor</i>

<b>Guajalito</b>	<i>Trogon personatus</i>
<b>Guirachuro</b>	<i>Pheucticus chysogaster</i>
<b>Hornero</b>	<i>Furnarius cinamomneus</i>
<b>Mara</b>	<i>Andigena laminirostris</i>
<b>pájaro brujo</b>	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
<b>pájaro toro</b>	<i>Cephalopterus ornatos</i>
<b>pava de monte</b>	<i>Penelope montagnii</i>
<b>quinde cola de raqueta</b>	<i>Ocreatus underwoodii</i>
<b>sigcha verde limón</b>	<i>Tangara xanthocephala</i>
<b>tucán pecho amarillo</b>	<i>Ramphastos swainsinii</i>
<b>MAMIFEROS:</b>	
<b>Ardilla</b>	<i>Sciurus granatensis</i>
<b>Armadillo</b>	<i>Dasypus novemcinctus</i>
<b>cabeza de mate</b>	<i>Eira barbara</i>
<b>Conejo</b>	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>
<b>cuchucho o tejon</b>	<i>Nasua nasua</i>
<b>Cusumbo</b>	<i>Potos flavus</i>
<b>Danta</b>	<i>Tapirus bairdii (posiblemente extinta)</i>
<b>Guanta</b>	<i>Agouti paca</i>
<b>Pecarí</b>	<i>Tayassu tajacu</i>
<b>puerco espín</b>	<i>Coendu melanurus</i>
<b>Puma</b>	<i>Puma concolor</i>
<b>Raposa</b>	<i>Marmosa robinsonii</i>
<b>Tigrillo</b>	<i>Leopardus pardales</i>
<b>Vampiro</b>	<i>Desmodus rotundus</i>

#### 5.8.14. Suelos.

El Cantón Pedro Vicente Maldonado presenta suelos de proyecciones volcánicas y de origen sedimentario, ricos en material orgánico, los cuales poseen características de fertilidad, lo que hace a esta zona de gran productividad<sup>24</sup>.

#### 5.8.15. Ecología.

<sup>24</sup> Consejo Provincial de Pichincha. Autor G. Fuentes, 2008.

El Cantón Pedro Vicente Maldonado está cubierto en más de un 80% por el sistema de Bosque muy húmedo Tropical (b.m.h.T.), Bosque pluvial Pre Montano (b.p.PM) y Bosque muy húmedo Pre Montano (b.m.h.PM) lo que indica que puede presentar especies arbóreas de más de 30 metros cómo las citadas en el cuadro No.7; además presentar un clima cálido y húmedo (<http://www.pichincha.gov.ec>).

#### **5.8.16. Paisaje**

Se ha determinado mediante la percepción visual y durante los recorridos de campo que el lugar de estudio presenta unidades paisajísticas dominadas por una exuberante vegetación, típica de bosque húmedo tropical, con una comunidad herbácea perenne.

### **6. Presentación y Análisis de los resultados de la investigación.**

#### **6.1. La Situación Ambiental del Cantón Pedro Vicente Maldonado.**

##### **6.1.1. La Gestión Ambiental en el Municipio de Pedro Vicente Maldonado**

###### **6.1.1.1. Antecedentes**

Desde la creación del Cantón Pedro Vicente Maldonado el 15 de enero de 1992, su municipio asumió las funciones del gobierno local, y por tanto, las funciones que tradicionalmente les fueron asignadas a estas entidades: provisión de agua potable y servicios de sanidad pública como recolección de desechos, alcantarillado, mercados y otros.

Más, con la intensificación de la problemática ambiental mundial y las iniciativas de control y remediación en los aspectos técnicos y jurídicos, el municipio de Pedro Vicente Maldonado, como las demás entidades similares del mundo, debe aportar con soluciones localizadas, en su jurisdicción, a mitigar un problema global. El gobierno local posee conciencia de la problemática ambiental.

###### **6.1.1.2. La Problemática ambiental cantonal**

La situación ambiental del Cantón Pedro Vicente Maldonado no es excepcional en cuanto al deterioro exhibido por los restantes cantones pequeños del país.

El deterioro ambiental de Pedro Vicente Maldonado en particular se puede expresar en los siguientes términos:

- Recursos naturales con degradación.
- Deforestación por la tala de los bosques primarios.

- Pérdida de biodiversidad.
- Pérdida de la calidad de agua.
- Desequilibrio en la cadena alimenticia – ecológica.
- Erosión del suelo – sedimentación.
- Fragmentación – aislamiento de poblaciones.
- Contaminación (suelo, aire, agua).
- Migración de especies.

Algunos factores claves subyacentes de los problemas ambientales en el Cantón son:

- Alto nivel de migración temporal.
- Falta de inversión en las áreas rurales.
- Pobreza y escaso acceso al crédito.
- Insuficiente infraestructura de desarrollo.
- Bajos niveles de educación y de tecnología.
- Insuficiencia de recursos para crear y/o atender adecuadamente a las áreas naturales protegidas.
- Inconsistentes administraciones municipales.
- Conflictos comunitarios.
- Mal manejo de los recursos económicos y materiales.
- Falta de equipamiento de salud.
- Falta de planificación de las instituciones frente al aumento de la población.
- Cambio de gobiernos seccionales, limita la continuidad a los planes de desarrollo.
- Falta de organización comunitaria, individualismo, indiferencia.
- Mal manejo de los desechos sólidos.
- División política al interior del municipio.
- Cuentan con una red de caminos secundarios en mal estado.
- Falta de recursos económicos por ser un cantón pequeño.
- Crecimiento desordenado por falta de ordenamiento territorial.
- Falta de decisiones políticas.
- Despreocupación en el mantenimiento de las obras y servicios.
- Falta de organización y capacitación en liderazgo a las comunidades.
- Datos poblacionales desactualizados.
- Falta de conocimiento para el cuidado ambiental
- Falta de coordinación con Municipios aledaños
- Desconocimiento de las leyes ambientales

- Falta de una normatividad operativa

Los agentes de deterioro más importantes que han sido detectados son:

- Sobre pastoreo de pastizales
- Sobreuso o uso inadecuado de las tierras dedicadas a agricultura.
- Contaminación agroquímica.
- Deficiente eliminación de aguas servidas
- Incompleta eliminación de desechos sólidos sobre todo en zona rural.
- La existencia de fauna introducida
- Deforestación
- Avance de la frontera agrícola
- Ampliación de la frontera ganadera – ganadería mal manejada
- Inadecuado manejo territorial – desarrollo urbano no planificado.
- Disposición inadecuada de desechos líquidos y sólidos.
- Incremento de mono cultivos (caña de azúcar – palmito)
- Ganadería
- Cacería

### **6.1.1.3. La Gestión Ambiental Local**

Para medir la efectividad de la Gestión Ambiental en el Municipio de Pedro Vicente Maldonado, se realizó una entrevista al Director del Departamento de Ambiente cuyas preguntas están resumidas a continuación.

1. ¿Cuál es su nombre?

Ing. Edison Moya Jiménez

2. ¿Usted está encargado de la Unidad de Ambiente de este Municipio?

Este departamento tiene el nombre de Dirección de Gestión de Desarrollo Sustentable y dentro de una de las actividades de la Dirección está precisamente la Gestión Ambiental.

3. ¿En qué fecha se conformo este departamento?

El departamento como dirección funciona desde enero del 2010.

4. ¿El Municipio ya tiene un plan de desarrollo cantonal?

No, lo estamos generando junto con el Plan de Ordenamiento Territorial, para que los dos se vayan concatenando de una misma manera y formalizar todo.

5. ¿El Municipio de Pedro Vicente Maldonado posee ordenanzas municipales que apoyen la conservación y el uso racional de sus recursos naturales?

Estrictamente ordenanzas existentes no, existen propuestas de ordenanzas realizadas desde hace unos tres o cuatro meses que se encuentran en proceso para que sean debidamente aprobadas por el consejo cantonal, por ejemplo la ordenanzas para la gestión de cuencas hídricas, así mismo la ordenanza para desechos sólidos.

6. ¿Este departamento tiene otras funciones, como salud o turismo?

Sí, topamos temas de Salud conjuntamente con el subcentro de Salud y Comisaría Municipal. Por ejemplo, realizamos operativos de control de calidad de alimentos en restaurantes y bares. En la parte de turismo el departamento no tiene funciones pero se debería, porque forma parte de este congreso de desarrollo sustentable.

7. ¿Este departamento tiene coordinación con entidades gubernamentales?

Sí, trabajamos por ejemplo con Socio Bosque, todo lo que es el Ministerio del Ambiente, trabajamos con el Ministerio de Salud, con el Ministerio de Educación.

8. Existe una Comisión Nacional de Coordinación del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental. ¿Ustedes tienen algún tipo de relación con esta entidad?

No, no tenemos conocimiento.

9. Nos puede indicar ¿qué problemas ambientales tiene el Cantón?

Principalmente la ganadería, la emisión de gases que tiene este sector es sumamente perjudicial para el ambiente. Otro de los problemas es el saneamiento; el alcantarillado, plantas de tratamiento de agua, agua potable, etc.

10. ¿Cuál es tratamiento que da el Municipio a los desechos sólidos?

Estamos desde hace unos ocho meses implementando la clasificación de los desechos sólidos desde la fuente con desechos domésticos se los clasifica en inorgánico y orgánico, se está elaborando un compostaje con los desechos

orgánicos y en la parte inorgánica se recicla un 25% en convenios con personas naturales, el resto se maneja en nuestro relleno sanitario.

11. ¿El relleno sanitario posee licencia ambiental?

No, no la tenemos, los constructores de esta obra hace unos dos años no se preocuparon o quisieron saltarse este trámite, actualmente lo estamos tramitando.

12. ¿El Municipio de Pedro Vicente Maldonado tiene algún tipo de coordinación con los Municipios aledaños como San Miguel de los Bancos y Puerto Quito?

En realidad no. En puerto Quito existe conversaciones pero ningún plan conjunto.

13. ¿Sobre el tema de contaminación hídrica nos podría comentar que acciones está haciendo el municipio?

Los principales contaminadores son las granjas agrícolas y la ganadería tenemos un grave problema ambiental, los niveles de coliformes son muy altos.

14. ¿Cómo Autoridad Ambiental ustedes sancionan a los contaminadores?

Nosotros como autoridades ambientales cooperantes que nos habla la legislación ambiental vigente, damos información al Ministerio del Ambiente que es el ente sancionador, nosotros no podemos sancionar.

15. ¿Existe alguna campaña de educación Ambiental?

Socializamos principalmente con el tema de desechos sólidos, para concientizar a la población sobre el tema de la basura.

16. ¿Cómo está repartido el presupuesto del departamento?

El presupuesto alcanza para pagar al personal técnico y no alcanza para más.

17. ¿Cuál es la fortaleza del Departamento?

Su recurso humano, somos gente joven muy activos con ganas de trabajar y dinámicos.

Podemos concluir que la Gestión Ambiental del Municipio de Pedro Vicente Maldonado se encuentra actualmente circunscrita a la provisión de algunos servicios tradicionalmente cumplidos por estos organismos en el país: Recolección y disposición de residuos sólidos,

abastecimiento de agua, alcantarillado y otros servicios ambientales como asistencia a ganadería, mercados y cementerio.

## **6.2. La situación Ambiental de los pequeños Municipios del Ecuador.**

### **6.2.1. La Problemática Ambiental en los pequeños Municipios del Ecuador.**

Fundación Natura con la colaboración de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, COSUDE, y la agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo, USAID, en el 2001, elaboró un diagnóstico de la situación ambiental en una muestra de 18 cantones pequeños del Ecuador. De este documento hemos extractado los problemas más relevantes (Fundación Natura, [2001] 2005).

#### **6.2.1.1. Problemas de orden institucional**

La situación ambiental que los gobiernos locales deben enfrentar rebasa el ámbito netamente ambiental. Los problemas ambientales y el deterioro de la calidad de vida de los ciudadanos tienen su origen en el desarrollo extractivista y no sustentable del país hasta tiempos recientes (Fundación Natura, [2001] 2005).

La politización de los municipios, sujetos al juego electoral periódico, es un hecho general en el Ecuador que ha politizado también a la Gestión Ambiental a ese nivel y ha causado debilidad y falta de continuidad en ésta. Las autoridades municipales privilegian las obras que producen réditos políticos; su atención se concentra en los problemas urbanos con postergación flagrante de los problemas ambientales de las áreas rurales. Las decisiones políticas y administrativas para la gestión ambiental municipal ocupan un renglón secundario dentro de la planificación y acción de los cabildos (Fundación Natura, [2001] 2005).

Actualmente se ha generalizado en el Ecuador la formulación de planes de desarrollo estratégico cantonal por parte de los municipios; estos planes normalmente incorporan conceptos ambientales y hasta definen proyectos que no pasan de ser bien intencionados documentos teóricos por falta de recursos económicos para ejecutarlos. La debilidad financiera impide la intermediación, la asistencia técnica y limita severamente la capacidad de seguimiento y control de la situación en procura de cumplir normas, verbigracia las de control de impactos ambientales. (Fundación Natura, [2001] 2005 – Corporación de Estudios y Publicaciones, Legislación Ambiental, 2007).

En otros casos, las obras municipales son ejecutadas sin planificación y sin proyección ambiental. Es más, se ha mencionado, la carencia de estudios ambientales en obras privadas locales o en obras de los mismos municipios (Fundación Natura, [2001] 2005).

La literatura consultada también ha revelado la carencia de perspectivas de integración regional entre municipios vecinos para solventar problemas ambientales comunes (Fundación Natura, [2001] 2005).

Finalmente, se ha mencionado la frecuencia de municipios que no ha podido lograr el apoyo sostenido del Ministerio del Ambiente (Fundación Natura, [2001] 2005).

#### **6.2.1.2. Deterioro de los recursos**

Entre los más importantes, referidos a los cantones pequeños, se mencionan los siguientes:

Sobreexplotación y mal manejo de los recursos naturales, constante del modelo de desarrollo vigente. (Fundación Natura, [2001] 2005).

Deforestación agresiva de los bosques nativos por varias causas; entre otras se han citado los asentamientos humanos, la ampliación de frontera agropecuaria, etc. (Fundación Natura, [2001] 2005).

Erosión de los suelos por actividades agropecuarias (Fundación Natura, [2001] 2005).

Perdida y destrucción de la biodiversidad<sup>25</sup> atribuibles al deterioro del hábitat y con consecuencias de afectación a ecosistemas de selva, páramo, manglar, playa, áreas protegidas de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción. Este problema tiene mayor significancia en los cantones pequeños pues de estos recursos dependen sus economías (Fundación Natura, [2001] 2005).

Deterioro progresivo de las cuencas hidrográficas con pérdida o disminución de las fuentes de agua, contaminadas a la vez, por aguas negras y basura (Fundación Natura, [2001] 2005).

El estudio mencionado de Fundación Natura COSUDE – USAID (2001), señala que existe una percepción generalizada de que el área rural ha sido la más afectada por la falta de una gestión ambiental adecuada; las consecuencias más visibles son: deterioro progresivo de

---

<sup>25</sup> Biodiversidad o Diversidad biológica: Es el conjunto de organismos vivos incluidos en los ecosistemas terrestres, marinos, acuáticos y del aire. Comprende la diversidad dentro de cada especie, entre varias especies y entre los ecosistemas (Fundación Natura, COSUDE, USAID pag. 4, 2001).

recursos en los que se basan las economías, falta de empleo en el campo, agudización de la pobreza, desnutrición y mala salud y migración campo – ciudad (Fundación Natura, [2001] 2005).

### **6.2.1.3. Calidad Ambiental**

Se considera que este es un tema integrador que va más allá de la salud y la higiene. Los problemas de la calidad ambiental específicos para nuestro estudio sobre pequeños municipios son:

- Contaminación agroquímica y orgánica por pesticidas, metales pesados e hidrocarburos; se ha incriminado, al respecto, al Banco de Fomento y a otras entidades estatales que no diferencian el apoyo crediticio para las actividades sustentables de las que no lo son. Se han citado también como fuentes contaminadoras a las fumigaciones del plan Colombia, a la extracción de petróleo en la Amazonia y a las refinerías de Esmeraldas y la Libertad (Fundación Natura, [2001] 2005).
- La expansión de las fronteras agrícolas, ganadera forestal, acuícola e hidrocarburífera, es causa preponderante del deterioro ambiental.
- Insuficiencia y mala disposición final de los residuos sólidos domésticos, contaminadores por excelencia del suelo y del agua. Según la literatura consultada, la excepción más destacable corresponde al Municipio de Cuenca. Solo 19 de los 214 cantones del Ecuador tienen plantas incipientes para el tratamiento de aguas servidas. (Fundación Natura, [2001][2003] 2005 - García Suárez, 2008 - Küffner, 1998)
- Vertidos industriales o de servicios, como lavadoras de carros o mecánicas sin control en alcantarillados de centros poblados o directamente en cuerpos de agua (Fundación Natura, [2001] 2005, García Suárez, 2008 - Küffner, 1998).
- Contaminación del aire en cantones en donde funcionan centrales térmicas y los vehículos desechados de las ciudades grandes, (Fundación Natura, 2001)
- Contaminación doméstica por parte de las familias rurales que vierten sus desechos directamente a los cuerpos de agua y a los suelos (García Suárez, 2008)
- Etc.

### **6.2.1.4. Normatividad**

La mayoría de los municipios del país no tienen claridad sobre los aspectos específicos y los ámbitos de la gestión ambiental. Debido a la imprecisión, vaguedad y/o articulación con otras leyes, el ámbito de la gestión ambiental es una fuente de conflictos jurisdiccionales en el complejo panorama institucional (García Suárez, 2008 - Küffner, 1998).

Se ha observado por quienes han estudiado el tema, que existe una desarticulación normativa entre los gobiernos locales y el central que agudiza los conflictos de superposición e indefinición de competencias y descoordinación institucional para la gestión Ambiental. (Fundación Natura 2005) El caso más notorio es la inoperancia de la Comisión Nacional de Coordinación del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, entidad que inexistente en la práctica, no posibilita la puesta en marcha coordinada de la gestión ambiental en el país (García Suárez, 2008).

La literatura consultada, también señala carencia o falta de aplicabilidad y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental previstos en la normativa, como por ejemplo, en los casos de estudios de impacto, planes de manejo o auditorías ambientales por parte de los municipios. Por debilidad o incapacidad la casi totalidad de los municipios ecuatorianos, especialmente los del área rural, omiten aplicar las ordenanzas correspondientes a esta materia. (Fundación Natura, [2001] 2005).

Un balance final sobre este asunto revela que hay problemas de competencia, de carencia de reglas claras, de estándares y parámetros técnicos, falta de aplicación de la ley y carencia de capacidades de los funcionarios municipales para ejecutar una gestión ambiental eficiente (Fundación Natura, [2001] 2005).

#### **6.2.1.5. Participación ciudadana y educación ambiental.**

En general, la sociedad ecuatoriana no posee conciencia de los problemas que le acarrea la contaminación ambiental, ni de los riesgos que este significa, aunque pueda darse cuenta de los inconvenientes que ella le trae (Fundación Natura, 2005).

Los problemas concretos denunciados sobre este particular son:

- Falta de capacitación de las comunidades en aspectos ambientales (Fundación Natura, 2005).
- Falta o ineficiencia de educación ambiental (Fundación Natura, 2005).
- Falta de información sobre el deterioro de la calidad de vida vinculado con los problemas ambientales (Fundación Natura, 2005).

#### **6.2.1.6. Descentralización**

Uno de los temas recurrentes encontrados en la literatura consultada es sobre la descentralización de las funciones ambientales.

La tendencia prevaleciente es la de descentralizar cada vez más las atribuciones ambientales a los regímenes regionales, autónomos y locales (Pérez, 2001). Para el efecto en el Ecuador, el marco legal básico lo proporciona la Ley de Descentralización del Estado y Participación Social que, en la parte que nos interesa, hemos descrito en la sección 5.7.3.2. de este trabajo.

En general, los gobiernos locales identifican el centralismo de competencias ambientales como uno de los limitantes para mejorar la gestión local y aspiran que se cumplan con el mandato legal de la asignación de recursos económicos para los propósitos de los procesos descentralizadores y que no hayan interferencias de la administración central en la aplicación de la normatividad ambiental local (Fundación Natura 2005).

Sin Embargo la posibilidad de acceder al proceso de descentralización de competencias ambientales, es una oportunidad para los gobiernos locales, pero a la vez un reto hacia el fortalecimiento de sus capacidades locales humanas, técnicas y administrativas financieras, por sus debilidades actuales (Municipio P.V.M. Línea Base, s.a.).

### **6.3. Comprobación de Hipótesis**

#### **6.3.1. La hipótesis planteada**

“La falta de aplicación de la Ley de Gestión Ambiental del Ecuador, por parte del Municipio de Pedro Vicente Maldonado, ha contribuido al deterioro del ambiente y de la calidad de vida de su población”.

#### **6.3.2. Aspectos y actores involucrados**

Dentro de la hipótesis los aspectos y actores involucrados son:

- Falta de aplicación de la Ley de Gestión Ambiental del Ecuador.
- El Municipio de Pedro Vicente Maldonado.
- El deterioro del ambiente y de la calidad de vida de las comunidades del Cantón Pedro Vicente Maldonado.

### **6.3.3. Identificación de los hechos**

#### **6.3.3.1. La Ley de Gestión Ambiental**

Como lo hemos expuesto en la sección 5.6.2.2., el artículo 2 de la Ley estipula como principios de la gestión ambiental la “solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, reciclaje y reutilización de los desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respeto a las culturas y prácticas tradicionales.”

Los aspectos de mayor trascendencia de esta Ley son: el establecimiento del régimen institucional de la gestión ambiental, la creación de la autoridad ambiental y la creación del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, SNDGA, según lo hemos expuesto también en la sección 5.6.2.2.

El artículo 8 de la Ley, mencionado también en la sección 5.6.2.2. señala que “la autoridad ambiental, ejercida por el ministerio del ramo, actuará como instancia rectora, coordinadora y reguladora del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental...”

El artículo 9, señala, entre otras competencias del Ministerio del Ambiente, la de coordinar con los organismos relacionados con la gestión ambiental la aplicación de las regulaciones expedidas sobre calidad del ambiente y la de liderar la conformación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental.

El artículo 10, sobre el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, SNDGA, señala que este estará conformado por todas las instituciones del Estado con competencia ambiental, como son todos los municipios del país.

Según el artículo 11 de la Ley, Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, SNDGA, estará dirigido por la Comisión Nacional de Coordinación (CNC), presidida por el Ministro del ramo y que entre integrantes contará con un representante, entre otros, de la Asociación de Municipalidades del Ecuador, AME.

En la sección 6.2.1.4. hemos señalado que el caso más notorio de incumplimiento de la normatividad ambiental del Ecuador es “la inoperancia de la Comisión Nacional de Coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, entidad que, inexistente en la práctica, no posibilita la puesta en marcha coordinadora de la gestión

ambiental en el país”, según lo aseverado por GARCÍA SUAREZ (2008) y ratificado por funcionarios del Ministerio del Ambiente, MAE<sup>26</sup>

Por tanto, la inexistencia de la Comisión Nacional de Coordinación, induce la inexistencia, o la no vigencia, del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, con lo que, los municipios, carentes de liderazgo y de la orientación en materia ambiental que debe partir de la Autoridad Nacional Ambiental, quedan librados a su propia suerte e iniciativas. En este aspecto, la ley incumplida a nivel nacional, no puede ser cumplida por el Municipio de Pedro Vicente Maldonado. De esta manera se comprueba afirmativamente la parte correspondiente de la hipótesis.

#### **6.3.3.2. El Municipio de Pedro Vicente Maldonado.**

En la sección 6.1.1.3. hemos expuesto la entrevista al Ingeniero Edison Moya, Director del Departamento de Ambiente del Municipio de Pedro Vicente Maldonado, que, entre otras cosas se le pregunta sobre, la creación de la unidad ambiental, ratificándonos la existencia de este departamento en el organigrama municipal. Por otro lado, se le pregunto sobre la relación de su unidad ambiental con la Comisión Nacional de Coordinación del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, a lo cual respondió que: “no tienen conocimiento”. Por lo tanto, cumplen con la obligatoriedad establecida por la ley para que los municipios creen órganos medioambientales, pero la inexistente relación con la Comisión Nacional de Coordinación, nulita cualquier iniciativa de gestión ambiental, con lo que se incumple con el mandato legal.

#### **6.3.3.3. El deterioro del ambiente y de la calidad de vida de las comunidades del cantón.**

Según lo expuesto, en la entrevista al Ingeniero Moya podemos concluir que el Departamento de Ambiente del Municipio de Pedro Vicente Maldonado, es disfuncional, ya que tiene serias limitaciones de todo tipo, como la falta de presupuesto, la inexistencia de ordenanzas municipales que apoyen la conservación y el uso racional de sus recursos naturales, no tienen planes de desarrollo, no tienen planes de ordenamiento territorial, falta de coordinación con municipios aledaños, etc., es decir la gestión ambiental en este cantón es inexistente. Como se ha reconocido mundialmente, la ausencia de gestión ambiental es

---

<sup>26</sup> Economista Julián Rodríguez, de la Dirección de Planificación y por Ingeniero Santiago Salazar de Apoyo a la Descentralización del MAE, febrero 2009.

causa del deterioro de los recursos naturales y de pobreza por impedir el desarrollo sustentable de los pueblos.

Concretamente, en el cantón Pedro Vicente Maldonado el deterioro ambiental (sección 6.1.1.2.) se describe contextualizado, de la siguiente manera:

- Recursos naturales degradados.
- Deforestación.
- Pérdida de biodiversidad.
- Perdida de la calidad de agua.
- Desequilibrio en la cadena alimenticia – ecológica.
- Erosión del suelo – sedimentación.
- Fragmentación – aislamiento de poblaciones.
- Contaminación (suelo, aire, agua).
- Migración de especies.

Algunos factores claves subyacentes de los problemas ambientales en el Cantón son:

- Alto nivel de migración temporal.
- Falta de inversión en las áreas rurales.
- Pobreza y escaso acceso al crédito.
- Insuficiente infraestructura de desarrollo.
- Bajos niveles de educación y de tecnología.
- Insuficiencia de recursos para crear y/o atender adecuadamente a las áreas naturales protegidas.
- Inconsistentes administraciones municipales.
- Conflictos comunitarios.
- Mal manejo de los recursos económicos y materiales.
- Falta de equipamiento de salud.
- Falta de planificación de las instituciones frente al aumento de la población.
- Cambio de gobiernos seccionales, limita la continuidad a los planes de desarrollo.
- Falta de organización comunitaria, individualismo, indiferencia.
- Mal manejo de los desechos sólidos.
- División política al interior del municipio.
- Cuentan con una red de caminos secundarios en mal estado.
- Falta de recursos económicos por ser un cantón pequeño.
- Crecimiento desordenado por falta de ordenamiento territorial.

- Falta de decisiones políticas.
- Despreocupación en el mantenimiento de las obras y servicios.
- Falta de organización y capacitación en liderazgo a las comunidades.
- Datos poblacionales desactualizados.
- Falta de conocimiento para el cuidado ambiental
- Falta de coordinación con Municipios Aledaños
- Desconocimiento de las leyes ambientales
- Falta de una normatividad operativa

Los agentes de deterioro más importantes que han sido detectados son:

- Sobrepastoreo de pastizales
- Sobreuso o uso inadecuado de las tierras dedicadas a agricultura.
- Contaminación agroquímica.
- Deficiente eliminación de aguas servidas
- Incompleta eliminación de desechos sólidos sobre todo en zona rural.
- La existencia de fauna introducida
- Avance de la frontera agrícola
- Ampliación de la frontera ganadera – ganadería mal manejada
- Inadecuado manejo territorial – desarrollo urbano no planificado.
- Disposición inadecuada de desechos líquidos y sólidos.
- Incremento de mono cultivos (caña de azúcar – palmito)
- Tala de bosques primarios.
- Cacería

Por lo tanto, estas referencias, comprueban la parte correspondiente de la hipótesis sobre deterioro de recursos naturales y de la calidad de vida de los habitantes del Cantón.

En consecuencia, la hipótesis queda ratificada en su totalidad.

## **7. Conclusiones**

- Desde 1902 comenzó a despertarse en el mundo una conciencia ambientalista que se acrecentó y adquirió características y contenidos con el transcurso de los años, gracias a las constataciones de la ciencia sobre las alteraciones producidas en el medio ambiente por la contaminación, la depredación y el mal uso de los recursos naturales del planeta.

- Entre las décadas de los setenta y de los noventa en todos los continentes se desarrolló eventos sobre temas ambientales específicos o regionales que culminaron con el más importante de todos ellos, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, CNUMAD o “Cumbre de la Tierra”, celebrado en Río de Janeiro, en junio de 1992.
- La CNUMAD estableció que la gestión ambiental debe ser una actividad fundamental de las naciones del mundo, introdujo el concepto del desarrollo sustentable y subrayó la relación que existe entre el deterioro de los recursos naturales y la pobreza.
- Los nuevos criterios de ambientalismo en el mundo provocaron modificaciones profundas en los organismos internacionales de desarrollo, en los gobiernos y en los sistemas sociales de las naciones, por lo que se introdujeron cambios en las estructuras de las instituciones multilaterales como la ONU, la OEA, El Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, entre otros, y dio origen a la aparición de instituciones especializadas en Medio Ambiente, como el PNUMA.
- Paralelamente con la evolución del ambientalismo mundial, se conformó una nueva rama del Derecho, el Derecho Ambiental con contenidos, doctrina y principios propios.
- A nivel de cada nación particular se adoptaron los conceptos, criterios y principios del ambientalismo mundial que pasaron a formar parte de las constituciones nacionales, crearon legislaciones apropiada para la gestión ambiental y dieron lugar a la conformación de organismos y autoridades ambientales nacionales.
- En el Ecuador, la adopción de los principios ambientalistas mundiales dio lugar a su inclusión en la Constitución de 1998, a su ratificación ampliada y profundizada, en la Constitución del 2008, a la promulgación de la Ley de Gestión Ambiental, a una abundante legislación conexas, a la creación del Ministerio del Ambiente, MAE y al establecimiento de una autoridad ambiental nacional.
- Corresponde por ley, al Ministro del Ambiente, como autoridad ambiental nacional y al Ministerio del Ambiente del Ecuador, MAE, organizar, dirigir y liderar la gestión ambiental del país a través del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, cuyo núcleo, según la ley, es la Comisión Nacional de Coordinación
- La Comisión Nacional de Coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, es una entidad que no ha sido conformada en la práctica y, por lo tanto, el SNDGA no existe, más que en el papel.

- Los municipios o gobiernos locales, son las entidades por excelencia llamadas a ejecutar las prescripciones legales de la gestión ambiental y, concretamente de la Ley de Gestión Ambiental, pero que, por la ausencia de un liderazgo nacional se ven librados a sus propias iniciativas y a su propia suerte.
- No se cumple los mandatos de la Ley de Gestión Ambiental por carencia de organización del Sistema nacional mencionado.
- El Municipio de Pedro Vicente Maldonado, en la Provincia de Pichincha, dispone de un ente disfuncional de gestión ambiental, cuya existencia consta solamente en el papel.
- La Ley de Gestión Ambiental es incumplida tanto por el Ministerio del Ambiente, MAE, que no ha puesto en marcha la Comisión Nacional de Coordinación, CNC, ni el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, SNDGA, como por el Municipio de Pedro Vicente Maldonado que posee un departamento de ambiente inexistente en la práctica.
- Situación similar a la del municipio de Pedro Vicente Maldonado es la que afecta a la gran mayoría de los cantones pequeños del Ecuador.

## **8. Recomendaciones.**

Dos son las recomendaciones fundamentales que surgen como consecuencia del tratamiento del tema desarrollado en este trabajo.

- Es imperiosa la necesidad de conformar y dar vida a la Comisión Nacional de Coordinación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental por parte del Ministerio del Ambiente del Ecuador. La Comisión, órgano nuclear del Sistema, proporcionará el cumplimiento de la Ley de Gestión Ambiental; englobará a todos los municipios del país, entre ellos al de Pedro Vicente Maldonado, bajo una dirección y liderazgo únicos; dará uniformidad a las actuaciones ambientales municipales y, finalmente, posibilitará la aplicación del Sistema Único de Manejo Ambiental, SUMA, y,
- Los deterioros de los recursos naturales y de calidad de vida de los habitantes de Pedro Vicente Maldonado tornan igualmente emergente la necesidad de dotar de funcionalidad operativa al Departamento de Ambiente del Municipio de Pedro Vicente Maldonado, a través de una organización y presupuesto adecuados y confinándole la responsabilidad de coordinar la gestión ambiental con los organismos directivos

nacionales y de aplicar, a nivel local, la ley y la o las ordenanzas ambientales que deberían emitirse.

## 9. Bibliografía

1. ARIAS CABANILLA, Verónica. Aspectos de la cooperación internacional del medio ambiente en América Latina. Tesis PUCE. Quito, 1995; 259pp.
2. ARTIGAS, Carmen. Los Principios del derecho ambiental a la luz del sistema internacional. E. Astorga / Cubillas. Memorias del Seminario Nacional de Derecho Ambiental, CIRCA, 1993; pags. 32 – 50.
3. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución 2008. Quito, Ministerio de Gobierno, Policía y Cultos, 2008; pags. 21 – 22, 49 - 50, 174 – 180.
4. BRAÑES, Raúl. Aspectos institucionales y jurídicos del medio ambiente. Washington, BID, 1991; pp. 649.
5. FUNDACIÓN NATURA - COTESU. Manejo de desechos sólidos y especiales en el Ecuador. 1<sup>ra</sup> ed. De I. Larrea Oña. Quito, Fundación Natura / NINA Comunicaciones; 256pp.
6. FUNDACIÓN NATURA – COSUDE. Gestión Ambiental Municipal; prevención y control de la contaminación 1<sup>ra</sup> ed. Quito, Fundación Natura, 2001; 108pp.
7. FUNDACIÓN NATURA – FONAG. Diagnostico de la Situación Actual de las subcuencas de los Ríos San Pedro y Pita. Quito, Fundación Natura, 2003; sin paginación.
8. FUNDACIÓN NATURA – FONAG. Informe de propuestas para las subcuencas de los ríos San Pedro y Pita. Quito, Fundación Natura, 2003; 163 pp.
9. FUNDACIÓN NATURA – USAID – COSUDE. Agenda ambiental para el desarrollo sustentable desde los gobiernos locales. Quito, Lithocilor Faron IGE; ed. De L. Cucurella, 2005; 32pp.
10. GARCÍA, Carlos. Legislación Ambiental; guía didáctica. Loja, UTPL, 2002; 56pp.
11. GARCÍA SUÁREZ, Pablo. Contaminación del agua en los sistemas públicos de riego; un análisis de la región Sierra del Ecuador. Loja, Tesis UTPL, 2008; págs. 35 – 48.
12. IUCN – UNEP – WWF. Caring for the Earth; a strategy for sustainable living. Gland, 1991; pág. 10.
13. KISS, Alexander. International environmental law. New York, Transnational Publishers, 1991; pág. 6.
14. KÜFFNER, Ubrich. Control de la contaminación del agua. Separata, s.n.t., 1998; 5pp.
15. LATIN, Carlos et al. Manejo de los desechos sólidos en el Ecuador. Quito, Fundación Natura / NINA Comunicaciones; 256pp.
16. LEORO FRANCO, Galo. Temas jurídicos ambientales. Responsabilidad en materia ambiental. Quito, Ministerio de Relaciones Exteriores, s/f; pags. 25 – 26.

17. LÓPEZ BUSTOS, Francisco L. La organización administrativa del Medio Ambiente. Madris, Civitas, 1992; pags. 87 – 106.
18. Legislación Ambiental. Marco Legal. Tomo I actualizado a febrero 2007. Quito, Corporación de Estudios y Publicaciones, 2007; 22pp.
19. Ley de Aguas. Reglamento y legislación conexas; actualizada a febrero 2007. Quito, Corporación de Estudios y Publicaciones, 2007; 4pp.
20. MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo. Quito, 2001; 16 pp. Sin más notas tipográficas.
21. MUNICIPALIDAD DE PEDRO VICENTE MALDONADO. Línea base, documento digital. P.V.M., Municipio de P.V.M.; 24pp.
22. ORTI ORTEGA, María B. Figuras e instrumentos jurídicos aplicables para la defensa del medio ambiente. Quito, tesis PUCE, 2001; pags. 1 – 12.
23. PÉREZ, Efraín. Derecho ambiental. Bogotá, Mc. Graw – Hill, 2001; 294pp.
24. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Libro VI. De la calidad ambiental. Quito, s.n.t.; pags. 178 – 340.
25. PRIEUR, Michel. Droit de l` environnement. París, Paly; 1991; pags. 6 – 9.
26. SANCHEZ ARMIJOS, Fabián. Recopilación codificada de la legislación municipal de Loja Siglo XXI 1996 – 2004. Loja, I. Municipio de Loja. Ind. Grafic Amazonas C.L., 2002; pags 69 – 97; 104, 129.
27. VALENCIA F., Rafael. Nociones acerca del principio “el que contamina paga”. E. Astorga / G. Cubillas. Memorias del Seminario Nacional de Derecho Ambiental, CIRCA, 1993; pag. 23.
28. <http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/ageindi.htm>.
29. <http://es.wikipedia.org/wiki/medioambiente>
30. <http://www.pichincha.gov.ec>
31. [http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo\\_de\\_Kioto\\_sobre\\_el\\_cambio\\_clim%C3%A1tico](http://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Kioto_sobre_el_cambio_clim%C3%A1tico)

## 10. Anexos.

<http://www.pnuma.org/informacion/noticias/2004-05/12may04e.doc>

<http://www.elcomercio.com/>

Ecuador: El río Caoní entrará en un proceso de limpieza

El estiércol de ganado, aguas servidas y basura se arrojan libremente al río Caoní. La falta de un sistema de tratamiento de aguas residuales ocasiona la contaminación de este afluente, que cruza por los cantones Puerto Quito, San Miguel de los Bancos y Pedro Vicente Maldonado, al noroccidente de Pichincha.

Los cerca de treinta mil habitantes de los tres cantones se acostumbraron a botar los desperdicios en quebradas y a construir sus propios sistemas de expulsión del agua contaminada. En San Miguel de los Bancos las tiendas, bares, restaurantes y hosterías tienen sus propias conexiones que desembocan directamente en el Caoní, sin ningún tratamiento. Lo mismo ocurre con la basura, que se arroja en las quebradas y en lotes vacíos.

“El líquido que sale de la descomposición de los desechos va directamente al afluente”, comentó la moradora Marcela Pozo. Esta práctica se repite a diario en los otros dos cantones. El estiércol de ganado se convierte en otro foco de polución. Los finqueros limpian los corrales sin ningún cuidado ni sistemas de drenaje.

El exceso de las descargas contaminantes no permite que el río Caoní se descontamine por sí solo. Esa fue una de las conclusiones a las que llegó Hernán Riofrío, experto en temas ambientales, quien dio una charla a los técnicos ambientalistas de los tres cantones, el pasado 21 de abril.

En la reunión se identificaron los focos de contaminación y las repercusiones en cada uno de los sectores. Carlos Espinoza, jefe de Medio Ambiente de Puerto Quito, dijo que los pobladores de esta zona son los más afectados. “Recibimos todas las descargas de los cantones vecinos y a eso se suman nuestras carencias de servicios básicos”. En este sitio hay un barrio compuesto por treinta familias que utiliza el agua del río para lavar la ropa y cocinar los alimentos.

Riofrío pidió que se inspeccionen las áreas contaminadas para definir un plan de recuperación. Los Cabildos preparan ordenanzas para sancionar a quienes contaminan.

**Diario El Comercio. 9 de septiembre de 2002**

### **El Caoní atenta a la salud del noroccidente**

Sto. Domingo.

La falta de políticas ambientales para la preservación del ecosistema pone en riesgo la vida de animales, flora y habitantes del noroccidente de la provincia de Pichincha.

La contaminación del río Caoní, que atraviesa los 3 cantones: San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito es alarmante.

La semana anterior un ganadero de San Miguel perdió cuatro semovientes, que se envenenaron por beber agua de una naciente del Caoní. Además, seis reses más están convalecientes.

“Los residuos de la limpieza que hacen los agricultores a las bombas de pesticidas que utilizan en sus fincas causaron este percance”, dice Guillermo Laspina, del grupo ecológico Rescate Verde.

En Pedro Vicente Maldonado, la construcción de un puente se sumó a la polución del Caoní.

La arena que se extrae del sector cubrió medio río y en un tramo originó el estancamiento de la corriente de agua.

Por la temporada veraniega hay malos olores y el agua cristalina ahora es verdosa. Pero hay un hecho preocupante: los bosques están desapareciendo.

Los propietarios de fincas del noroccidente de Pichincha, que superan las 50 hectáreas, apenas tienen un 20 por ciento de bosque nativo; el resto se ha convertido en pastizales para el ganado.

En San Miguel de los Bancos, las áreas afectadas por la tala de bosques son los recintos San Bernabé, Ganaderos Orenses y Milpe, principalmente.

No se sabe con exactitud qué cantidad de bosques ha sido talada, porque no hay cifras. Y todo esto no puede ser controlado porque no hay una ordenanza que regule la deforestación, contaminación que provocan los desechos industriales de fábricas y de los escapes de los vehículos que emanan gases nocivos.

Otro de los factores que provocan daños ambientales es la falta de un espacio para botar la basura. En las tres regiones, no hay una solución definitiva y los desechos se arrojan en cualquier parte del río.

Es más, Pedro Vicente Maldonado tiene un botadero junto al estero La Tolita, pero no tiene ningún diseño adecuado y los desperdicios no son cubiertos con ningún material.

Nelson Largo, alcalde de ese cantón, puntualizó que semanalmente se genera una tonelada de desperdicios y que actualmente hay un estudio para la reubicación del botadero, empero no precisó el lugar.

En cambio en San Miguel de los Bancos, el sitio de recolección de la basura queda en plena carretera y está por colapsar.

Las tres toneladas semanales de desechos sólidos no son tratadas. Allí hay un proyecto de reciclaje presentando al Cabildo, pero no hay ninguna respuesta hasta el momento.

Para sanear y buscar alternativas de solución, el 9 de agosto, la ministra del Ambiente, Amparo Luque, firmó un convenio con los tres municipios del noroccidente para crear la Unidad Regional de Gestión Ambiental.

El primer paso es la aprobación de una ordenanza para la región. La ordenanza tendrá normas y exigencias que permitan regular y erradicar los altos niveles de contaminantes que existen en la zona, muy especialmente en las zonas aledañas al río Caoní.

Además se buscarán mecanismos e instrumentos para involucrar a la gente y a la vez diseñar proyectos para proteger el medio ambiente.