

# UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

## **FACULTAD DE DERECHO**

Propuesta de proyecto de Ordenanza para el Tratamiento de Desechos
Orgánicos e Inorgánicos en el Distrito Metropolitano de Quito
en base a los principios y disposiciones de la Constitución
de la República del Ecuador

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

Abogado de los Tribunales y Juzgados de la República

Profesor Guía: Ab. Yury Iturralde Hidalgo

AUTOR:
LUIS ALONSO MORENO MENA

Año

2011

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

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

Yury Iturralde Hidalgo

Abogado

C.I.: 092199299-6

# **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

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

Luis Alonso Moreno Mena

C.I.: 171596498-5

### **AGRADECIMIENTO**

A mi padre quien me supo guiar por el mejor camino, y a quien le debo la resolución de esta tesis.

A mi madre por poder apoyarme a iniciar esta carrera.

A María Cristina Peña, quien ha sido un gran apoyo en cada momento suscitado en el trascurso de la carrera, dándome soluciones a mis problemas.

A los funcionarios del Ministerio de Medio Ambiente, del Concejo del Distrito Metropolitano de Quito, quienes han prestado un esplendido servicio, para la consecución del Proyecto.

Al Ab. Yury Iturralde, Ing. María Auxiliadora Jácome, Dr. Juan Bedón, Dr. Renán Proaño, y a los Docentes de la UDLA, quienes con su tiempo y comprensión han sido un apoyo fundamental.

### **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis padres, quienes a lo largo de mi vida académica han sido las personas responsables de mi título, un gran ejemplo, quien me han enseñado que la forma de llegar al éxito es la perseverancia, la responsabilidad, el respeto, preservando la humildad más que todo, y siempre a favor de los que más necesitan. Personas a quienes les debo mucho, la persona que soy, porque siempre han estado en los momentos que más he necesitado, siendo una guía en mi camino, dando siempre un apoyo incondicional. Permitiéndome, ser el ejemplo de mi familia.

#### **RESUMEN**

A lo largo de la historia junto a la evolución del ser humano, ha estado presente la evolución de los desechos, es en la industrialización donde los desechos sólidos se vuelven un grave problema en la sociedad. En la actualidad mediante a impactos ambientales, como el cambio climático, el efecto invernadero y la gran demanda de generación de desechos sólidos, han obligado a la sociedad a buscar una solución y crear una conciencia ambiental en las personas para sí poder buscar soluciones y mitigar estos impactos climáticos.

El Ecuador define diferentes cambios en su normativa ambiental, pero es, en base a la Constitución de la República del Ecuador del 2008, la Ley de Gestión Ambiental y el TULAS, donde se han definido, Políticas Ambientales de orden nacional, para poder aplicar las diferentes normas ambientales, y generando grandes proyectos a favor de la naturaleza.

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, entre todos sus problemas que se han presentado, causados por la ineficiencia de gobiernos anteriores, es víctima del ineficaz proceso de manejo de los desechos sólidos. Esto ha conseguido que los ciudadanos crean que es normal estar en una ciudad con desechos en sus calles, es más, que es normal seguirlos acumulando y tener impúdico hasta las veredas de sus viviendas, los mercados, los predios baldíos, o aprovechado los espectáculos públicos y propagandas políticas, para seguir ensuciando la ciudad. Como consecuencia la presencia de minadores y menores de edad, tratando de reciclar, por las calles sin ninguna formalización, por parte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Por consiguiente es vital reformar la Ordenanza Metropolitana que rige el tratamiento de los Residuos Sólidos, acorde, con los principios Ambientales y la Ordenanza modelo impulsada por el Ministerio de Medio Ambiente.

#### **ABSTRACT**

Throughout the story along with the evolution of man has been present the evolution of waste, where industrialization is in the solid waste becomes a serious problem in society. Today by environmental impacts such as climate change, greenhouse effect and the high demand for solid waste generation, have forced the company to seek a solution and create environmental awareness in the people themselves to find solutions and mitigate these climate impacts.

Ecuador has defined various changes in environmental regulations, but is based on the Constitution of the Republic of Ecuador from 2008, the Environmental Management Act and TULAS, where they were defined at the national Environmental Policy, to apply different environmental standards, and creating

The Metropolitan District of Quito, of all the problems that have occurred, caused by the inefficiency of previous governments, is a victim of inefficient management process solid waste. This has ensured that the citizens believe it is normal to be in a city with debris in the streets, it is, which is normal and have continued to rack up the sidewalks shameless in their homes, markets, vacant lots, or used public entertainment and political propaganda, to continue fouling the city. Because the presence of miners and children, trying to recycle the streets without any formalized by the Metropolitan District of Quito.

It is therefore vital Metropolitan Ordinance in accordance with environmental principles and the model ordinance supported by the Ministry of Environment.

# ÍNDICE

CA	PÍT	JLO I	1
1	AN <sup>-</sup>	TECEDENTES DEL MEDIO AMBIENTE	1
	1.1 1.2	PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES EN MATERIA	
	1.3	AMBIENTAL	1
		1.3.2 Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria (Tulas)	
		1.3.3 Ley para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental	4
		1.3.4 Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA)	
		Vida Silvestre	
		<ul><li>1.3.7 Reglamento Ambiental para las Actividades Mineras</li></ul>	
		Participación Ciudadana	
		Participación Social	
	1.4	Territorial Autonomía y Descentralización	
		Autonomía y Descentralización	8
		Organización Territorial Autonomía y  Descentralización	21
CA	PÍTI	JLO II 2	24
2	EV	ALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL 2	<u>'</u> 4
	2.1		<u>'</u> 4
	2.2 2.3 2.4		:0 :6
	۷.٦	(TULAS, NORMATIVA TÉCNICA)	
		2.4.2 Ley de Gestión Ambiental	

		2.4.3 Texto Unificado de la Legislación Ambiental			
		Secundaria			
		2.4.4 Ley Orgánica de Salud	31		
		2.4.5 Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental	32		
		2.4.6 Reglamento Ley de Prevención y Contaminación	52		
		Ambiental	33		
		2.4.7 Ley Régimen Municipal			
		2.4.8 Decreto Ejecutivo No. 645, R.O. 385 15 febrero del			
		2011			
		2.4.9 Reglamento para el Manejo de Residuos Sólidos	35		
	2.5	POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL			
	2.6	2.5.1 La Concepción de las Políticas			
	2.6 2.7	PROYECTOS AMBIENTALES NACIONALES DE	47		
	2.1	DESECHOS VIGENTES	50		
		DEGEGRACO VIGENTES	00		
CA	CAPÍTULO III				
3	GE:	STIÓN AMBIENTAL	54		
	3.1	GESTIÓN DE RESIDUOS	55		
	0. 1	3.1.1 Procedimiento General			
	3.2	,			
		3.2.1 Producción de Basura	58		
	3.3	ORDENANZA DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO			
	0.4	METROPOLITANO DE QUITO 332	61		
	3.4	ANÁLISIS DE LA ORDENANZA DEL DISTRITO	70		
	3.5	METROPOLITANO DE QUITO No. 332 PROYECTO DE ORDENANZA			
	3.5	FROTEGIO DE ONDENANZA	12		
CA	CAPITULO IV				
4	CO	NCLUCIONES Y RECOMENDACIONES	07		
4	CO	NCLUCIONES I RECOMENDACIONES	01		
	4.1	CONCLUCIONES	87		
	4.2	RECOMENDACIONES	88		
Dib	Bibliografía				
DID	liog	rafía	91		
מום	liog	rafía	91		

# **CAPÍTULO I**

## 1 ANTECEDENTES DEL MEDIO AMBIENTE

#### 1.1 HISTORIA AMBIENTAL RESPECTO DE LOS DESECHOS

A lo largo de la historia de la sociedad, de las ciudades han venido instaurando la problemática, de el manejo de desechos, los cuales su primer tratamiento conocido, fue su despojo y almacenamiento pero en aquella época, eran orgánicos y biodegradables lo cual no significaba ningún problema ya que a lo largo del tiempo estos desaparecían completamente y así entre mas desechos aparecían no compensaba a los que ya habían desaparecido. Otro factor fue que el hombre solo se dedicaba a la recolección y a la caza, actividades en las que no se podía desvincularse, aprovechando así al máximo todos los productos para poder subsistir, hasta los huesos de los animales, estos eran utilizados, igual sus pieles, a medida que fue avanzando, en el punto de que el hombre descubrió, que las semillas que desperdiciaba se convertían en plantas comestibles, a partir de allí se desarrollo la agricultura, donde la subsistencia del hombre ya no dependían de la cazar, y de la migración.

Claro que ello tuvo otras consecuencias. La más importante, que para sembrar, regar, cuidar y cosechar, había que permanecer mucho tiempo en el mismo lugar. Si las condiciones eran climatológicamente ideales, principalmente se podían asentar en un sitio. Ello implicaba la construcción de viviendas con materiales que tengan duración, para no tener que estarlas reparando y reconstruyendo cada año, aun así tendían a reconstruirse. Con los antecedentes mencionados, el hombre se hizo sedentario y se enfrentó a dos importantes problemas que nunca había tenido que enfrentar.

El primero tiene que ver con el éxito del fenómeno agrícola: el relativo acceso de alimento para el futuro o por temporadas, determinó que más personas se dedicaran a la misma actividad. Esto dio como resultado, que las comunidades

sedentarias empezaran a crecer, y con frecuencia esa expansión no correspondía a miembros de la misma familia, clan o tribu. El hombre tuvo que enfrentar el nacimiento del urbanismo el cual con muchos problemas, nació el Estado esta era la que abordaban los problemas sociales como la convivencia.

Este proceso que ha transformado la forma de vida del hombre también transformó sus hábitos implicando entre estos de la forma como administraban la basura, siendo esta gran causante de las pestes, enfermedades y muertes, de forma especial en las grandes ciudades.

El problema principal, fue debido a la permanencia de comunidades relativamente grandes en un mismo lugar, era el qué hacer, con los desechos sólidos, la basura. Se comenzó por la cuestión de los despojos dejados por las necesidades más perentorias. Habría que recordar que esos apreciables inventos que son el excusado y el drenaje sanitario tienen menos de 160 años.

Ese reto en particular lo resolvió cada civilización de la manera en que Dios (o dioses) le dio a entender. De hecho, en algunos casos eran las tecnologías, que podían definir a cada civilización.

Durante varios siglos, la obra que los romanos le presumían a los visitantes no era un templo, foro o edificio público, sino la Cloaca Máxima, el drenaje profundo sistema tan especial que hasta la actualidad existe.

Se comenzó a clasificar, el tipo de desechos según los hábitos de la sociedad y los recursos que explotaban, así también los que producían. Durante milenios la basura como tal era más bien escasa. En la sociedad feudal habían cambiado las circunstancias, la vida humana, como dijo" Thomas Hobbes ya en el siglo XVII, seguía siendo solitaria, pobre, sucia, brutal y corta". Muchos de esos adjetivos se debían a que la mayor parte de la Humanidad no nadaba precisamente en la abundancia, los recursos eran magros, la escasez

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Diario Ken Wilber. (1999): Editorial Kairos S.A. Pág. 345.

frecuente y los desastres (naturales y humanos) imprevisiblemente presentes, no se desperdiciaba nada porque resultaba difícil reutilizar cualquier cosa, ya fuera de uso cotidiano o de aparente lujo.

Un campesino europeo o hindú o americano del siglo XVII, o el de Hobbes, podía aspirar a tener, al menos una decena de cambios de ropa en su vida. En la existencia de buscones, pícaros y periquillos que nos narra la literatura castellana del XVI al XIX, no se hallaban buscando comida en los desechos sólidos, porque nada comestible iban a encontrar en ella.

Las ciudades en esas épocas no eran muy limpias. Estas al crecer, la gente tiraba la basura en la calle. El grito de "¡aguas!" mostraba la buena educación de quien avisaba, que desde la ventana, arrojaban los productos líquidos de la noche anterior. Los sistemas sanitarios eran inexistentes, lo mismo que la recolección de desechos.

Un evento principal que dio priorización al manejo de los desechos fue el Gran incendio de Londres el cual se dio principalmente por los desechos que se acumularon, Robinson Crusoe, nos narra, "Tras aludir a la paralización de las actividades económicas, afirma aunque lo cierto en que en el año siguiente les ofreció una amplia compensación, debido a otra terrible calamidad que asolo la capital: de modo que, por una calamidad, la ciudad empobreció y debilito al país y por otra calamidad también terrible en su género, enriqueció al país ofreciéndole como una compensación: pues al año que siguió después de la terrible epidemia, en el incendio de Londres ardió una cantidad infinita de muebles, de ropas y de otros artículos, sin contar almacenes enteros de mercancías y de objetos manufacturados... es increíble la prosperidad que esta destrucción significo para todo el reino" como consecuencia de la peste de 1665 lo que acabó con el hacinamiento, los desechos, la promiscuidad, las ratas y su principal consecuencia, los periódicos brotes de peste". Aunque en ese tiempo pudieron mitigar la peste.

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Diario del Año de la Peste. (1976): Robinson Crusoe. Barcelona. Pág. 303.

En el siglo XVIII llegó la mayor transformación en la sociedad y de por si un cambio radical en los hábitos de la gente: la Revolución Industrial, y con ella cambios tan abismales como los ocurridos con el paso del nomadismo al feudalismo. En este siglo se manufacturaban de manera eficaz las herramientas, enseres bienes, herramientas, enseres y las armas de la época de manera rápida y masiva. La producción de la industria textil crecía a gran escala, la camisa de algodón que tardaba semanas en su producción, de la pizca manual del capullo, al despepite manual del mismo, al cardado, hilado, tejido, cortado y ensamblado manuales de la tela y la camisa, ahora podía elaborarse en días. El caldero de hierro que el artesano tardaba días en hacer, ahora era fabricado en minutos.

Con la Revolución Industrial vino el gran aumento en la generación de desechos, por dos razones: los procesos industriales generan residuos y desechos en una escala muchísimo mayor que los artesanales. Y además, siendo los productos más accesibles y baratos, la tentación de echarlos a la basura cuando se dañaban o dejaban de funcionar correctamente, se volvía mayor.

Así, en varios países están obligados a no desechar nada, y de hecho, reciclar es su principal objetivo, en ocasiones de maneras que para nosotros pueden resultar curiosas o irónicas. Así también por ejemplo los desechos domésticos son los que más se generan "Los tipos de productos que con mayor frecuencia aparecen en los desechos domésticos son las medicinas y los fármacos, los productos limpiadores de uso domestico y los cosméticos; en total los envases de estos productos acumulan el 83%"<sup>3</sup>

En la actualidad frente a la crisis de los desechos en las sociedades se ha transformado la cultura de la generación de los desechos y de lo desechable: esto es, artículos que no se convertían en basura con el tiempo o el uso, no estaban destinados a su uso, fabricados expresamente para serlo en un

Bernache, Gerardo. (2006): Cuando la basura nos alcance: El impacto de la degradación ambienta. México. Pág. 68.

mínimo de tiempo. El resultado es notable, el ser humano genera cada vez más desechos, las cantidades varían de acuerdo a la región, en cantidades abrumadoras.

En un país con 500 millones de pobres como la India, cada habitante genera entre 200 y 600 gramos de basura al día. Las estimaciones para México (la mitad de cuya población también es de pobres) aproximadamente el medio kilo diario. En Estados Unidos, cada habitante crea casi dos kilos diarios de basura, o 60 toneladas en toda su vida. Se estima que en 50 años habrá otros 4,000 millones de seres humanos en este planeta, el futuro dice que tenemos que hacer algo. Pronto. ¡A la voz de ya!

#### 1.2 PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES EN MATERIA AMBIENTAL

La Constitución de la República del Ecuador, tiene varias disposiciones profundamente novedosas en materia ambiental, al igual que recoge instituciones jurídicas desarrolladas en el transcurso de las convenciones y tratados internacionales ambientales.

En el Art. 395, de la Carta Magna, se establecen los principios ambientales:

1. "El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras".

En este numeral se puede identificar varios términos ambientales que se definen: "a) **Sustentable.-** Proceso de racionalización de las condiciones sociales, económicas, educativas, jurídicas, éticas, morales y ecológicas fundamentales que posibiliten la adecuación del incremento de las riquezas en beneficios de la sociedad sin afectar al medio ambiente, para garantizar

el bienestar de las generaciones futuras. **b) Biodiversidad**.- Es toda la variedad de la vida existente en nuestro planeta, desde el nivel molecular, hasta los más complejos ecosistemas y paisajes. **c) Ecosistemas**.- Es el conjunto de factores abióticos y bióticos de una determinada zona (espacio) y la interacción que se establece entre ellos en un tiempo determinado. La tierra es un enorme ecosistema que incluye en su interior otros ecosistemas pequeños, como: montañas, bosques, mares, lagos, etc."<sup>4</sup>

En este inciso la Constitución determina varios principios ambientales como; el desarrollo sustentable:

El "...desarrollo sustentable abarca el tema de la planificación en la dimensión ambiental del desarrollo...",5 "...derecho a utilizar los recursos naturales sin poner en peligro la capacidad de servirse de ellos, de las futuras generaciones y el deber de velar por su existencia y permanencia en el tiempo..."<sup>6</sup> el autor explica a este principio como sostenible, aunque normalmente se utiliza la expresión "desarrollo sustentable", también es frecuente usar el término "desarrollo sostenible", pues ambas expresiones significan lo mismo, siendo una y otra mejor o peor traducción del original en inglés sustentable se define como development. Pero se considera más importante señalar que el origen del término sustentable en castellano lo ubica Corominas en el siglo XV que consta en el diccionario de María Moliner, aunque con un sentido figurado, mientras que el vocablo sostenible es indudablemente característica reciente. Con fundamento podemos comprender que la nueva doctrina explica este principio, refiriéndose al desarrollo sostenible.

La Constitución empieza con este principio, dando así su gran importancia dotado de esta facultad al Estado para regular el aprovechamiento de los recursos naturales pero sobre todo asegurar su permanencia en el tiempo,

<sup>5</sup> Derecho Ambiental. (2008): Introducción Efraín Pérez. Quito. Pág. 80.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Diccionario Ambiental. Dr. Rafael Barla Galvan. Uruguay.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Manual de Derecho Ambiental. (2010): Cesar Fonseca. Perú. Pág. 89.

asegurando a las futuras generaciones al acceso a tales recursos, considerándolos de patrimonio común, dando así también, una responsabilidad de todos.

Otro principio que determina es, El Derecho a un Medio Ambiente Equilibrado; porque busca el equilibrio entre el sistema económico productivo, el manejo y uso de los recursos naturales; impulsando así un desarrollo sostenible.

La conservación de la biodiversidad este es un principio preventivo de conservación, para poder entender que es la biodiversidad Hernández no explica que: "Biodiversidad se utiliza en 3 niveles. Primero para significar la existencia de diversos ecosistemas dentro de los cuales los organismos viven y evolucionan, en un territorio dado; segundo para referirse a la variedad de especies vivientes animales y plantas, y tercero en relación con la diversidad genética los organismos que conforman cada especie" donde este inciso hace referencia a una acción preucatelatorio inmerso en la Declaración de Estocolmo dando así el deber del Estado, a conservar la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, para poder asegurar el desarrollo sustentable y así satisfacer las necesidades de las futuras generaciones.

Este inciso tiene concordancia con el artículo 57 numeral 8 del mismo texto constitucional donde se conceptúa en lo siguiente:

Reconoce y garantiza a comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los Pactos, Convenios, Declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, el siguiente derecho colectivo: "Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural. El Estado establecerá y

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Lecciones de derecho ambiental. Eduardo Padilla Hernández. Bogotá. Pág. 115.

ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad", entre otros.

Al momento la Constitución, determina la característica de Derecho Colectivo, al Derecho Medio Ambiental el cual nos determina que el irrespeto de este derecho no perjudica a un individuo, sino a una comunidad, añadiendo así también a los pueblos y nacionalidades indígenas, Se promueve que en la política del Estado sean participes las comunidades en materia ambiental.

Estos principios concuerdan con el artículo 400 que dispone: El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con responsabilidad intergeneracional. Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y de todos sus componentes en particular la biodiversidad agrícola, silvestre, el patrimonio genético del país y de su entorno natural. El Estado establecerá y ejecutará programas con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad. <sup>8</sup> "La Decisión Ambiental como Decisión Política. El derecho ambiental no es una materia clásica del derecho (rehbinder, 1971:23) La decisión política ambiental se reviste de la forma política. Al menos, así será con toda seguridad en un sistema político con la forma de estado democrático de derecho y podrá o no en otro modelo"

En la Constitución de la República del Ecuador se determina la responsabilidad ambiental, para determinar hechos que perturben al medio ambiente y a la biodiversidad, mediante la creación de una Política Nacional Ambiental junto con la creación de programas que respalden el sistema político, ligado a la protección del medio ambiente

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica. José Serrano. Madrid. Pág. 21.

2. "Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional".

Gobernanza Ambiental: este principio se basa en el diseño y aplicación de las políticas públicas, se rige por el principio de gobernanza ambiental, que conduce a la armonización de las políticas, instituciones, normas, herramientas e información de tal manera, sea posible la participación efectiva e integrada de los actores públicos y privados, en la toma de decisiones, manejo de conflictos y construcción de consensos sobre la base de responsabilidades claramente definidas como seguridad jurídica y transparencia a lo que se le llama <sup>9</sup>"Principio imperativo de iniciativa institucional en la Gestión Ambiental".

En este inciso se hace referencia al tipo de política ambiental que se determina en el Estado ecuatoriano como su modo y ámbito de aplicación. Adicionalmente se estipula también las políticas tanto generales como también seccionales, será obligatorio dando así una facultad general para que el Estado se desarrolle bajo la responsabilidad de evitar los daños ambientales. Esta facultad tiene su naturaleza en un principio internacional señalado en el principio 2 de la Declaración de Rio de Janeiro que indica lo siguiente: 104 de conformidad con la carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo y la responsabilidad de velar por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros estados o de zonas que estén fuera de los límites de su jurisdicción nacional". Las políticas ambientales de un Estado son de mera

Andaluz, Antonio. Derecho Ambiental; Propuestas y Ensayos. UPSA. Santa Cruz de la Sierra. Pág. 243

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ibídem.

importancia, porque no solo ampara al medio ambiente sino que nos asegura un futuro.

3. "El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales".

En este inciso no solo da la oportunidad de que Las comunidades tienen la oportunidad de participar activamente en la planificación, ejecución y control de todas las actividades que puedan generar los impactos ambientales. Fonseca lo describe como el "Principio de Responsabilidad Común Diferenciada".

Este inciso tiene concordancia con el artículo 277 de la misma Carta Magna "Para la obtención del derecho del buen vivir, el Estado tiene los siguientes deberes 1. Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza... 4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza..."

Por ejemplo la responsabilidad del Estado así como las personas naturales y jurídicas frente a daños ambientales pero en el numeral 4 del Artículo 277 da prioridad de la naturaleza, en casos de dudas, porque hay la posibilidad de un conflicto entre la seguridad jurídica y la inseguridad e incertidumbres científicas es una clara fuente de problemas, la razón para ello es que la ciencia no puede dar en posibles casos, la causa y el causante, en impactos ambientales ya que no existe certeza científica, disposiciones que exige el derecho ya que no es posible determinar cuáles son las causas productoras de un daño ambiental así también enunciar la solución y eliminación, impactos como la lluvia acida o el calentamiento del planeta, que son ocasionadas por un conjunto de causas que terminan en un daño ambiental

especifico, para cada problema, así para evitar la incertidumbre, en la Constitución determina la aplicación en sentido favorable a la naturaleza en caso de duda.

#### 1.3 LEYES VINCULADAS MATERIA AMBIENTAL

La Legislación ecuatoriana en materia ambiental está compuesta principalmente por la Constitución, que es la Carta Magna de nuestro país, encontramos también leyes orgánicas, acuerdos ministeriales, reglamentos y por último ordenanzas municipales correspondientes de cada cantón.

Todas están compuestas por un marco general propuesto en la política ambiental, emanado de la Carta Magna, también correspondiente del órgano legislativo.

La Legislación Ambiental Nacional, es un mecanismo para convertir las políticas ambientales y al desarrollo sustentable en acciones a nivel nacional y regulaciones directas, estas determinan estrategias económicas públicas y de mercado.

La Constitución ecuatoriana, da gran importancia a los derechos humanos que se desarrollan actualmente en todos los países, estableciendo principios ambientales para los que se vean afectado por daños ambientales dentro de los principios ambientales, prestando así garantías constitucionales, para resarcir los daños, proporcionando soluciones de forma inmediata para determinar la responsabilidad objetiva emanada de la Constitución en su artículo 396 segundo inciso. Álvarez nos explica que <sup>11</sup>"la responsabilidad objetiva es aquella que resulta indiferente si el transgresor obró de forma culposa o dolosa". Podemos entender que ya no existe la posibilidad en determinar el tipo de responsabilidad por parte del agresor, si existe el daño hay la obligatoriedad de repararlo. En su artículo 399 determina también: El

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Álvarez, Eduardo. (1961): Responsabilidad objetiva. Editorial: Universidad Autónoma de México. Pág. 47.

ejercicio integral de la tutela estatal sobre el medio ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza. La Constitución faculta la descentralización de la tutela estatal del medio ambiente, expresa la corresponsabilidad con la ciudadanía haciendo parte de la responsabilidad a todos para con el medio ambiente. Adicionalmente en el artículo 14 de la Constitución se reconoce a la población el derecho a vivir, en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.

## 1.3.1 Ley de Gestión Ambiental

La Ley De Gestión Ambiental rige desde el R.O. 245 de 30 de julio de 1999 y establece un esquema de administración ambiental por parte del estado a través de un manejo horizontal presidido por el Ministerio de Ambiente y conformado por todos los Ministerios e Instituciones del Estado con competencia ambiental, la ley estipula en el articulo 10 a este sistema, como Sistema Descentralizado De Gestión Ambiental.

La ley establece varios principios e instrumentos de gestión ambiental y constituye por lo tanto un instrumento jurídico que delinea el campo de acción del Estado y de la sociedad civil ambiental.

Con respecto a la participación de los particulares en la protección de sus derechos ambientales la Ley de Gestión Ambiental en el Titulo VI declara que las personas naturales jurídicas o los grupos humanos tendrán acción pública podrán denunciar la violación de las normas ambientales.

Se establece los principios y directrices de la política ambiental determinando 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 materia ambiental.

En el artículo 3 se determina la orientación del proceso de gestión ambiental el cual debe estar guiado por los principios universales de desarrollo sustentable, contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre el medio Así también el artículo 4.- Los Reglamentos, ambiente y desarrollo. Instructivos, Regulaciones y Ordenanzas que dentro del ámbito de su competencia expidan las instituciones del Estado en materia ambiental, deberán observar las siguientes etapas, según corresponda: desarrollo de estudios técnicos sectoriales, económicos, de relaciones comunitarias, de capacidad institucional y consultas a organismos competentes e información a los sectores ciudadanos. Se dispone etapas que las instituciones del Estado debe guiarse para la expedición de Ordenanzas Municipales, en lo que se especifica como estudios, consultas a los organismos competentes información a los sectores comunitarios y, el articulo 5.- Establece el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental como un mecanismo de coordinación transectorial, interacción y cooperación entre los distintos ámbitos, sistemas y subsistemas de manejo ambiental y de gestión de recursos naturales. En este artículo se faculta a las instituciones del Estado el tipo de mecanismo que deben adoptar para establecer un sistema descentralizado de gestión ambiental.

Estos artículos limitan los campos y forma de creación de ordenanzas por parte de los municipios y otras instituciones descentralizadas del Estado, así también precautela que se creen Ordenanzas y Reglamentos que den conformidad y falta de aplicación en la protección de los derechos del medio ambiente.

## 1.3.2 Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria (Tulas)

El 31 de marzo de 2003 se aplica en la Edición Especial No.2 del Registro Oficial por Decreto Presidencial No. 3516 en el Gobierno de Dr. Gustavo Noboa Bejarano, "el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria" (TULAS) del Ministerio de Ambiente que consta de nueve libros con sus respectivos anexos.

LIBRO I De la Autoridad Ambiental

LIBRO II Del la Gestión Ambiental

LIBRO III Del Régimen Forestal

LIBRO IV De la Biodiversidad

LIBRO V De los Recursos Costeros

LIBRO VI De la calidad ambiental

LIBRO VII Del Régimen Especial de Galápagos

LIBRO VIII Del Instituto para el Eco-desarrollo Regional Amazónico ECORAE

LIBRO IX Del Sistema de Desechos o Tasas por Servicios que Presta el Ministerio de Medio Ambiente.

Con sus respectivos anexos.

## 1.3.3 Ley para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental

Se crea mediante decreto Supremo No, 374, R.O/97 el 31 de Mayo de 1976. Esta ley rige la prevención y control de la contaminación ambiental; la protección de los recursos de aire, agua y suelo; y la conservación, mejoramiento y restauración del ambiente; actividades que se declaran de interés público. Para la aplicación de esta Ley y sus reglamentos se crea el Comité Interinstucional de Protección del Ambiente, el mismo que se encarga de la planificación racional el uso de los recursos como aire, agua, suelo, prevención y control de la contaminación del ambiente a nivel nacional.

# 1.3.4 Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA)

El sistema único de manejo ambiental reglamenta el marco institucional a través de Sistema Nacional de Descentralización de Gestión Ambiental (SNDGA), los mecanismos de coordinación interinstitucional y los elementos del subsistema de evaluación del impacto ambiental, los procesos de evaluación del impacto ambiental, así como los procedimientos de impugnación, suspensión revocatoria y registro de licencias ambientales.

## 1.3.5 Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre

Esta ley fue expedida el 10 de septiembre del 2004 en el R.O. No. 418, determina a los Recursos Forestales como Patrimonio del Estado. Los diferentes mecanismos de conformación y utilización del Fondo Nacional de Forestación y la responsabilidad del ministerio de Ambiente sobre dicho Fondo.

# 1.3.6 Legislación Ambiental Aplicable a las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador

Reglamento creado mediante Decreto No. 2982 del 24 de Agosto de 1995 y reformado mediante Decreto No. 1215, R.O. 265 del 13 de febrero del 2001. Regula las actividades hidrocarburíferas de prospección geofísica, perforación, desarrollo y producción, almacenamiento, trasporte, industrialización y comercialización, la posible producción de impactos ambientales y sociales en el medio ambiente y en la organización social y económica de las poblaciones asentadas en su área de influencia en todo el territorio ecuatoriano con su reforma se fortaleció las bases legales en sus sistema de manejo y control basado en la realidad institucionales y empresarial del país.

### 1.3.7 Reglamento Ambiental para las Actividades Mineras

Fue creado mediante decreto No. 121 del 4 de noviembre de 2009. Regula la actividad minera sustentable la utilidad pública e interés nacional prioritario vinculada con la Constitución de la República del Ecuador, el la Ley de Minera y su Reglamento General. En este Reglamento determina normas técnicas ambientales, la gestión ambiental en las actividades mineras en sus diferentes fases de prospección, exploración inicial, explotación, beneficio, procesamiento, fundición, refinación, comercialización y cierre de minas; así como también en las actividades de cierres parciales y totales de labores. Tiene como objeto el promover el desarrollo sustentable de la minería en el Ecuador.

# 1.3.8 Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental Sobre la Participación Ciudadana

Reglamento expedido en el R.O. No. 380 el jueves 19 de octubre del 2006. Este Reglamento se basa en el Artículo 28 de la Ley de Gestión Ambiental sobre la Participación Ciudadana y Consulta Previa enfocada en su aplicación por lo cual todas sus disposiciones son parámetros básicos quien las instituciones del Estado que conformen el Sistema Nacional descentralizado de Gestión Ambiental deben acatar en concordancia con esta ley.

# 1.3.9 Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social

Creado mediante Decreto Ejecutivo 1040 del 22 de abril del 2008. Este reglamento expresa la aplicación del artículo 28 y 29 de la Ley de Gestión Ambiental. En consecuencia determina parámetros que deber aplicar las instituciones del Estado que conformen el Sistema Nacionales Descentralizado de Gestión Ambiental, con sus delegatarios y sus diferentes concesionarios. Su objeto principal es garantizar el respeto al derecho colectivo de todos a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

# 1.3.9.1 El Código Orgánico de la Organización Territorial Autonomía y Descentralización

ΕI Código Orgánico de Organización Territorial la Autonomía Descentralización fue publicado en el R.O. No. 303 del 19 octubre del 2010 comprende la administración competencia y organización de los gobiernos descentralizados regionales, autónomos. provinciales, municipales especiales. Los especiales no solo comprenden el régimen especial de Galápagos, Regiones Amazónicas y los Distritos Metropolitanos, sino también añaden la posibilidad de las Comunidades Indígenas, Pueblos Afro Ecuatorianos y Montubios. Enmarcan los principios de unidad, solidaridad,

coordinación y corresponsabilidad, subsidiariedad, complementariedad, equidad interterrietorialedad, participación ciudadana y sustentabilidad del desarrollo.

Dispone también como fin de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en su artículo 4 d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable, e) La protección y promoción de la diversidad cultural y el respeto a sus espacios de generación e intercambio; la recuperación, preservación y desarrollo de la memoria social y el patrimonio cultural.

En su artículo 7, establece la facultad normativa que tienen los Gobiernos Autónomos Descentralizados para dictar normas en calidad de Ordenanzas, Acuerdos y Resoluciones dentro de su circunscripción territorial.

En su artículo 12, dispone la adopción de políticas de preservación conservación y remediación acorde con la diversidad de la ecología amazónica.

En su artículo 93 y 104 describe los Gobiernos Autónomos Descentralizados Especiales a los Distritos Metropolitanos, Comunidades Indígenas, Afro Ecuatorianas y Montubias. Así también al territorio insular de Galápagos por su gran riqueza ambiental y en ecosistemas.

El presente cuerpo normativo dispone al Consejo Nacional de Competencias como Órgano rector de los diferentes Gobiernos Descentralizados para así direccionar la competencia de las diferentes instituciones y se identifica como está facultado del presupuesto general nacional.

### 1.4 NORMATIVA AMBIENTAL GENERAL

El Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, en su marco normativo se guía a la estructura descentralizadora que dispone la Ley de Gestión Ambiental que determina:

En el artículo 10 y 12 de la Ley de Gestión Ambiental explica la obligación del sometimiento de las instituciones del Estado con competencia en materia ambiental que son aquellas que formaran parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, a las directrices del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable y sus obligaciones. Aplican los principios de la ley, ejecutar y verificar el cumplimiento de las normas de calidad ambiental, participar en la ejecución de planes, coordinar con los organismos competentes para expedir y aplicar las normas técnicas, regula, promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos. Así también la ley faculta en el artículo 11 la Dirección del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental por la Comisión Nacional de Coordinación. Esta estructura se especifica en el Decreto Ejecutivo No 3516 en la presidencia de Dr. Gustavo Noboa Bejarano publicado en el R.O-E 2:31-mar-2003 (TULAS). La integración del Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable con sus respectivos objetivos. Y en su Titulo II la conformación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental en conformidad con el Art. 11 de la Ley de Gestión Ambiental, en el articulo 9 Describe sus respectivos Objetivos 1. Apoyar la ejecución del Plan Nacional de Descentralización y los Convenios de Descentralización de Competencias Ambientales celebrados entre el Ministerio del Ambiente y las demás instituciones del Estado que los suscriban. 2. Coordinar con los concejos asesores las acciones a seguir para que cumpla el proceso de descentralización y 3. Identificar áreas específicas para recomendar su descentralización.

# 1.4.1 Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización

Dispone un marco normativo descentralizado de la estructura nacional del Estado, diferenciando sus respectivas facultades. En materia ambiental, de gestión de residuos sólidos esta facultad se determina en su artículo 55.-Competencias exclusivas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal y son las siguientes, exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; d)

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; n) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. En su artículo 136.-Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.- De acuerdo con lo dispuesto en la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, que tendrá a su cargo la Defensoría Del Ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley.

Corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer u organizar la gestión ambiental, la Defensoría del Ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio, estas acciones se realizarán en el marco del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales establecerán en forma progresiva, Sistemas De Gestión Integral de Desechos, a fin de eliminar los vertidos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación

y reforestación con la utilización preferente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza. Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales de todos los demás niveles de gobierno, sobre conservación y uso sustentable de los recursos naturales.

Este articulo define en si la política ambiental que deben actuar los Gobiernos Autónomos Descentralizados, y en si el primer inciso otorga las diferentes facultades para que desarrollen una política ambiental coordinada en todos los niveles de autoridad ambiental y sobretodo la política nacional. Aun así existe disconformidad ya que en los regímenes autónomos descentralizados municipales tiene otras políticas o marcos normativos, así como otros se encuentran en desarrollo.

En el inciso tercero de este artículo, se encuentra la facultad que determina este Código Orgánico, la gestión integral de desechos a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, esta caracterización fortalece la gestión municipal, porque es allí donde se aplica la política ambiental de un Estado. Es deber del municipio vigilar y dar la seguridad ambiental a los ciudadanos.

### En palabras del Dr. Raúl Brañes explica:

...La municipalización de la gestión ambiental es una solución correcta, pues la verdad es que el Municipio es el espacio político más apropiado, desde muchos puntos de vista, para tratar de una manera adecuada los asuntos ambientales. El problema consiste en que esta solución exige, para ser tal, que simultáneamente se refuerce la Institución Municipal. Lo que nadie pone en duda es la necesidad de la descentralización.

Hasta ahora la gestión ambiental dentro de la región ha estado excesivamente centralizada, y por lo mismo, ha sido propensa a expresarse a través de las actividades generales y abstractas, que pocas veces han podido llegar a modificar la realidad. Entre tanto, los problemas ambientales se nuestra sociedad se han incrementado de una manera peligrosa.

Esa misma centralización ha sido un obstáculo importante a la participación de la ciudadanía en la gestión ambiental, que hoy es considerada como un pre-requisito para su propia eficiencia. Pero, no es posible descentralizar solo las

responsabilidades formales respecto a los problemas ambientales como lo hacen las leyes que están expidiendo sobre la materia. Es necesario también descentralizar si así pudiera decirse, los recursos humanos, materiales y financieros que son necesarios para enfrentar localmente esos problemas. 12

Este marco constitucional ha venido aplicando ya en 1988 en países como Argentina en donde más de la mitad de los textos constitucionales contienen previsiones expresas acerca de la competencia municipal en materia ambiental. "La constitución de Catamarca establece que es atribución y deber del gobierno municipal preservar el sistema ecológico, los recursos naturales, el medio ambiente a fin de garantizar las condiciones de vida de los habitantes". <sup>13</sup>

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito dispone de total motivación para crear un cuerpo normativo que determine el tratamiento de desechos, y dispone de la facultad para la gestión de los desechos sólidos. Estas políticas municipales deben mantener su armonía, con la política ambiental de las instituciones superiores, con el fin de no tener disconformidad con las leyes de la materia.

# 1.4.2 Posibles Reformas del Código Orgánico de la Organización Territorial Autonomía y Descentralización

Este Código determina diferentes reformas sobre todo en materia administrativa. Una de las principales reformas de la presente normativa está en su artículo 28 que describe los Gobiernos Autónomos Descentralizados como Regionales, los Provinciales, los Municipales o Distritos Metropolitanos y los Rurales, en estos la estructura actual carece de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, por lo cual se encuentra con un gran vacío

-

Brañes, Raúl. (Octubre, 1988): La incorporación de la Gestión Ambiental en la Función Municipal en América Latina y las relaciones de los Municipios con los demás niveles de gobierno. Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe, México, Referencia dictada en el Tercer Simposio Iberoamericano sobre el Medio Ambiente y Municipio, 1988 Instituto Nacional de Administración Pública y Fundación Ambiente y Recursos Naturales de Argentina. Pág. 152 y 153

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Constitución de Argentina Catamarca artículo 252, inciso 9.

institucional para la aplicación de los diferentes normas de este Código en lo concerniente a este punto.

En el artículo 54.- proporciona las funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal que en materia ambiental podemos encontrar, a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales.

Este artículo no solo postula claramente la potestad del Municipio Distrito Metropolitano de Quito. Sino que con esta motivación pueden crear su propio plan para garantizar y conservar al medio ambiente dentro de las políticas ambientales nacionales, los Municipios son los encargados de aplicar mediante sus ordenanzas dentro de sus competencias constitucionales y legales. Los Municipios son los encargados de instruir a los municipios para la correcta gestión ambiental.

Para la creación de una Ordenanza enmarcada en el manejo de la basura, el municipio tiene total potestad. El Distrito Metropolitano de Quito es una ciudad donde todas las instituciones del Estado se encuentran, es necesario la aplicación de el marco legal para una correcta política ambiental y conservar el medio ambiente, e impulsar a la población una conciencia ambiental donde se escoja con prioridad técnicas de conservación, y manejo sustentable del ambiente, desde el manejo de sus desechos, los recursos, sistemas de manejo y control del aire, usos de suelo.

Se podría decir que en el campo de la construcción y aplicación de mecanismos para el tratamiento de los desechos, el municipio debe impulsar las técnicas ambientales, frente a los sistemas ordinarios, los cuales generan más desechos.

Este Código, impulsa en especial, la coordinación de las políticas desarrollo de proyectos e inversiones de los Gobiernos Nacionales hasta los Gobiernos Municipales, donde es un gran avance en el país ya que en años anteriores Instituciones Nacionales estaban en total independencia de las políticas municipales; sobre todo en los proyectos, donde los Ministerios impulsaban proyectos ambientales nacionales, diferentes que los proyectos ambientales de los Municipios, luego cuando ya estaban vigentes se sometían a las reformas respectivas. Allí es donde se representaba la total falta de comunicación interinstitucional. El mayor aporte del Código Orgánico de la Organización Territorial Autonomía y Descentralización fundamenta el trabajo coordinado interinstitucional.

# **CAPÍTULO II**

## 2 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para poder determinar la evaluación ambiental se tiene que conceptuar lo que es un impacto ambiental como tal. No solo desde la perspectiva ecología sino también su incidencia en la sociedad.

#### 2.1 IMPACTO AMBIENTAL

Un impacto ambiental es la alteración de la calidad del medio ambiente producida por una actividad humana, Para poder hablar de un efecto ambiental o impacto ambiental, este tiene que estar producido recta o indirectamente por la actividad humana, o en el caso de la evaluación de una obra o actividad concreta, el efecto ha de ser debido a la actividad que se está estudiando. En segundo caso, es necesario una valoración positiva o negativa de este cambio de calidad ambiental. <sup>14</sup>

En primer caso, esta actividad debe ser estrictamente de procedencia humana, ya que los cambios ambientales se producen por perturbaciones o cambios, como perturbaciones atmosféricas como tormentas, o los diferentes cambios de estaciones meteorológicas del año, que se producen de forma natural produce cambios ambientales. Así para completar y definir el impacto ambiental es necesario una valoración positiva o negativa al medio ambiente, si no se valora dicha actividad se describiría como efecto ambiental ya que no se ha determinado sus características y efectos al medio ambiente. Si se determina neutral tampoco se consideraría un impacto ambiental como tal, porque altera su sentido. Los impactos ambientales también pueden presentarse de forma compuesta, tal como positivos y negativos en parte, como el uso de abono natural en los sembríos, pero causa también un perjuicio en la cantidad de componentes en el agua. En este impacto es importante la

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Garmendia, Alfonso; Salvador, Adela; Crespo, Cristina; Garmendia, Luis. (2005): Evaluación del impacto ambiental. Madrid. Pág. 17-18.

valoración respecto a la cantidad, en sus parámetros entre los diferentes agentes ambientales y la sociedad.

El autor domingo Gómez Orea lo define como: "El termino impacto se aplica a la alteración que introduce una actividad humana en su entorno; este último concepto identifica la parte del medio ambiente afectada por la actividad, o más ampliamente, que interacciona con ella. Por lo tanto el impacto ambiental se origina en una acción humana y se manifiesta según tres facetas sucesivas". 15

La modificación de algunos de los factores ambientales o del conjunto del sistema ambiental. La interpretación o significado ambiental de dichas modificaciones y en último término, para la salud y bienestar humano. No solo determina la intervención de la actividad humana para la composición del impacto ambiental sino también la composición de varias etapas sucesivas para su composición. No solo reitera, que la modificación de los factores ambientales, concluye que es importante también la interpretación de dichas modificaciones.

Como conclusión tenemos para que se conforme el impacto ambiental se produce con la actuación del hombre en las modificaciones de los factores ambientales, así estas modificaciones deben ser interpretadas, valoradas positiva o negativamente.

### 2.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

Se define como: "La evaluación del impacto ambiental es ante todo y como su propio nombre indica, una valoración de los impactos que se producen sobre el ambiente por un determinado proyecto o actividad humana".<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Gómez, Domingo. (2003): Evaluación del impacto ambiental. Madrid. Pág. 169.

Garmendia, Alfonso; Salvador, Adela; Crespo, Cristina; Garmendia, Luis. (2005): Op. Cit. Pág. 27.

Esta valoración debe ser por lo tanto subjetiva ya que depende de los factores éticos, que se escapan a la objetividad en el ámbito científico. La evaluación es dar un valor a los elementos ambientales para sí poder tomar una decisión, estos deben ser estudiados espacial y temporalmente debidamente justificados, con ello se debe definir el impacto ambiental y la calidad ambiental en conjunto. El objetivo de la evaluación por consiguiente es valorar adecuadamente las acciones del proyecto, con su proceso y posible connotación en el medio ambiente. Y su evolución considerando desde el momento de la actuación humana en base, a como seria la evolución normal sin la actuación humana.

#### 2.3 CLASES DE IMPACTOS AMBIENTALES

Página 181 a 191 evaluación del impacto ambiental, 2002, Madrid. El autor Domingo Gómez Orea diferencia el tipo de impacto ambiental que puede la sociedad producir con sus respectivos ejemplos, entre otros:

...Impactos de contaminación: Implica primero, la emisión de materiales o energía por una actividad, luego, su dispersión y transformación en los diferentes factores ambientales, esta es producida por la industria, el transporte, la agricultura, las guerras, y sobre todo las costumbres de la sociedad, de la urbanización en el manejo de desechos, residuos. Donde se ha detectado que mientras más grande la ciudad más basura produce...<sup>17</sup>

Aquí también podemos encontrar la contaminación visual ocurrida por la introducción de elementos que afectan el paisaje, contaminación energética producida por la emisión de calor radiación y ruido, contaminación olfativa por desechos y elementos desagradables.

El autor distingue a los impactos contaminantes en 2 tipos:

...Sub explotación de recursos o ecosistemas, ocurre en casos donde la intervención humana a creado paisajes y ecosistemas que se han hecho parte de la naturaleza, y la falta de la continuidad y uso se puede conseguir la degradación,

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Gómez, Domingo. (2003): Op. Cit. Pág. 181 a 191.

por ejemplo la desaparición de magníficos paisajes y ecosistemas específicos creados por la explotación salinera en determinadas zonas de la costa.

Impacto de pasividad: se caracteriza por la falta de la intervención y prevenir... 18

En contexto podemos determinar que los desechos son un impacto contaminante con el cual afecta a distintos factores ambientales tanto suelo agua aire, como el olfativo, el visual y en nuestro marco normativo afecta al principio del buen vivir como tal.

En el Distrito Metropolitano de Quito es víctima de el impacto ambiental por la contaminación según el autor por la pasividad, generado por la falta de un buen manejo tanto privado, como publico de los desechos, la conciencia ciudadana es marcada por la falta de responsabilidad frente a los desechos, las empresas publicas determinan procesos antiguos para el tratamiento de recolección y transformación de la basura. Hasta la fecha son los minadores, personas dedicadas a reciclar y distribuir los desechos, los que trabajan directamente con la empresas públicas del Estado participando en los procesos de tratamiento de los desechos; y en el campo privado, trabajando en calidad de seres ambulantes por las calles de la ciudad recolectando los desechos reciclables, los cuales los venden a empresas privadas. Donde estas las exportan aprovechando al máximo estos recursos. A países donde reciclar es una cultura, emanada principalmente por el estado. Mientras que el Ecuador, está modificando su marco constitucional con el cambio de cada gobierno de turno, los proyectos y planes ambientales no se pueden concretar. Y el resultado es decepcionante.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ibídem.

# 2.4 NORMATIVA AMBIENTAL TÉCNICA DE LOS DESECHOS. (TULAS, NORMATIVA TÉCNICA)

### 2.4.1 Constitución de la República del Ecuador

Se desarrolla las normas fundamentales que motivan a la creación de las diferentes normas ambientales y en fundamental la creación de una Ordenanza emanada de un Gobierno Seccional. En el Art. 10. Se reconocen a la naturaleza tiene derechos. El 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*.

La constitución enmarca la importancia de que la población viva en un ambiente sano. Este derecho forma parte de los derechos del buen vivir, donde la constitución realiza gran importancia junto con los derechos del Agua, Alimentación, Comunicación e información, Cultura y Ciencia, Educación, Hábitat, Vivienda, Salud, Trabajo y seguridad social. Se representa a la prevención del ambiente junto la prevención del daño ambiental como interés público, al igual como también con la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país y la recuperación de los espacios naturales degradados.

En su Art. 15, dispone al estado promover, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. En el Art. 83 numeral 6 establece que son deberes y responsabilidades de los ecuatorianos, entre otros, el respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano, utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible. En el Art. 240 Determina que los gobiernos autónomos descentralizados tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. En el Art. 264 determina que los Gobiernos Municipales tienen entre otras competencias exclusivas el prestar el servicio público de manejo de desechos sólidos y

actividades de saneamiento ambiental. En el Art. 276 numeral 4 señala que el régimen de desarrollo tendrá entre otros objetivos, el recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del suelo y del patrimonio natural.

La Constitución motiva a las instituciones del Estado a crear los diferentes mecanismos efectivos de prevención y control de la contaminación ambiental, comprometiéndolos a garantizar el derecho del Buen Vivir que beneficia a la población, y precautelar el Derecho de la Naturaleza.

Específicamente en el Art. 415, determina que los Gobiernos Autónomos Descentralizados desarrollaran programas de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos.

# 2.4.2 Ley de Gestión Ambiental

En el Art. 4 determina que los reglamentos, instructivos, regulaciones y ordenanzas el cual es el caso de nuestro tema, dentro del ámbito de su competencia, expidan las instituciones del Estado en materia ambiental, deberán observar las siguientes etapas, según corresponda: desarrollo de estudios técnicos sectoriales, económicos, de relaciones comunitarias, de capacidad institucional y consultas a organismos competentes e información a los sectores ciudadanos, las cuales la Ordenanza Metropolitana deberá conformar en su contexto.

De La Capacitación y Difusión, en el Art. 30 dispone que el Ministerio encargado del área educativa en coordinación con el Ministerio del ramo, establezca las directrices de política ambiental a las que deberán sujetarse los planes y programas de estudios obligatorios, para todos los niveles,

modalidades y ciclos de enseñanza de los establecimientos educativos públicos y privados del país.

En su Art. 31, el cual enuncia que el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental, a través de los medios de difusión de que dispone el Estado proporcionará a la sociedad los lineamientos y orientaciones sobre el manejo y protección del medio ambiente y de los recursos naturales.

En el Art. 34 dispone como instrumentos de aplicación de normas ambientales, las contribuciones y multas destinadas a la protección ambiental y uso sustentable de los recursos naturales, así como los seguros de riesgo y sistemas de depósito, los mismos que podrán ser utilizados para incentivar acciones favorables a la protección ambiental.

## 2.4.3 Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria

En el Artículo 7 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental conforma la Dirección Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental, organismo creado principalmente para prevenir el deterioro ambiental, promover la producción y consumo ambientalmente sostenible y desarrollar mecanismos, y alternativas para minimizar el impacto ambiental.

En el presente cuerpo normativo conforma la Dirección Nacional de Control Ambiental quien se encarga de mejorar el desempeño ambiental, controlar la contaminación verificando el cumplimiento de la norma, autorizaciones. En tal dirección cuenta con la Unidad de Productos y Desechos Peligrosos y no Peligrosos. Entre algunas facultades dispone: Informes de control, seguimiento y evaluación de la aplicación de las políticas y estrategias nacionales de sustancias químicas, desechos peligrosos y especiales. Políticas, reglamentos, normas, directrices, criterios técnicos para la adecuada gestión de sustancias químicas, desechos peligrosos y especiales.

Faculta a la Subsecretaría de Calidad Ambiental. Informes de control, seguimiento y evaluación de la aplicación de las políticas y estrategias nacionales de sustancias químicas, desechos peligrosos y especiales. Registro Provincial de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales. Informe de seguimiento a los registros provinciales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales. Informes de seguimiento de planes de manejo de los generadores de desechos peligrosos registrados. Inventario provincial de generación de desechos peligrosos. Base de datos de registros de fuentes contaminantes, puntos de monitoreo y control, y respectivos permisos de descarga, entre otros.

#### LIBRO VI

En el Titulo II, en el art. 30 del texto unificado de la Legislación Secundaria Ambiental, se determinan las Políticas Nacionales de los Residuos Sólidos que se desarrolla señala que el Estado Ecuatoriano declara como prioridad nacional la gestión integral de los residuos sólidos en el país, como una responsabilidad compartida por toda la sociedad, que contribuya con el desarrollo sustentable a través de un conjunto de políticas intersectoriales que determinan en el mismo cuerpo normativo.

#### 2.4.4 Ley Orgánica de Salud

En la presente ley dispone normas para la aplicación de los desechos peligrosos, así en especial importancia a los desechos hospitalarios su motivación la encontramos en el Art. 6 del Código de la Salud, el saneamiento ambiental es el conjunto de actividades dedicadas a acondicionar y controlar el ambiente en que vive el hombre, a fin de proteger su salud. De los desechos comunes, infecciosos, especiales y de las radiaciones ionizantes y no ionizantes entre otros.

En el Art. 97 98 y 99 faculta a la autoridad sanitaria nacional dictará las normas para el manejo de todo tipo de desechos y residuos que afecten la salud humana; normas que serán de cumplimiento obligatorio para las personas naturales y jurídicas. Que, en coordinación con las entidades públicas o privadas, promoverá programas y campañas de información y educación para el manejo de desechos y residuos. Que, en coordinación con los Municipios del país, emitirá los reglamentos, normas y procedimientos técnicos de cumplimiento obligatorio para el manejo adecuado de los desechos infecciosos que generen los establecimientos de servicios de salud, públicos o privados, ambulatorio o de internación, veterinaria y estética.

En el presente código, en el Art. 100 enuncia que la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de desechos es responsabilidad de los Municipios que la realizarán de acuerdo con las leyes, reglamentos y ordenanzas que se dicten para el efecto, con observancia de las normas de bioseguridad y control determinadas por la autoridad sanitaria nacional. El Estado entregará los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

# 2.4.5 Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental

Expedida mediante Decreto supremo No. 374 de 21 de mayo de 1976, publicada en el registro Oficial No. 97, de 31 de los mismos mes y año, tiene como finalidad fundamental precautelar la buena utilización y conservación de los recursos naturales del país, en pro del bienestar individual y colectivo; en sus capítulos se desarrollan la prevención y control de la contaminación del Aire, Suelo y Agua, determinando la obligación de apegarse a las normas técnicas aprobadas por las entidades del Estado la descarga de contaminantes que afecten la salud y la vida humana, así como también Prohíbe la descarga de otro tipo de material no autorizado.

Artículo 13 de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental concede al Ministerio de Salud Pública facultades para la planificación,

regulación, normalización, limitación y supervisión de los sistemas de recolección, transporte y disposición final de basuras, en los medios urbano y rural, en coordinación con las municipalidades.

Artículo 16 promueve que por acción popular se denuncien actividades que contaminen al medio ambiente, a la autoridad competente. a esta presente ley es supletoria el Código de la Salud, la Ley de Gestión Ambiental, la Ley de Aguas, el Código de Policía Marítima y las demás leyes que rigen en materia de aire, agua, suelo, flora y fauna. Dispuesto en su Art. 17.

# 2.4.6 Reglamento Ley de Prevención y Contaminación Ambiental

El presente reglamento se expedido en el Titulo IV del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, en el cual en su Art. 41.-explica el la finalidad de El presente Reglamento y, establece Las normas generales nacionales aplicables a la prevención y control de la contaminación ambiental y de los impactos ambientales negativos de las actividades definidas por la Clasificación Ampliada de las Actividades, Económicas de la versión vigente de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme CIIU, adoptada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos; Las normas técnicas nacionales que fijan los límites permisibles de emisión, descargas y vertidos al ambiente; y, Los criterios de calidad de los recursos agua, aire y suelo, a nivel nacional.

Dispone también las competencias a las entidades ambientales de control, posean las instituciones favorecidas con descentralización competencias ambientales, entre otras Expedir y aplicar normas técnicas, métodos, manuales y parámetros de protección ambiental, aplicables en el ámbito local o provincial, guardando siempre concordancia con la norma técnica ambiental nacional vigente. Y sus requisitos para ello. Sancionar las infracciones a las normas ambientales vigentes.

Así también este reglamento dispone los procedimientos y las acciones para el control ambiental de las instituciones y los criterios para la elaboración de

normas técnicas ambientales de vertidos emisiones y descargas. Dichas normas deben reservar su la cantidad, objetivos, el ámbito, los plazos, y los métodos de medición y control.

# 2.4.7 Ley Régimen Municipal

Numeral 3 del Artículo 15 de la Ley de Régimen Municipal establece, entre las funciones de los municipios, la de recolección o utilización de residuos

# 2.4.8 Decreto Ejecutivo No. 645, R.O. 385 15 febrero del 2011

El Presidente de la República del Ecuador Rafael Correa expidió dicho Decreto el cual se publico en el Registro oficial el día 15 de febrero del 2011 el cual transfiere al Ministerio del Ambiente las competencias que sobre residuos sólidos actualmente ejerce el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, junto con toda su conformación institucional detallado, en el artículo 1, dispone también en el artículo 2 que la información relacionada con desechos sólidos, actualmente a cargo del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, pasará a formar parte del patrimonio institucional del Ministerio del Ambiente. El Ministro de Desarrollo Urbano y Vivienda facilitará el acceso a la información necesaria para que el Ministerio del Ambiente pueda continuar con los procesos que, en materia de residuos sólidos, se encuentren a su cargo. Los ministros o sus delegados, elaborarán conjuntamente, un inventario en el que se individualice todo aquello que sea objeto de la transferencia, y se suscribirán las respectivas actas de entrega - recepción.

Y como Disposición General determina que el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda adecuarán su matriz de competencias, estructura orgánica funcional, y demás instrumentos institucionales, con las normas emanadas del presente Decreto. El cual entro en vigencia desde su publicación en el Registro Oficial.

Con este cambio institucional el Ministerio de Medio Ambiente es el encargado de la política nacional respecto a los desechos sólidos, el cual ha venido trabajando hasta la fecha con la conformación del programa nacional del manejo integral de desechos sólidos.

# 2.4.9 Reglamento para el Manejo de Residuos Sólidos

El presente Reglamento es un modelo dirimente, para que los Municipios creen y dispongan en sus territorios, una ordenanza que apliquen dichos preceptos legales a respectiva situación tanto económica, social, cultural y física de cada cantón. Dispone marcos reguladores para los procesos y el manejo de los desechos sólidos a la totalidad del ciclo, desde su generación hasta su disposición final.

En su Titulo I, Capitulo I dispone normas para el Ámbito de aplicación así también como su objeto, El objeto es regular los servicios de almacenamiento barrido, recolección, transporte, disposición final y demás aspectos relacionados con los desechos sólidos cualquiera sea la actividad o fuente de generación de conformidad con las disposiciones del Código de la Salud, de la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, del Código de Policía Marítima y la Ley de Régimen Municipal.

En su Titulo II, Capitulo I desarrolla a los organismos competentes que Según el Art. 3 corresponde a la aplicación del presente Reglamento al Ministerio de Salud Pública a través del instituto de obras sanitarias en coordinación con las municipalidades y la Comisión de Energía Atómica, en materia de planificación, regulación, formación, limitación y supervisión de los sistemas de almacenamiento, recolección, transporte y disposición final de basuras, en el medio urbano y rural, y de disposición final de desechos radiactivos de cualquier origen que fueren.

En su Título III explica Disposiciones Generales sobre el Manejo de desechos Sólidos, definiendo las clases de servicios. Define de manera especial en el Art. 8 la responsabilidad que tiene El manejo de las basuras en todo el país será responsabilidad de las municipalidades de acuerdo a la Ley de Régimen Municipal y el Código de la Salud. Desarrolla la responsabilidad que tienen los Municipios de realizar campañas para el manejo de la basura.

En su Título IV define el servicio ordinario de aseo, el almacenamiento, la entrega, la recolección, el transporte, las transferencias, el tratamiento, la disposición final, el barrido, limpiezas de vías y aéreas públicas.

Con respecto al Tratamiento de las basuras. El presente reglamento en el Art. 69 dispone que para el funcionamiento de una planta de tratamiento de basuras deba tener la autorización sanitaria expedida por el Ministerio de Salud, así mismo los proyectos de construcción y aplicación. Previo informe del Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias.

En su Titulo V conforma de manera explícita el servicio especial de basuras que se define al tratamiento que tienen los desechos categorizados especiales, disponiendo tratamientos, métodos, y estudios para su saneamiento.

En su Titulo VI, comprende la recuperación de basuras en el cual propone campañas para promover el reciclaje, su recuperación, almacenamiento, ubicación de bodegas, autorizaciones y condiciones de uso, de ser el caso.

En su Titulo VII desprende la Organización de los servicios de aseo, de los cuales están conformados por las entidades de aseo, en el Título VIII la vigilancia y control que faculta al Ministerio de Salud. Así también como la promoción y educación del manejo de los desechos sólidos.

En el Titulo IX dispone la competencia de establecer sanciones por parte de los comisarios de salud, y comisarios municipales. Y finalmente en el Capítulo II faculta el ejercicio de la Acción Popular así como su procedimiento de ser el caso. A la autoridad competente todo hecho que provoque un mal manejo de los desechos sólidos.

# 2.5 POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL

En el país existe un "Plan Estratégico Nacional Ambiental" vigente hasta el 2013, los autores se refieren a la política ambiental por: "Entendemos por Política ambiental o de Medio ambiente el conjunto de actividades y procedimientos gubernativos con los que los diferentes niveles competenciales y organizativos del estado, la administración central, autonómica y local, pretenden alcanzar unos determinados fines de protección del medio ambiente y conservación de la naturaleza. Se entiende como el conjunto de procedimientos de actuaciones de los grupos sociales y de las empresas, pues consideramos que la sociedad y el sector privado pueden y deben desempeñar un papel protagonista en la política del medio ambiente". <sup>20</sup>

Hasta la fecha la economía del Ecuador, está basado en la explotación y exportación de productos primarios, que conllevo a la destrucción de los recursos naturales creando así impactos ambientales negativos, mucho mayor de la que importa.

La política ambiental nacional vigente, está enfocada al correcto uso de los recursos naturales y la biodiversidad factores ambientales importantes que conforman la principal riqueza de nuestro país. Políticas similares en otros países de América latina, donde están desarrollados en materia ambiental.

El objetivo general de la Política Nacional Ambiental es: "encontrar un balance entre producción, ambiente y el ciudadano: fundamentos en políticas que mejoren la calidad ambiental, que conserven el patrimonio natural y fortaleza n la institucionalidad."

En este momento la Política Ambiental Nacional cuenta con seis políticas, 37 programas, con sus respectivos proyectos y metas. Estos seis puntos de

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Plan Nacional Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente que los despidió en el año 2008 y vigente hasta el 2013 por la Ministra de Medio Ambiente Marcela Aguinaga Vallejo.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Bustos, Fernando. (2007): Manual de gestión y control ambiental. Ecuador. Pág. 460.

partida se han identificado partiendo de un análisis profundo de la problemática ambiental nacional, evidenciando que una política ambiental no podría ser responsabilidad única del Ministerio del Ambiente, sino más bien de todo el Gobierno. Por lo tanto, se buscaron ejes que señalen la transversalita de las competencias ambientales y establezcan el trabajo en conjunto de todos los sectores de Gobierno.

### 2.5.1 La Concepción de las Políticas

POLÍTICA I: ACUERDO NACIONAL PARA LA SUSTENTABILIDAD ECONÓMICA Y AMBIENTAL

Esta política apunta a una escala óptima de la economía con relación al ecosistema, considerando que el medio ambiente es la base para toda actividad humana, incluyendo las económicas, que se constituyen como subsistema que absorbe materia y energía y arroja contaminación, desechos y energía disipada.

Las estrategias que se proponen en este sentido, buscan alcanzar una escala adecuada de la economía ecuatoriana en relación al mantenimiento y uso de los recursos naturales. Como escala adecuada se entiende una demanda que sea sostenible sobre las fuentes de recursos y los sumideros de residuos.

# **ESTRATEGIAS:**

Incorporar la variable ambiental en el modelo económico y en las finanzas públicas.

Esta estrategia, junto con el acercamiento de la economía ecológica, permite, por ejemplo, desde el lugar el ingreso, incorporar las externalidades negativas en el precio de las fuentes de energía (eléctrica o combustible) para promover prácticas sustentables y corregir los precios públicos. La contabilidad de la

masa natural es también un tema central en esta estrategia, considerando que el Ecuador exporta una cantidad de materiales y energía mucho mayor que la que importa, siendo las exportaciones muy intensivas en recursos naturales y bastante contaminantes.

Adaptación del sector productivo a las buenas prácticas ambientales.

Las actividades productivas deben emplear cantidades de materia y energía que no pongan en peligro la capacidad de recuperación de los sistemas ecológicos, y, a la vez, gestionar los residuos para que puedan ser reutilizados o despachados de una manera correcta, reduciendo así la posibilidad de generar conflictos socio-ambientales. El sector productivo ecuatoriano no debe producir impactos ambientales y sociales, por lo tanto es necesario generar canales para certificarlo, con sellos verdes, e incentivos económicos a los productores. Incorporando Mecanismos de Desarrollo Limpio.

Implementar mecanismos de extracción sustentable de recursos renovables y no renovables.

Conocer y evaluar la actividad minera artesanal, por medio de un inventario gubernamental de dicha actividad. Este inventario debe ser referenciado, y debe ser un primer levantamiento de línea base social, económica y ambiental.

Evitar los derrames petroleros por medio del mejoramiento de la infraestructura petrolera actual, sobre todo en los pozos manejados por el Estado. Entre otras.

Incentivar actividades productivas rentables de bajo impacto ambiental.

Se propone una estrategia que reinvierta esta tendencia comercial, lo cual implica fomentar la venta de productos de bajo impacto ambiental, el uso y comercio de las especies de la biodiversidad y la implementación de mecanismos para la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados

del uso de la biodiversidad (inclusión económica). Es así que ahora la política fomenta y apoya las actividades que no contaminan, que permiten la cohesión social y el cuidado del medio ambiente.

POLÍTICA II: USO EFICIENTE DE RECURSOS ESTRATÉGICOS PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: AGUA, AIRE, SUELO Y BIODIVERSIDAD

Esta política reconoce el uso constante de los recursos naturales y sus servicios ambientales por la sociedad, donde el mantenimiento de la naturaleza es necesario para establecer un equilibrio entre el metabolismo de los ecosistemas y los sistemas sociales y económicos.

#### **ESTRATEGIAS**:

Manejar integralmente los ecosistemas.

Una gestión eficiente de los recursos naturales implica: incorporar institucionalmente alrededor del ecosistema varios lineamientos para manejarlo, sostenerlo y conservarlo. El uso que se dé a los recursos naturales, las actividades productivas que se llevan a cabo, la gestión de conservación de ecosistemas, deben ser parámetros de manejo coordinados, que mantengan su diversidad biológica, vitalidad y productividad. <sup>21</sup>"...Gestionar integralmente los recursos hídricos, Garantizar las fuentes de agua, para asegurar la calidad y cantidad del recurso. Delimitación y elaboración de protocolos para la conformación de organismos de agua por cuencas hidrográficas. Manejo de suelos y aguas en cuencas hidrográficas en zonas secas y húmedas..."

Conservación y uso sustentable del Patrimonio Natural, basado en la distribución justa y equitativa de sus beneficios.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Plan Nacional de Desarrollo. (2007-2009): En el objetivo 4. Política 4.3.

Esta estrategia hace hincapié en que las funciones ecológicas de los ecosistemas, requieren de grandes espacios para asegurar su mantenimiento y capacidad de residencia; por esta razón, se priorizará la existencia de áreas de protección, fomentar la conservación fuera de áreas de conservación, evitar la fragmentación del territorio y fomentar el valor de los servicios ambientales no mercantiles.

Implementar el capítulo ambiental en el Plan de Ordenamiento Territorial Nacional.

Integrar objetivos ambientales claros en la planificación territorial nacional.

Generar un inventario de las emisiones de efecto invernadero y las toneladas de basura que se producen. Apoyar a la ubicación de botaderos en los Municipios de cabeceras cantonales y racionalización del uso de suelo en zonas urbanas y rurales.

POLÍTICA III: Gestionar la adaptación al cambio climático para disminuir la vulnerabilidad social, económica y ambiental.

Esta política se concibe e implementa en el marco mucho más amplio del cambio ambiental global que experimenta nuestro territorio, la región y el mundo.

#### **ESTRATEGIAS:**

Mitigar los impactos del cambio climático y otros eventos naturales y los originados de una actividad humana en la población y en los ecosistemas.

Está estrategia involucra desarrollar tácticas en cada sector para adaptar y mitigar los posibles efectos, en particular en el sector agrícola (y de seguridad alimentaria), eficiencia en el uso de recursos hídricos y en el borde de la costa y aumentar la cobertura boscosa.

Implementar el manejo integral del riesgo para hacer frente a los eventos extremos asociados al cambio climático.

Asegurando la continuidad y el fortalecimiento de las instituciones oficiales que trabajan actualmente en este tipo de sistemas de alerta, el sistema de monitoreo y estudio del sistema climático, establecimiento de sistemas informativos de alerta temprana a la población frente a las variaciones climáticas irregulares.

Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores productivos y sociales.

Frente a los aumentos en la demanda de energía y de combustibles, aumento del parque automotor, la mala calidad de los combustibles, las actividades industriales y agrícolas. Se implementará planes, en todos estos aspectos, para poder reducir efectivamente los gases de efecto invernadero y esto supone: un trabajo en conjunto con Municipios, Ministerios, sectores productivos y la sociedad en general.

POLÍTICA IV: PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA.

La cuarta política aborda el tema de la contaminación ambiental, su prevención, control y disminución. Como mecanismo de respuesta se dispone la participación y sensibilización de los actores generadores de contaminación, sean los ciudadanos o empresas, y la gestión de residuos, tanto desde los botaderos pero principalmente desde la fuente de la basura, los desechos.

#### **ESTRATEGIAS:**

Prevención de la contaminación y mitigación de sus efectos, así como reparación del ambiente.

Las medidas de reparación se aplican cuando se hayan agotado todos los mecanismos de prevención. En todo caso se planteen las soluciones después de un estudio ponderado de cada situación particular, no mediante Fortalecimiento del sistema descentralizado de gestión generalizaciones. ambiental, con especial atención en el monitoreo de la degradación de los suelos y en el monitoreo de la calidad de aire. Generar un sistema integral de reparación ambiental. En este sistema se debe considerar el diagnóstico de pasivos ambientales, la implementación del sistema de control, seguimiento y reparación de pasivos ambientales y, por último, la restauración de ecosistemas naturales. El Ministerio de Salud debe implementar acciones de saneamiento ambiental. En este sentido se debe promover la vigilancia en la distribución, frecuencia, relaciones, predicciones y control de los factores relacionados con la salud y enfermedad en poblaciones humanas en la salud También se debe promover ambientes laborales saludables y ambiental. evaluación de riesgos ocupacionales. Los municipios locales deben tener sistemas permanentes de vigilancia de calidad de agua para consumo humano y de tecnologías alternativas para la desinfección de agua.

Manejar integralmente los desechos y residuos.

Como punto de partida se busca desarrollar la importancia del reciclaje en la sociedad ecuatoriana ha sido sub estimada. La gestión más importante, de mayor impacto, es la recolección de basura en las ciudades. Indudablemente un aspecto importante del manejo es trabajar con el reciclaje desde la fuente, caso contrario es una iniciativa dispersa. Sistema único de manejo y control de emisiones, descargas, vertidos y desechos. Incentivar el mejor manejo de residuos sólidos y líquidos en las ciudades desde los gobiernos locales como desde la población. Apoyar a generar sistemas de manejo de residuos en las zonas rurales. Promover a nivel nacional la gestión de residuos sólidos y líquidos en fuente y en destino. Mejorar sistemas de recolección de basura a nivel nacional. Implementar mecanismos de reducción y reciclaje en fuente, con énfasis en áreas urbanas. Control en el uso, manejo y disposición de

productos químicos y desechos peligrosos. Fomentar energías alternativas de saneamiento. Gestionar las sustancias químicas con énfasis en plaguicidas. Desarrollar y aplicar a nivel nacional un plan de gestión de desechos peligrosos. Este Plan debería concentrarse en el manejo adecuado de desechos hospitalarios y tóxicos, además debe incluir la capacitación de los que manejan dichos desechos.

El Ecuador tiene concretamente una política especial para la contaminación ambiental. El principal factor que repercute en el ambiente son los desechos y residuos que produce cada ciudadano en el país dentro de la generación urbanística. Este es uno de los contaminantes más importantes y que a lo largo del tiempo ha significado un gran problema para los estados.

POLÍTICA V: INSERTAR LA DIMENSIÓN SOCIAL EN LA TEMÁTICA AMBIENTAL PARA ASEGURAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

La dimensión social de los temas ambientales constituye la quinta política. El aspecto humano, cultural, totalmente ligado al de la naturaleza y el ambiente, construyen una sola concepción sobre el entorno, que tiene que ser tomado en cuenta frente a la problemática ambiental. Los temas que se interpretan en este eje siempre estarán observados respecto a su relación con el medio ambiente, es así que tenemos la participación ciudadana en la gestión ambiental, los aspectos culturales y tradicionales.

#### **ESTRATEGIAS:**

Manejar integralmente la conflictividad socio-ambiental.

Los problemas entre las comunidades y las actividades productivas se dan cuando el impacto de la actividad es directo hacia las personas, siendo éstas excluidas del beneficio económico de dicha producción. Hoy en día, el liderazgo sobre el manejo de los conflictos socio-ambientales lo lleva la

Secretaría de Pueblos, Movimientos Sociales y Participación Ciudadana. Los demás organismos que están inmersos en conflictos con respecto al uso y aprovechamiento de los recursos naturales, deben sumar sus esfuerzos a los lineamientos de esta Secretaría y así tener una estrategia nacional sobre de manejo y mitigación de conflictos.

Fortalecer capacidades ciudadanas para el manejo sustentable de los recursos naturales.

Es necesario generar en la comunidad una consciencia ambiental sobre la finitud de los recursos naturales, para que el consumo desde la sociedad sea mesurado y responsable con la naturaleza.

Reconocer la inter-culturalidad del Ecuador en su dimensión ambiental.

Esta estrategia considera que existe esta simbiosis entre naturaleza y cultura, donde la mayoría de pueblos del Ecuador, sobre todo en las zonas rurales, ha construido su cosmovisión desde el conocimiento de la biodiversidad. Por tanto es importante generar un nuevo acercamiento a los temas ambientales desde la cultura y tradiciones locales, como un mecanismo para mantener la identidad nacional y precautelar los saberes ancestrales. Brindar una especial atención a los pueblos en asilamiento voluntario en la zona del Parque Nacional Yasuní. Garantizar el mantenimiento de su zona de vida, por medio de un plan de medidas cautelares para la protección de dichos pueblos.

POLÍTICA VI: FORTALECER LA INSTITUCIONALIDAD PARA ASEGURAR LA GESTIÓN AMBIENTAL.

La última política engloba el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, considerando a todas las instancias del Gobierno que tienen relación con el ambiente. Para llevar a cabo este propósito, se debe fortalecer la institucionalidad en varios niveles.

#### **ESTRATEGIAS**:

Actualizar y aplicar de manera efectiva la Normativa Ambiental.

Es prioritario identificar cuáles son esos puntos donde se unen las labores de los diferentes ministerios de acuerdo a la normativa ambiental y poder establecer el trabajo en conjunto para así aplicar de una manera efectiva la normativa. Actualizar y evaluar la normativa ambiental desde los nuevos instrumentos jurídicos y desde la Constitución 2008.

Implementar una justa y participativa gobernanza ambiental.

Este eje apunta a varios aspectos, primero se debe mejorar la presencia del Estado en todas las zonas rurales del país, solucionando los conflictos socio ambiental por falta de mecanismo de participación entre el Gobierno, la población y los actores económicos. Un segundo aspecto es impulsar un sistema claro de control ambiental, a nivel nacional, de todas las actividades productivas potencialmente contaminantes. Por último se deben desarrollar mecanismos para la dotación de justicia ambiental a escala nacional con participación ciudadana.

Coordinar la cooperación y participar en la dinámica ambiental internacional.

Al considerar que el ambiente es un tema global y que el mantenimiento debe ser desde iniciativas en conjunto, es necesario poder definir cuál es la posición del Ecuador como país, en la participación de los foros internacionales. Coordinar inter-sectorialmente la Agenda Ambiental Internacional, como mecanismo para alinear la posición del país con respecto a los diferentes acuerdos ambientales internacionales. Asegurar la participación del Gobierno ecuatoriano en las diferentes convenciones internacionales con participantes capacitados en los temas a tratarse.

Gestionar el conocimiento en temas ambientales.

En el ejercicio de la construcción de la Política Ambiental Nacional se constató que los datos sobre el medio ambiente en el Ecuador, son desactualizados y no son validados por la autoridad ambiental nacional, el Ministerio del Ambiente. Por lo tanto se dispone la generación de indicadores ambientales a nivel nacional, que permitan tomar medidas en base de una información confiable. Permitir gestionar una investigación ambiental, apuntando a crear ciencia y tecnología nacional desde los conocimientos alrededor de la biodiversidad, pues es de suma importancia para generar el desarrollo sostenible del país. La unificación de los datos y generar el sistema único de información ambiental, que coordine con el sistema de información de SENPLADES.

#### 2.6 POLITICA NACIONAL DE DESECHOS

Esta enunciada en el Titulo II del Capítulo IV del TULAS, en el cual declara como prioridad nacional la gestión integral de los residuos sólidos en el Ecuador, determina que es una responsabilidad compartida en la sociedad, para que aporte al desarrollo sustentable de un conjunto de políticas.

Este plan se desarrolla en seis ámbitos:

AMBITO DE SALUD Y AMBIENTE.- En este ámbito entre otras políticas encontramos, a) prevención y minimización de los impactos de la gestión integral de residuos sólidos al ambiente y a la salud, con énfasis en la adecuada disposición final, e) Promoción de la educación ambiental y sanitaria con preferencia a los grupos de riesgo. Las cuales nos permiten emprender diferentes tratamientos para los desechos apegados a la prevención, minimizando los impactos al ambiente, esta política principalmente se puede conseguir impulsando la educación ambiental sanitaria en la sociedad, con prioridad en los grupos de riesgo.

AMBITO SOCIAL.- Este ámbito explica la construcción de una cultura de manejo de residuos sólidos, promoción de la participación ciudadana en el control social de la prestación de los servicios, fomento de la organización de los recicladores informales. Estas políticas básicamente están encaminadas a fomentar en la sociedad una cultura del manejo de desechos, así como la regulación de los recicladores informales, por lo que en la actualidad, se ven sometidos a realizar su trabajo en condiciones no sanitarias y esto porque la cultura del reciclaje en la ciudad deja mucho que desear.

AMBITO ECONOMICO - FINANCIERO.- Expresa que la garantía de sustentabilidad económica de la prestación de los servicios, impulso a la creación de incentivos e instrumentos económico – financieros, desarrollo de una estructura tarifaria nacional justa y equitativa, fomento al desarrollo del aprovechamiento y valorización de los residuos sólidos, considerándolos.

Un bien económico. Estas políticas crean la necesidad de que se inicie el aprovechamiento de los residuos, creando así un ingreso económico al Estado.

AMBITO INSTITUCIONAL.- Este dispone el reconocimiento de la autoridad pública en los distintos niveles de gobierno en la gestión de los residuos sólidos. Fomento de la transparencia, fortalecimiento de la conducción estratégica sectorial y de la capacidad de gestión de las instituciones, definición y asignación de los roles específicos de cada uno de los actores del sector, modernización del sector mediante la implementación, de estructuras institucionales ágiles y mecanismos de coordinación entre los diferentes Fomento a la creación de mancomunidades entre gobiernos actores. seccionales para la gestión integral de los residuos sólidos. Sistematización y difusión del conocimiento e información, fomento a la participación privada en el sector de residuos sólidos. Estas políticas se basan en las necesidades de que en la mayoría de cantones no cuentan con rellenos sanitarios, y sus políticas de manejo de residuos no se desarrollan como en otros cantones, así también que en la producción de desechos depende mucho de la población.

AMBITO TECNICO.- Garantiza la aplicación de los principios de minimización, rehúso, clasificación, transformación y reciclaje de los residuos sólidos. Manejo integral de todas las clases de residuos sólidos en su ciclo de vida. Garantía de acceso a los servicios de aseo, a través del incremento de su cobertura y calidad. Fomento a la investigación y uso de tecnologías en el sector, que minimicen los impactos al ambiente y la salud, mediante el principio precautorio. En la actualidad existen muchas propuestas de reciclaje, además de tecnologías que no dependen de rellenos sanitarios sino que básicamente transforman los residuos en energía, es la razón de la importancia que el Estado tenga la necesidad de de la investigación y uso de las tecnologías para el tratamiento de los desechos.

AMBITO LEGAL.- Garantía de la seguridad jurídica en, a través de la implementación de un régimen sectorial, ordenamiento jurídico del sector mediante la codificación, racionalización y simplificación de los mecanismos de cumplimiento, control y sanción de la normativa existente, desarrollo y aplicación de mecanismos que permitan tomar acciones conjuntas de estimulo, control y sanción a los responsables de la gestión de los residuos sólidos. Las políticas especializadas de residuos crean la necesidad de que se apliquen mediante normas encaminadas a garantizar la gestión institucional para el correcto manejo de los desechos sólidos.

#### **DISPOSICIONES FINALES.-**

Primera.- El Presidente de la República encarga a los Ministerios de Salud Pública, Ambiente y de Desarrollo Urbano y Vivienda la formulación de un Plan de Inversiones, crear mecanismos de infraestructura institucionales para la correcta rectoría de la gestión de residuos sólidos en el país. Pero esta disposición se derogo mediante el Decreto Ejecutivo No. 645, R.O. 385 15 febrero del 2011

Segunda.- El presente Título se constituye en un mecanismo directriz que permitirá la aplicación de un Plan Estratégico del Sector, así como la ejecución del Plan de Inversiones

# 2.7 PROYECTOS AMBIENTALES NACIONALES DE DESECHOS VIGENTES

# "PROGRAMA NACIONAL MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS"<sup>22</sup>

El Ministerio de Ambiente a través de la Subsecretaria de Calidad Ambiental y la Dirección de Control Ambiental, mediante la puesta en práctica de la Política Ambiental Nacional y Política Nacional de Residuos Sólidos, ha implementado el Programa para el Manejo Integral de Desechos Sólidos a nivel nacional.

El Programa a través de estrategias planes y actividades busca alcanzar una gestión integral y sostenible de los residuos sólidos urbanos, considerando las fases de gestión desde su generación recolección aprovechamiento y disposición final, basado en factores de índole económico, técnico, legal, social, y ambiental, mediante la implementación de responsabilidad compartida pero diferenciada, de manera que se contribuya a la mejora de la calidad del ambiente y calidad de vida en la población.

Para el desarrollo de esta Política y la aplicación de la segunda estrategia el Ministerio de Ambiente ha desarrollado el "Programa Nacional para la Manejo Integral y Sostenible de Desechos Sólidos en el Ecuador". En base a la necesidad del Estado en brindar un mejor manejo de desechos sólidos el Ministerio de Ambiente brinda información, capacitación y asesoría técnica en temas referente a los procesos de licenciamiento ambiental, marco legal y a la gestión integral de residuos sólidos a 120 municipios del país, puesto que algunos municipios depositan sus residuos en rellenos sanitarios y otros lo

Entrevista Ing. María Auxiliadora Jácome, Directora Programa Manejo Integral Desechos Sólidos

hacen en botaderos a cielo abierto, quebradas y ríos contribuyendo a la contaminación ambiental. Es así que de una total de 31 rellenos sanitarios existentes a nivel nacional, 11 son manuales, 20 mecanizados y apenas 7 de estos disponen de Licencia Ambiental expedida por el Ministerio de Ambiente para su operación; los otros 190 municipios presentan botaderos a cielo abierto en el mejor de los casos.

El objetivo de este Programa es mejorar el manejo integral de desechos sólidos, establecer procesos para la gestión integral y sostenible de los residuos sólidos, desde su generación hasta la disposición final, en todos los municipios del país.

El Programa tiene más facultades desde que el Decreto Ejecutivo No. 645, R.O. 385 15 febrero del 2011, donde se trasladaron funciones del Ministerios de Salud Pública, Ambiente y de Desarrollo Urbano y Vivienda la formulación de un Plan de Inversiones, crear mecanismos de infraestructura institucionales para la correcta rectoría de la gestión de residuos sólidos en el país. Así el programa del Ministerio de Ambiente ahora se encarga de las normas técnicas, restructuración institucional, viabilizarían, administración, financiación, formación, capacitación, asesoría técnica, dando priorización a los municipios del país, creando un modelo de ordenanza donde sea aplicable, en base a un estudio de su respectiva población.

#### PRINCIPIOS DEL PROGRAMA

- Reducción de la generación de residuos sólidos urbanos.
- Recuperación para el reciclado y reutilización de los residuos sólidos urbanos.
- Valorización de residuos sólidos urbanos aprovechables.
- Eliminación de residuos sólidos urbanos no desechables.

#### ETAPAS DEL SISTEMA INTEGRAL

- Generación y barrido
- Recolección y transporte
- Separación
- Aprovechamiento
- Disposición final

#### LINEAS DE TRABAJO

- Fortalecimiento institución y legal
- Asistencia y capacitación técnica
- Educación ambiental
- Producción y consumo sustentable
- Sistema de información

#### **VENTAJAS**

- Hasta la presente fecha se encuentran con licencias sanitarias 161 botaderos.
- Se han añadido hasta un total de 221 municipios.

#### **DESVENTAJAS**

- Falta de intervención.- Es producida por la falta de interés de los municipios ya sea por falta de recursos, o por educación ambiental.
- No priorización.- Se produce por la falta de organización institucional, de buenas instalaciones, y básicamente porque algunos municipios no disponen de rellenos sanitarios, por lo tanto usan botaderos, donde acumulan los desechos.

- No personal.- Esta característica es producida ya que en los municipios no dispone de profesionales que manejen el tema en sus respectivos territorios, y personal profesional capacitado, para las diferentes etapas del programa para el manejo de los desechos.
- Interés Político.- Esta desventaja es muy grave ya que impide el desarrollo del Programa nacional del manejo de desechos producido por qué, en empresas privadas contratadas por los municipios, manejan los residuos de una forma precaria, o los rellenos no disponen de licencias porque también son manejados por fundaciones o empresas privadas, que no invierten en mejorar su servicio con la aplicación de nuevas tecnologías.

Por ello, el Distrito Metropolitano de Quito, a inicios del 2011, fue uno de los principales Municipios que actuó a favor de mejorar los servicios y no de los intereses políticos, al dar por terminado los contratos con las empresas privadas que se encargaban de la recolección y tratamiento en los rellenos, dando así prioridad a la Empresa Metropolitana.

# **CAPÍTULO III**

# 3 GESTIÓN AMBIENTAL

El concepto de gestión ambiental en su integralidad, se expresa: <sup>23</sup> "Son todas las normas, políticas, acciones, regulaciones, principios y la institucionalidad, las cuales fueron diseñadas y ejecutadas por el Estado en el territorio, junto con la participación de la ciudadanía, y en su caso con el sector privado, con el objetivo de aspirar a un desarrollo sostenible del país respetando la biodiversidad y a un ambiente sano". Estas disposiciones son desarrolladas por el Estado, pero si bien es cierto que este es el titular de la gestión ambiental, necesita la coordinación con la empresa privada y la población, estos serán los actores junto con el Estado, de los cuales dependerá una gestión ambiental exitosa.

En el Marco normativo la gestión ambiental dispone de principios que se desarrollan en el Articulo 2, Según la Ley de Gestión Ambiental que expresa; La gestión ambiental se sujeta а los principios de solidaridad. corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje, reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales. Este Artículo determina los principios por los cuales debe guiarse la gestión ambiental por parte del Estado.

Para completar el concepto, en la Constitución en su Artículo 395 el cual dispone, que la aplicación de estos principios debe aplicarse de manera transversal, entre las instituciones que conforman el Estado. Así también dispone en los demás Artículos, al Ministerio de Ambiente como órgano gestor de la Política Ambiental Nacional. Así como el Sistema Descentralizado en concordancia con el Código Orgánico de la Organización Territorial Autonomía

-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Andaluz, Carlos. Manual de Derecho Ambiental. Proterra. Perú. Pág. 387.

y Descentralización. Donde como ya hemos analizado la debida motivación, los municipios son los facultados para aplicar el marco normativo vigente en conjunto, con el Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos vigente. El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, ha tenido problemas institucionales, y sociales en la debida aplicación de este plan estratégico en la ciudad y sobre todo en sus poblaciones rurales.

# 3.1 GESTIÓN DE RESIDUOS

#### 3.1.1 Procedimiento General

Para una correcta gestión de residuos el Ministerio de Ambiente de acuerdo a su plan y normas internacionales dispone un plan de manejo en desarrollo. La gestión de los residuos municipales y los residuos comerciales normales: Estos residuos, recogidos por camiones, pueden transportarse por diferentes medios (carretera, ferrocarril, barco u otros medios de transporte de larga distancia) hasta un vertedero o una planta de tratamiento para la recuperación de materiales (clasificación mecánica) o para la recuperación de energía (incineración en horno). Las plantas de tratamiento producen cantidades proporcionalmente pequeñas de residuos que pueden resultar más peligrosos para el medio ambiente que los residuos originales. Por ejemplo, las incineradoras producen cenizas volátiles con un contenido muy elevado de metales pesados y de sustancias químicas complejas. Estos residuos están a menudo clasificados por la legislación como residuos peligrosos y precisan una gestión específica.

Las plantas de tratamiento se diferencian de los vertederos controlados en que son "sistemas abiertos" con entradas y salidas, mientras que los vertederos controlados son "sistemas cerrados".

Los residuos peligrosos procedentes de la producción y el consumo que no pueden ser reciclados, reducidos, reutilizados o incinerados para producir energía deben ser eliminados.

Los residuos, una vez sometidos a este tratamiento, deben depositarse en lugares que no contaminen las aguas y los ecosistemas, y no se propaguen a la atmósfera, los mares, los lagos o los cursos de agua.

### 3.2 GESTIÓN EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

El Distrito Metropolitano de Quito, capital del Ecuador, dispone de una organización institucional para la gestión de los residuos sólidos se halla dispersa en diferentes instituciones y niveles de responsabilidad, cuyas características principales son:

La producción per cápita promedio de basura en el DMQ es de 0,75 Kilogramos /habitante /día; y se generan 1511 toneladas diarias de desechos sólidos con una cobertura del servicio de 86%.

Existe una separación de residuos, en la estación de transferencia de forma anti-técnica y con riesgos a la salud, para los denominados minadores.

Los ingresos que de la empresa EMASEO, Empresa Metropolitana encargada de la recolección de desechos en la ciudad de Quito, es a través de la tasa de recolección de basura, equivalente al 10% del consumo de energía eléctrica y por el 25% del Impuesto a la Renta que asignan los ciudadanos del Distrito Metropolitano de Quito en forma voluntaria, y recursos Municipales, valor actualmente asumido por el Gobierno Central.

La ciudad de Quito, capital del Ecuador, se encuentra ubicada a una altura promedio de 2810 msnm (metros sobre el nivel del mar), dentro del Distrito Metropolitano de Quito, DMQ, existen 33 parroquias Suburbanas con una población total, bordeando actualmente los 2´300.000 habitantes.

Cuando se realiza el diagnóstico en el año 2007, las condiciones en que se desarrollaba comprendía una organización institucional conformada por parte de la Municipalidad para la gestión de los residuos sólidos, que delegó en tres instancias la responsabilidad, (i) a la Empresa Metropolitana de Aseo, EMASEO, los servicio de recolección y limpieza; (ii) a la Corporación Vida para Quito, la operación de la Estación de Transferencia, transporte y disposición final; (iii) y a la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente, DMMA, la regulación y normativa de la gestión de los residuos sólidos y el reciclaje. Esta gestión de los residuos sólidos demuestra que no tienen una interrelación que permita una eficiencia y se puede apreciar, una dispersión de responsabilidades.

En la Actualidad, las entidades, y personas responsables del Manejo de Residuos:

La Secretaría Ambiental a través de la Dirección Metropolitana Ambiental, entidad reguladora y normativa de la Gestión Ambiental en el DMQ, así también como de su Fiscalización.

Generadores de Residuos (Establecimientos y Ciudadanía en General), Cumplimiento de la Normativa Ambiental Vigente en relación al adecuado manejo de los residuos que generen sus actividades.

La EMGIRS Empresa Metropolita de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito crea, mediante Ordenanza Municipal, publicada en el Registro Oficial No. 318, el jueves 11 de noviembre del 2011.

El objeto principal de la Empresa Pública Metropolitana es el siguiente: Diseñar, planificar, construir, mantener, operar y, en general, explotar la infraestructura del sistema municipal de gestión de residuos sólidos del Distrito Metropolitano de Quito; Prestar servicios atinentes al objeto previsto en el literal anterior, a través de la infraestructura a su cargo, directamente o por medio de sus empresas operadoras y unidades de negocios; y, las demás actividades

operativas y de prestación de servicios relativas a las competencias que le corresponden al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, de conformidad con el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano, en el ámbito del manejo integral de los residuos sólidos del Distrito Metropolitano de Quito. La misma que controla a EMASEO.

EMASEO. Es la entidad creada con el fin de la recolección y barrido de la ciudad, incluyendo parroquias suburbanas.

Gestores Ambientales de Residuos (20 Tecnificados, 233 Artesanales) Personas naturales o jurídicas calificadas por la DMA para gestionar o manejar residuos sólidos.

EMMOP (Operador) Manejo de escombros en el DMQ.

# 3.2.1 Producción de Basura

"PROCESO Y TRATAMIENTO ACTUAL"24

Todo el proceso de tratamiento, de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en la ciudad, así también como en sus parroquias rurales, comienza:

DESDE SU GENERACIÓN: Los desechos generados por día en Quito es de 2000 toneladas de desechos producidos por 2'300.000 habitantes en la ciudad, correspondiente a 0,85 de kilogramos por cada habitante, de las cuales 1300 toneladas que corresponde al 65% de desechos, son orgánicos y el restante, 700 toneladas, el 35% de desechos, son inorgánicos. Del 65% de desechos orgánicos corresponde a residuos de comida, en los que se conforma de hortalizas, cascaras o restos de frutas, y comida cocinada. Del 35% de desechos inorgánicos corresponde a papel, cartón, vidrio, escombros, hospitalarios y otros.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Entrevista Javier López Asesor de la Comisión de Medio Ambiente Municipio de Quito

BARRIDO Y RECOGIDO: La Empresa Metropolitana EMASEO es la encargada del la gestión de barrido y recogido en todo el Distrito Metropolitano, sus funciones son el barrer y recoger los desechos de las calles, limpiar las alcantarillas, así también como recoger los desechos sólidos de los domicilios, de acuerdo al horario de recolección de cada barrio.

TRANSPORTE: Una vez realizado el barrido y recogido, la Empresa Metropolitana EMASEO es la encargada de transportar los desechos a las estaciones de transferencia. EMASEO transporta a la ET2 750 toneladas de desechos orgánicos e inorgánicos y a la ET Sur 750 toneladas de desechos orgánicos e inorgánicos. Una vez clasificados por los minadores en cada estación de transferencia, los desechos se cargan en transporte pesado, para ser transportados al relleno sanitario. Para los desechos inorgánicos se transportan, 340 toneladas de desechos correspondiente a escombros a las estaciones escombreras, autorizadas por el Municipio, y 160 toneladas de desechos correspondiente a los hospitalarios los transporta a la empresa privada INSINEROX.

ESTACIONES DE TRASFERENCIA: En el Distrito Metropolitano funcionan dos estaciones, la estación de transferencia ET2 Zambiza, y ET Sur. Donde se deposita la basura para su clasificación, esta clasificación es realizada por 500 Minadores, 235 ubicados en la Estación de Transferencia ET2 Zambiza, y 265 ubicados en la Estación de Transferencia ET Sur. De manera informal. Estos minadores, son los encargados de separar los desechos para su reutilización o reciclaje, el material reciclado es de su propiedad lo cual lo pueden comercializar.

En las escombreras se depositan los escombros residuos de construcciones así también como tierra y arena. Es estas escombreras se encuentran también los minadores en busca de materiales reciclables como hierro y chatarra.

En la empresa privada INSINEROX se depositan todos los desechos hospitalarios, desechos peligrosos, los cuales son incinerados hasta su totalidad.

RELLENO: Una vez clasificado los desechos, estos son trasladados al Relleno Sanitario el INCA, el cual es el único que funciona en Quito. Se depositan desechos orgánicos, así también como los desechos contaminados o lixiviados que son los materiales reciclables que se han mezclado con desechos orgánicos. Esta masa de desechos contiene un 80% de agua. El mecanismo para separar el agua de los desechos es el tratamiento son las piscinas de lixiviados, en las cuales se deposita los desechos en excavación de 1 metro de profundidad, donde se deposita los residuos sólidos, para luego depositar 35 centímetros de tierra sobre la residuos sólidos. Para que mediante las condiciones climáticas obtenga la evaporación del agua, la descomposición de los residuos. Este proceso dura 6 meses.

El proceso actual, de el tratamiento de la basura es ineficaz, porque los minadores trabajan de manera informal, se permite la contaminación de los materiales reciclables y solo permite que del 35% de desechos inorgánicos el solo el 6% se recicle o reutilice. Actualmente la Comisión de Medio Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito junto con la empresa privada y la ayuda de la Escuela Politécnica estudian el proceso de tratamiento de la piscina de Lixiviados para poder reducir tiempos de 6 meses a 2 meses aplicando nuevas tecnologías y los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) desarrollados por el Ministerio de Medio Ambiente.

El Tratamiento que se impulsa en el Municipio de Quito, da resultados, pero no los esperados en contra de la demanda de la ciudad.

EMGIRS coordinará y fiscalizará el manejo del relleno y de las dos estaciones de transferencia (Zámbiza y la ET1 Sur). También el transporte de los desechos al relleno.

# 3.3 ORDENANZA DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 332

La legislación municipal del Distrito Metropolitano de Quito. Se comprende por un Código Municipal, en cual está formado por 3 Libros donde podemos encontrar la codificación específica de todas las ordenanzas vigentes.

En materia ambiental encontramos la ordenanza 213 expedida en 10 de septiembre en el Registro Oficial Suplemento No. 4 No. del año 2007, la cual comprendía el Libro Segundo, Titulo V. En el Capítulo I "De la prevención y control del medio ambiente" del Código Municipal vigente. Mediante Ordenanza No. 332 el Municipio de Quito se reforma este capítulo. El 9 de noviembre del 2010 la Comisión de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, expide la presente ordenanza, en la cual cambia drásticamente el Manejo Integral de los Residuos.

En sus primeros Artículos enuncia el Objeto el cual es, el establecer y regular el funcionamiento del Sistema de Gestión Integral de los Residuos Sólidos del Distrito Metropolitano de Quito, así también como enunciar procedimientos del sistema, fijar normas, principios deberes obligaciones responsabilidades de los ciudadanos, personas jurídicas publicas privadas y comunitarias, que usan o transiten en el territorio. Se pronuncia también que la gestión integral será Operada por la Empresa Metropolitana de Gestión Integral de Residuos Sólidos EMGIRS y sus entidades, que se designe y forme parte. Las mismas serán reguladas y controladas por la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito.

Enuncia los fines los cuales son: Fomentar la cultura, Desarrollar y garantizar el Sistema Integral De Gestión De Residuos Sólidos, Prevenir y evitar los posibles riesgos y peligros, Reducir la generación de residuos sólidos, Fomentar la organización social, Minimizar y mitigar el impacto en la salud y el medio ambiente, establecer mecanismos para la participación en la gestión y

fiscalización de los ciudadanos, promover el uso de tecnologías ambientalmente limpias y económicamente sustentables, procurar utilizar métodos que aumenten la vida útil de los rellenos sanitarios, Garantizar y fomentar la gestión en las parroquias, Fortalecer y en todas sus fases la gestión de los residuos sólidos, Asegurar el adecuado ejercicio de las competencias, Garantizar mecanismos y modalidades con sustento técnico y financiero, Establecer lineamientos, mecanismo e instrumentos para sustentar los programas, Integrar nuevas actividades e inversiones para el reciclaje, Promover los acuerdos de mancomunidad entre los municipios, Contribuir al desarrollo e implementación de una normativa actualizada y completa a nivel nacional, entre otros.

Determina los Componentes Funcionales del sistema de Manejo Integral de Residuos Sólidos en: 1. Barrido y limpieza de vías, áreas y espacios públicos. 2. Recolección y transporte. 3. Acopio y Transferencia. 4. Reducción, Aprovechamiento y Tratamiento. Y 5. Disposición Final y/o eliminación.

Desarrolla 10 Principios del Sistema de manejo integral de residuos sólidos para la correcta aplicación de la Ordenanza, comenzado por:

Jerarquía de los principios de prevención, precaución y control, respecto a los de mitigación y remediación de la contaminación en la gestión integral de residuos, en a) Reducción, b) Aprovechamiento, c) Separación en la fuente de manera que sea más eficiente, d) Tratamiento, e)Disposición final de manera segura para minimizar los impactos ambientales.

- Responsabilidad compartida o corresponsabilidad
- Responsabilidad extendida del productor
- Internalización de costos o "quien contamina paga"
- Precautelatorio
- Producción y consumo sustentables
- Gestión integral

- Inclusión social y equidad
- Sostenibilidad económica
- Y gestión mancomunada.

En su artículo 7 determina la propiedad y aprovechamiento de los residuos sólidos los cuales son de propiedad de la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito, los residuos sólidos que sean depositados en la vía pública o en sitios de recolección.

En la Sección I enuncia De la prevención, en esta sección define las Políticas que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, debe adoptar tendientes a la prevención, de todas, se destacan la promoción de la educación ambiental en barrios, centros educativos, y centros públicos. Así también la adopción de programas de reciclaje a través de sociedades sin fines de lucro que promuevan acciones sociales en beneficio primordial a los sectores de menos recursos.

En su artículo 10 enuncia Prevención en lotes baldíos. Disponiendo la obligación de los dueños en impedir el acceso, para evitar que arrojen desechos, y su saneamiento. Si no se cumple esta obligación pasa a ser parte del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y el dueño del lote tendrá que resarcir los gastos al mismo, cargándolos estos valores a la cartilla del impuesto predial.

Otro aspecto importante de esta sección es la erradicación del trabajo infantil en el manejo de residuos sólidos, esta norma se encamina a evitar que los menores de edad realicen este tipo de trabajos, por su condición informal, haciendo pleno ejercicio de los derechos de la niñez y la adolescencia.

En la Sección II se desprende la clasificación de los residuos sólidos. El articulo 12 expresa su clasificación de la siguiente manera.

La clasificación de los residuos sólidos en cuanto a su origen, se clasificarán en:

- Residuos domésticos no peligrosos.
- Residuos domésticos peligrosos.
- Residuos Viales.
- Residuos industriales no peligrosos.
- Residuos comerciales.
- Residuos hospitalarios.
- Residuos institucionales.
- Escombros y otros.
- Residuos peligrosos:
- Residuos orgánicos producto de actividades de faenamiento avícola de tipo artesanal.
- Residuos infecciosos de animales.
- Residuos de los cadáveres de animales por eutanasia.

En el CAPITULO II, De los componentes funcionales del sistema, regulariza funciones que debe desempeñar el Municipio como lo expresa la Sección I Barrido y limpieza de vías y áreas públicas, se describen obligaciones entre otras como, Garantizar la calidad del servicio a toda la población, así también, expresa prohibiciones como, el operador del servicio de recolección no es un gestor ambiental y no puede reciclar.

En la sub Sección II, Recolección Ordinaria Diferenciada Obligatoria, es muy importante, ya que impone la obligación del generador de los residuos sólidos, de separar los residuos desde su fuente, almacenarlos separadamente, los residuos orgánicos, inorgánicos reciclables, los no aprovechables y los peligros, respetando las directrices del Ministerio de Ambiente. Dispone también de forma conglomerada que los contenedores tendrán que ser identificados por colores. Y que el Operador del servicio de recolección será el encargado de establecer puntos limpios.

En la sub Sección III, Recolección Ordinaria No Diferenciada, dispone alternativas para el acopio, recolección y transporte de residuos a los sitios autorizados para su tratamiento a través de los gestores ambientales artesanales acreditados. Conforma la obligación que tiene el generador de los residuos en diferenciarlos en la fuente y entregarlos al gestor ambiental mediante instrucciones emitidas por la autoridad competente. El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito prohíbe la manipulación de los residuos a los gestores ambientales no autorizados.

En la sub Sección IV, Recolección Ordinaria por sistemas de Aceras o de Esquinas, dispone el mismo sistema de acopio temporal de los residuos sólidos en las aceras o Esquinas del Exterior de la Vivienda, de multifamiliares, instituciones o comerciales, sistema que no ha sido la solución para solucionar el problema de la acumulación de la basura por las calles de la ciudad.

En la sub Sección V, Recolección Ordinaria por Sistema Contenerizado, define al sistema contenerizado a la recolección de los residuos sólidos depositados previamente en los contenedores, para que estos sean transportados. Dispone la obligación de los usuarios de trasladar los residuos a dichos contenedores, y el mecanismo para las lugares donde no se disponga de contenedores la obligación de trasladar los desechos hasta los sitios donde determine la entidad competente.

En la Sección III, Recolección especial o aseo contratado, determina que residuos sólidos están en la obligación de su manejo por la recolección especial, servicio que prestara el municipio, como son los residuos sólidos hospitalarios, peligrosos, escombros y otros, esta recolección especial tendrá que ser contratada por los generadores de dichos residuos. En sus artículos expresa la forma de su contratación, la obligación de las empresas de residuos sólidos estar calificadas por el Municipio, y la facultad de que este servicio tenga un valor agregado, autorizado por la autoridad competente. Dispone el régimen de recolección de Escombros, expresando la responsabilidad que

tienen los generadores de dichos residuos en su recolección, transporte y disposición final en las escombreras autorizados. Faculta al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito la supervisión de estas actividades se ajuste al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. La prohibición de mezcla de dichos residuos con otros de distinta naturaleza.

En esta sección determina que los residuos sólidos provenientes de jardines, poda de árboles o árboles caídos se dispongan por la recolección especial, así mismo los desechos provenientes de los aeropuertos, estos, por su alto riesgo de que contengan enfermedades transmisibles.

En la Sección IV, Transferencia de residuos y de la Estación de Transferencia, dispone cual es el procedimiento una vez realizada la recolección, lo cual se traslada a los residuos sólidos a las estaciones de transferencia, y los criterios para su conformación.

En la Sección V, Reducción, aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos, se desarrollan los procesos de reducción, y la importancia de la conservación y reutilización de los desechos para el ahorro energético. Desarrolla la Reutilización y el Reciclaje con diferentes disposiciones, identificando y separándolos, para sí, poder proceder a los tratamientos respectivos. Prioriza la importancia del reciclaje por los productores y comercializadores, que generen productos susceptibles de estos procesos. Determina la libre comercialización de los residuos sólidos reciclables por los Gestores Ambientales autorizados, facultándolos con la propiedad, de los residuos que realicen su tratamiento.

Define al compostaje como: la separación de los residuos orgánicos de los residuos inorgánicos, así también el tratamiento de los residuos peligrosos y hospitalarios. Y para terminar la disposición final de los residuos por su categoría respectiva, en especial los escombros y otros los cuales describe un tratamiento especial.

En el CAPÍTULO III, Disposiciones Generales sobre el Sistema Integral de Manejo de Residuos Sólidos, describe la facultad del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito para crear en coordinación con los gobiernos seccionales, en especial con las parroquias, sistemas para el manejo de los residuos sólidos a través de convenios, así también como normas y tecnología, para mejorar o mejorar los rellenos sanitarios respectivos.

En el CAPÍTULO VI, De las Obligaciones y Responsabilidades, se desprenden todas las obligaciones y responsabilidades de: los propietarios o arrendatarios de los inmuebles públicos y privados, propietarios de negocios, administradores de edificios, conjuntos residenciales, centros educativos, establecimientos comerciales e industriales y de los vertederos autorizados para trabajar en kioscos o puestos permanentes, las cuales se determinan entre otras, depositar los residuos sólidos en fundas, en recipientes impermeables debidamente cerrados, tachos o tarros, según lo determine la Secretaría de Ambiente, respetando los colores que servirán, únicamente para los siguientes residuos: a) Para papel y cartón y plástico, vidrio, color azul, b) Para residuos no aprovechables, color negro, c) Para residuos peligrosos u hospitalarios, color rojo, d) para residuos orgánicos color verde, determinando también la obligación de los ciudadanos, para la clasificación respetar el código de color mencionado, y en caso de contradicción con lo reglamentos, resoluciones etc., en el Distrito Metropolitano se acogerá a los previsto en esta Ordenanza. Colocar los residuos sólidos enfundados en la acera del frente correspondiente a su inmueble, o en lugares apropiados y accesibles para la recolección por parte del personal de limpieza, o en los contenedores comunales autorizados cuando fuere el caso, o en cualquier otro tipo de depósito que se fije para su almacenamiento. Así también dispone la obligación de disponer los desechos sólidos, en lugares de acopio, previamente planificados y equipados para el efecto, de las ferias libres, mercados, supermercados, añadiendo la obligación de disponer recipientes o contenedores previamente diferenciados de acuerdo a los colores establecidos para el efecto en esta Ordenanza.

Para los propietarios para transportes masivos se dispone también de proveer recipientes adecuados para los residuos, en la unidad de transporte, así también en las terminales y estaciones.

Para los propietarios de los animales, dispone la responsabilidad cuando el animal domestico ensucie la vía pública, y la obligación de un correcto tratamiento para los cadáveres de los animales.

Para el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, dispone la responsabilidad de brindar el servicio de recolección regular o diferenciada, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final de toda clase de residuos, así también como proveer contenedores comunitarios con tecnologías limpias en las zonas que se definan como adecuadas para la recolección diferenciada. Transportar los residuos para poder reutilizarlos, reciclarlos y tratarlos según corresponda para su disposición final, entre otros.

Para los empresarios, promotores, realizadores y organizadores de los eventos públicos y privados, garantizar que el espacio público utilizado, quede en las mismas condiciones a las preexistentes antes del evento, concentración o espectáculo público, entre otros.

En el CAPÍTULO VII, Del Control, Estimulo, Contravenciones y Sanciones, establece la facultad del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y entidades que se designen para el efecto controlar el cumplimiento de esta Ordenanza y normas conexas, pudiendo juzgar y sancionar, tomando todas las medidas necesarias para mejorar el aseo, limpieza de la ciudad y la gestión integral de residuos sólidos, así también proveer de estímulos e incentivos a los barrios, organizaciones, empresas, organizaciones de comerciantes o propietarios, por las iniciativas que desarrolles para poder mantener la limpieza en la ciudad.

El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, podrá impartir Contravenciones y sanciones para el efecto, las contravenciones se describen desde Primera

Clase, con un monto de 0,2 Remuneración Básica Unificadas, dólares de los Estados Unidos de América, por acciones como ensuciar la cera, sacar la basura fuera de los horarios de recolección, entre otros.

Las Contravenciones de Segunda Clase con un monto de 0,5 Remuneración Básica, dólares de los Estados Unidos de América, por acciones como incinerar a cielo abierto la basura, Agredir los Puntos Limpios, tener botaderos a cielo abierto entre otros.

Las Contravenciones de Tercera Clase con un monto de 2 Remuneración Básica, dólares de los Estados Unidos de América, por acciones como, Abandonar en espacios públicos animales muertos, quemar llantas, arrojar objetos sólidos en las alcantarillas, entre otras.

Las Contravenciones Especiales, dispone una escala de multas se determina, para los Edificios y Viviendas, el 0,2 Remuneración Básica, los Establecimientos Educativos 1 Remuneración Básica, las Universidades 3 Remuneración Básica, y los centros comerciales un monto definido por la autoridad competente, dólares de los Estados Unidos de América. Por ensuciar, y no disponer de recipientes para la recolección de los residuos sólidos.

Por no disponer de contenedores móviles para la recolección selectiva, un monto de 1 Remuneración Básica para las Establecimientos Educativos, 3 Remuneración Básica para las Universidades, 1 Remuneración Básica para los Mercados, 5 Remuneración Básica para los Centros Comerciales, en dólares de los Estados Unidos de América.

En el caso de Reincidencia de las multas, la presente Ordenanza dispone un recargo del 100% de la ultima sanción y la Posibilidad de ser juzgado por la vía Penal.

Se determina que la multa impuesta al infractor no libera de costos adicional que incurra la Municipalidad, por corregir el Daño Causado. Se dispone la Acción Pública para que cualquier ciudadano pueda denunciar ante la Comisaría Metropolitana. Para la aplicación de las multas el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito contara con los servicios de la Policía Metropolitana, respetando el Debido Proceso, y demás Garantías Constitucionales.

Con respecto a la forma de cobro de las multas, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito tiene la potestad de Cargar los valores causados en la carta predial, así también como impulsar trabajos comunitarios en el caso de que de que el contraventor de primera clase no disponga de recursos.

Para finalizar como disposición final dispone la aplicación de las normas técnicas según lo dispuesto en el Anexo, aprobado por el Concejo del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

# 3.4 ANÁLISIS DE LA ORDENANZA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO No. 332

La presente Ordenanza abarca todos los temas emergentes de la ciudad, pero en su cuerpo normativo, este se contiene varias inconsistencias jurídicas, que puede desarrollar su falta de aplicabilidad.

En el desarrollo de la facultad que dispone los ciudadanos para que dispongan los residuos sólidos en LOS PUNTOS LIMPIOS, así también como varias facultades, esto impone un gran vacío legal. Por no disponer de la conformación de estos, y su respectiva gestión.

Primero se tendría que desarrollar su definición, definir su modelo y que residuos deberían se admisibles para su correspondiente recolección responsable.

Otro aspecto que es muy importante es la educación ambiental que impulsa la Ordenanza, pero por lo expuesto, la ciudad dispone de la industria turística, provincial, nacional y extranjera. Esto conlleva que la clasificación de los residuos debería tener perfecta armonía, con la Ordenanza Modelo que impulsa el Ministerio de Ambiente a las Municipalidades a nivel nacional, para que las personas naturales y jurídicas sepan distinguir los diferentes residuos sólidos tanto en el Distrito Metropolitano de Quito como en diferentes ciudades a nivel nacional, no debería caber la distinción de colores de residuos sólidos.

La presente Ordenanza determina la opción de la recolección Diferenciada por Contenedores, pero también por la recolección por fundas, colocadas en los respectivos horarios de recolección, en las aceras de los inmuebles. Con las determinadas normas no se soluciona el problema más importante que determina la ciudad, el impacto ambiental de la contaminación que produce la recolección por fundas así también la falta de recolección y reutilización de los residuos sólidos.

Si la Municipalidad pretende emprender la recolección por contenedores, soluciona la contaminación en las aceras, pero crea el problema de la contaminación de los residuos sólidos, que se podrían reutilizar y reciclar, los cuales, seguiría sin solución, porque en los mismos contenedores se depositaria todo residuo hasta los clasificados en las instituciones públicos y privados. Si no se aplica la educación ambiental para la diferenciación y reciclaje de los residuos sólidos desde su creación, nunca se solucionara el problema de la falta de interés, para un correcto tratamiento de los residuos en la población, así el Distrito Metropolitano de Quito nunca cambiaria el índice de reciclaje del 6%, correspondiente a la total producción de desechos, porque la presente Ordenanza 332 sigue, disponiendo esta responsabilidad a los minadores urbanos informales, y los gestores ambientales autorizados en el relleno; por lo expuesto es importante, la creación de contenedores diferenciados para los tipos de residuos y representados por los respectivos colores, para que recolecten los residuos en las calles y barrios de la ciudad y

su respectiva recolección dependiendo por la clase de contenedor, evitando lo posible, su contaminación.

Un aspecto positivo que impulsa la presente Ordenanza es el desarrollo y aplicabilidad de la Política Nacional Ambiental definida por el principio de "Quien contamina paga", el cual sanciona a la persona que contamina, disponiendo de una gran variedad de multas, según las diferentes acciones u omisiones de la ciudadanía.

La posibilidad de convenios con otros gobiernos seccionales para reforzar su sistema de manejo de residuos sólidos.

#### 3.5 PROYECTO DE ORDENANZA

#### **CONSIDERANDO**

Que el artículo 14 de la Constitución de la República reconoce a la población el derecho a vivir,; en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay.

Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados".

Que el artículo 15 de la Constitución de la República señala que 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 (...)".

Que el artículo 7 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), Facultad Normativa, señala que los concejos

municipales tienen la capacidad de dictar normas de carácter general, a través de ordenanzas, acuerdos y resoluciones, aplicables dentro de su circunscripción territorial, previstos en la constitución y la ley.

Que el artículo 264, número cuatro de la Constitución de la República establece que los gobiernos municipales tienen, entre otras competencias exclusivas, el prestar el servicio público de manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental.

Que el artículo 54 del COOTAD, sobre las funciones de la Municipalidad, literal f) establece "Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley (...)".

Literal k), establece "Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales".

Que el artículo 57 del COOTAD, en atribuciones del Concejo del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, en su literal a), establece "El ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones, en concordancia con los literales b y c, del mismo artículo".

Que el artículo 415 de la Constitución de la República establece que "(...) los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos (...)".

Que el artículo 137 del COOTAD, al referirse a la prestación de servicios públicos establece, "Las competencias de prestación de servicios públicos de alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, y

actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas. Cuando estos servicios se presten en las parroquias rurales se deberá coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales".

Que el Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Libro VI, Título II, que trata sobre las Políticas Nacionales de desechos Sólidos, señala en su artículo 30 que el Estado Ecuatoriano declara como prioridad nacional la gestión integral de los desechos sólidos en el país, como una responsabilidad compartida por toda la sociedad, que contribuya al desarrollo sustentable a través de un conjunto de políticas intersectoriales nacionales que se determinan en el mismo cuerpo normativo; así como fomentar la creación de mancomunidades entre los gobiernos seccionales para la gestión integral de los desechos sólidos.

## **CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS**

**Artículo...** Para efectos de la implementación de la presente ordenanza los desechos tendrán la siguiente clasificación:

**DESECHOS ORGÁNICOS.**- Desechos orgánicos domésticos, procedentes de la limpieza o la preparación de los alimentos junto con la comida que sobra:

- Desechos orgánicos de mercados, ferias y parques.
- Restos de Madera como aserrín, viruta.
- Desechos de jardinería como, hojas, ramas, césped.
- Restos de animales.

#### DESECHOS INORGÁNICOS.-

 Papel: Papel de oficinas, papel periódico, revistas, cartulinas, cuadernos y libros, etc.

- Cartón: Cajas de cartón para embalar, empaques de productos, etc.
- Textiles como: ropa, retazos de tela, zapatos.
- Caucho
- Cuero
- Cerámica
- Espejos
- Desechos Grandes como: muebles de sala, comedores, camas, etc.
- Plásticos: Envases de bebidas gaseosas, agua y refrescos; jabas de bebidas alcohólicas y no alcohólicas; utensilios de cocina, muebles plásticos; bolsas plásticas, baldes, juguetes, tubos de PVC; cubetas, cuerdas plásticas, y otros tipos de plásticos.
- Vidrio: Envases de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, frascos de mermeladas, salsas o conservas, vidrios de ventanas etc.
- Chatarra eléctrica: computadoras, teléfonos celulares, televisores y electrodomésticos.
- Desechos metálicos como: Latas, aluminio, cobre, hierro
- Los escombros

#### **RESIDUOS GENERALES**

#### Artículo.... Recolección Diferenciada y separación en origen

- El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, implantará y fomentará la Recolección Diferenciada de los residuos domiciliarios en cumplimiento de la legislación vigente.
- 2. Al objeto de favorecer la recogida selectiva, los residuos domiciliarios generales habrán de presentarse separados en las fracciones que se especifican a continuación:
  - Plástico.
  - Papel-cartón.

- Vidrio.
- Residuos orgánicos.

Será obligatorio depositar dichos residuos separadamente en recipientes o contenedores específicos suministrados por el Municipio de Distrito Metropolitano de Quito y el Ministerio de Ambiente.

 Los residuos domiciliarios de carácter peligroso tales como baterías, pilas, radiografías, fluorescentes y similares se entregarán independientemente en los puntos limpios.

Las pilas se podrán depositar, asimismo, en los elementos de mobiliario urbano ubicados en la vía pública que dispongan de recipientes específicos, en los autobuses o en establecimientos comerciales que colaboren con el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito en su recogida.

4. En cualquier caso, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito podrá disponer que los residuos urbanos generales se separen en otras o más fracciones con el objetivo de obtener una mejor gestión, a efectos medioambientales, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

#### Artículo... Clases de recipientes

- A efectos de esta Ordenanza, los recipientes para recogida de residuos se clasifican en:
  - a) Contenedores normalizados de pequeña capacidad.
  - b) Contenedores normalizados de mayor capacidad que el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito instala en las vías públicas para uso del vecindario.

- c) Contenedores homologados, instalados en la vía pública para la recogida de papel-cartón y vidrio.
- 2. Los recipientes normalizados señalados en el apartado anterior quedarán identificados de la siguiente forma, en base al tipo de residuos que recepción en:
  - Color azul para los plásticos.
  - Color negro para los residuos no reciclables.
  - Color blanco para la fracción vidrio.
  - Cuerpo verde para los residuos orgánicos.
- 3. La autoridad competente en materia de residuos sólidos podrá modificar el color identificativo de cada tipo de recipiente.
- 4. Los contenedores de recogida de residuos que se ubiquen en la vía pública o espacios públicos sin autorización municipal, serán retirados por ejecución sustitutoria por los servicios municipales previa audiencia al interesado y en el supuesto de incumplimiento por el mismo del requerimiento para su retirada en un plazo no superior a veinticuatro horas.

#### Artículo... Normas de uso de los Contenedores normalizados

1. Los recipientes normalizados que entrega el Municipio de Distrito Metropolitano de Quito para el depósito de residuos urbanos son de titularidad municipal, debiendo utilizarse exclusivamente para el depósito de dichos residuos generados en el territorio Municipal de Quito, y en ningún caso podrán ser trasladados fuera del mismo.

En caso de cese de actividad, la entidad usuaria de los recipientes está obligada a comunicar dicha circunstancia al Servicio Municipal competente, con objeto de que procedan a su retirada.

 Las personas físicas o jurídicas usuarias están obligadas a presentar los residuos de envases ligeros y restos en bolsas diferentes y cerradas, debiendo depositarlas en sus correspondientes recipientes diferenciados por el color.

Estas bolsas deberán ser de plástico o de cualquier otro material con la suficiente resistencia para el cierre, contención y aislamiento íntegro de su contenido.

Asimismo, tienen la obligación de depositar el vidrio, el papel, los cartones y los embalajes debidamente plegados en el interior de sus respectivos recipientes homologados.

- 3. Se prohíbe el depósito de residuos sueltos, así como de residuos que contengan líquidos o sean susceptibles de licuarse en los recipientes suministrados por el Municipio de Distrito Metropolitano de Quito.
- 4. Se prohíbe depositar los residuos domiciliarios en papeleras o cualquier elemento similar.
- 5. Si como consecuencia de una deficiente presentación de los residuos se produjeran vertidos en los espacios públicos, la persona o entidad causante será la responsable de la suciedad ocasionada.
- 6. Queda prohibido manipular o extraer residuos de los recipientes de recogida de residuos.
- 7. Se prohíbe cambiar la ubicación de los recipientes de recogida de residuos fijados por el Servicio Municipal, así como producir daños en el mobiliario urbano relacionado con la recogida de residuos.
- 8. Se prohíbe abandonar, depositar, verter o eliminar residuos en espacios públicos de forma incontrolada así como los derivados del consumo privado.

#### Artículo.... Conservación y limpieza de los recipientes normalizados

Las operaciones de conservación y limpieza que, en su caso, exijan los recipientes serán de cuenta de la comunidad de propietarios o de quiénes habiten el inmueble, cuando aquella no esté constituida, cuando se trate de edificios destinados a vivienda. Cuando sean edificios públicos o establecimientos comerciales, será responsabilidad de la propiedad, debiendo unos y otros, en cada caso, determinar el personal que haya de realizar tal cometido, sin perjuicio de las acciones que, a los mismos efectos, realicen los Servicios Municipales.

# Artículo... Horario, lugar de presentación y retirada de recipientes normalizados de la vía pública

1. Los recipientes serán colocados en la vía pública en la acera, junto al borde de la calzada o en el lugar que los Servicios Municipales señalen al efecto. Esta operación no podrá hacerse antes de una hora del paso del vehículo recolector, si la recogida se efectúa durante el día, o antes de las veintidós horas si la misma es nocturna, a excepción de los establecimientos comerciales, que lo harán en el momento del cierre y no antes de las veinte horas.

Una vez vaciados los recipientes se retirarán de la vía pública en un plazo previsto por la Secretaria de Ambiente, en el caso de que la recogida se realice durante el día, o antes de las ocho de la mañana si la recogida se efectúa durante la noche, a excepción de los correspondientes a establecimientos comerciales que pueden ser retirados en el momento de la apertura, y, en todo caso, antes de las nueve de la mañana.

2. En las edificaciones con amplios patios de manzana en los que la entrada del inmueble se abre a éstos, es necesario que los vehículos recolectores tengan acceso a los mismos a juicio de los servicios técnicos municipales.

En caso contrario, los recipientes deberán colocarse en espacios públicos al paso del vehículo recolector.

 En aquellos supuestos en que el vehículo recolector no pueda acceder a los portales de los inmuebles, los recipientes habrán de colocarse en un lugar al que tenga acceso dicho vehículo.

#### Artículo.... Producción ocasional de residuos

- 1. En el supuesto que alguien tuviera que desprenderse de residuos domiciliarios de características especiales o en cantidades superiores a las que constituyen su producción diaria normal, no podrá presentarlos conjuntamente con los residuos habituales.
- 2. En tal caso, tendrá que contar con autorización para la gestión de los residuos urbanos con sus propios medios a los puntos de transformación o eliminación que indique el Servicio Municipal competente, o bien podrá solicitar su retirada al mencionado Servicio. En ambos casos, el Municipio de Distrito Metropolitano de Quito repercutirá el coste por la eliminación o transformación de los residuos y, además, en el segundo caso, lo aumentará con el correspondiente coste de transporte a los centros de eliminación o transformación de los residuos.

#### Artículo.... Separación, depósito y recogida de papel y cartón

1. Los desechos inorgánicos de papel y cartón se separarán del resto de los residuos domésticos o asimilables y se presentarán debidamente plegados, para depositarlos en los contenedores de gran capacidad autorizados que se encuentran situados en la vía pública, estando prohibido depositarlos directamente en la vía pública excepto en los supuestos de planes municipales especiales de recogida.

El Municipio de Distrito Metropolitano de Quito establecerá las ubicaciones más adecuadas para estos contenedores de acuerdo con los objetivos de recuperación fijados y en los términos de la legislación vigente.

 Los comercios que colaboren con la recogida de cartón comercial puerta a puerta deberán tener almacenado dicho material en el interior del establecimiento, hasta el momento de su recogida por los Servicios Municipales, debiendo presentarse plegado.

# Artículo.... Separación, depósito y recogida de vidrio

Los desechos inorgánicos de vidrio se separarán del resto de los residuos domésticos o asimilables, para depositarlo en los contenedores de gran capacidad homologados que se encuentren situados en la vía pública. El Municipio de Distrito Metropolitano de Quito establecerá las ubicaciones más adecuadas para estos contenedores de acuerdo con los objetivos de recuperación fijados y con la legislación vigente.

#### Artículo.... Locales para la recepción de los residuos

- 1. Todos los edificios de nueva construcción para uso residencial, industrial, servicios terciarios dispondrán de un local con capacidad, dimensiones y condiciones adecuadas para el almacenamiento de los recipientes destinados a la presentación de los residuos urbanos que se generen, con carácter previo a su retirada por los Servicios Municipales de conformidad con las normas urbanísticas vigentes.
- Estos locales estarán dotados de ventilación natural o forzada independiente y cumplirán las condiciones establecidas en las Normas Municipales vigentes.

- 3. En aquellos edificios en los que se desarrollen usos o actividades que puedan generar cantidades significativas de residuos susceptibles de sufrir alteraciones por efecto de la temperatura se instalará un sistema de refrigeración del local.
- 4. En los locales comerciales integrantes de un inmueble donde diariamente se produzcan residuos en cantidad inferior a la capacidad de un recipiente normalizado, tendrán derecho a utilizar el local preceptivo del edificio destinado al almacenamiento de dichos residuos. Si la producción de residuos es superior, deberán disponer de su propio local de almacenamiento de acuerdo con lo dispuesto en este artículo.

#### CAPÍTULO.... LOS PUNTOS LIMPIOS Y SU GESTIÓN

#### Artículo.... Definición y objeto

- Los Puntos Limpios son centros de carácter gratuito a los que la ciudadanía acude, por sus propios medios a depositar una amplia gama de residuos urbanos y peligrosos de origen doméstico, previamente seleccionados.
- 2. El objeto de los Puntos Limpios es dar a la ciudadanía la posibilidad de desprenderse de forma gratuita de los residuos determinados por la autoridad ambiental de la presente Ordenanza que, por su naturaleza y volumen, no son susceptibles de ser depositados en los recipientes y contenedores suministrados por el Municipio de Distrito Metropolitano de Quito para la presentación de los residuos domiciliarios.
- Los Puntos Limpios constituyen un sistema de recogida que tiene como fin aprovechar los residuos, evitar vertidos incontrolados y separar los residuos peligrosos que se producen en los hogares.

#### Artículo.... Modelos de Puntos Limpios

- El Municipio de Distrito Metropolitano de Quito tiene dos modelos de Puntos Limpios: Fijos y Móviles.
- El Punto Limpio Fijo es un centro municipal de transferencia intermedia para la recogida selectiva de determinados residuos, de acceso público y utilizado por el vecindario del municipio.
- 3. Los Puntos Limpios Móviles son vehículos especialmente diseñados para hacer las funciones de recogida de ciertos residuos que el vecindario de la ciudad a menudo produce y que no deben ser mezclados con los que se recogen a diario y que habitualmente generan en sus domicilios. Estos vehículos se estacionan de forma alternativa en calles y plazas de la ciudad, permaneciendo estacionados durante un período de tiempo determinado para que el vecindario pueda utilizarlo.
- 4. En los Puntos Limpios, tanto Fijos como Móviles, sólo se admitirán, de forma general, residuos generados por domicilios particulares.

#### Artículo... Residuos admisibles y rechazables en los Puntos Limpios

- En los Puntos Limpios Fijos sólo se admiten residuos previamente seleccionados, que puedan depositarse en los contenedores existentes en los mismos, de forma ordenada, con el fin de que posteriormente sean objeto de un reciclaje directo.
- 2. Los residuos de producción y origen doméstico que se podrán llevar a los Puntos Limpios Fijos son los siguientes:
  - Vidrio, cerámica y Espejos.
  - Papel y cartón.

- Chatarra eléctrica.
- · Desechos Metálicos.
- Maderas.
- Aceites vegetales usados de origen doméstico.
- Textiles, Caucho y Cuero.
- · Desechos Grandes
- Restos vegetales.
- Además se recogerán los siguientes tipos de residuos peligrosos de origen doméstico:
  - Aceite mineral o sintético de motor.
  - Baterías de automóvil.
  - Medicamentos y envases de medicamentos.
  - Aerosoles.
  - · Radiografías.
  - Tubos fluorescentes.
  - Pinturas, disolventes y envases con restos de estos residuos.
  - Cartuchos de tinta de impresoras y tóner.
  - Termómetros.
- 4. Los residuos admisibles a industrias, comercios, oficinas y servicios, previa autorización municipal expresa, serán los siguientes:
  - Papel y cartón, plegados.
  - Vidrio, excepto vidrio plano.
  - Desechos Grandes.
  - Escombros.
  - Aceite vegetal.
  - Colchones.
  - Metales.

- Todo tipo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos de características asimilables a domésticos.
- · Ropa y calzado.
- 5. Los Puntos Limpios no aceptarán bajo ninguna circunstancia:
  - Residuos urbanos orgánicos.
  - · Materiales radioactivos.
  - Materiales explosivos o inflamables.
  - Residuos bio-sanitarios.
  - Neumáticos.
  - Recipientes voluminosos que hayan contenido materiales peligrosos.
  - Residuos sin segregar.
  - · Residuos sin identificar.

Residuos peligrosos que no sean los específicamente señalados en los puntos anteriores y cualquier otro que sea añadido al mismo por la autoridad medioambiental.

- 6. El tipo de residuos admisibles en los Puntos Limpios Móviles son los siguientes:
  - Aceite mineral.
  - Aceite vegetal.
  - Chatarra eléctrica.
  - Envases plásticos contaminados.
  - Pintura.
  - Baterías.
  - Pilas alcalinas/salinas.
  - Pilas botón.
  - · Aerosoles.
  - · Radiografías.

- Fluorescentes.
- Tóner.
- Textiles y cuero
- 7. Las cantidades máximas de los residuos admisibles en los Puntos Limpios será determinada por la Secretaria de Ambiente dando la publicidad necesaria para conocimiento del vecindario.
- 8. Los tipos de residuos establecidos en el presente artículo podrán variar mediante acuerdo del órgano municipal competente, de producirse una modificación legislativa que afecte a los mismos.
- 9. El procedimiento para la autorización municipal a la que se refiere el apartado 4 de este artículo se regirá por lo establecido en la Ley de Régimen Municipal y del Procedimiento Administrativo Común.

Junto con la solicitud de autorización se deberá aportar documentación acreditativa de la actividad económica ejercida así como identificación del vehículo a utilizar para el depósito de los residuos en el punto limpio.

La autorización se concederá por el órgano municipal competente en materia de residuos, siendo su duración de un año desde su concesión.

## **CAPITULO IV**

#### 4 CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUCIONES

Según la Ordenanza Municipal del Distrito Metropolitano de Quito 332, diferencia en el desarrollo de su contenido varias clasificaciones de residuos, que desconciertan su aplicabilidad, así también su tratamiento respectivo, define la posibilidad de usar puntos limpios, pero no fundamenta su creación. El Ministerio de Ambiente a través de su Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos dispone a los Municipios una ordenanza modelo, así también la clasificación de los residuos especifica que, como he concluido son diferentes a la ordenanza actual. Es de vital importancia que en el Distrito Metropolitano de Quito así como en cualquier ciudad del país, la población identifique a los residuos de forma similar, porque así se podría concientizar y educar para tener un buen manejo de residuos, y que la población cree la costumbre de reciclar.

En el Plan Nacional Ambiental, se da una gran importancia en el tratamiento de residuos, para evitar la contaminación, así también en el Plan Nacional de Desechos. El gran interés de los municipios en adaptarse al plan de manejo integral de residuos es importante, porque también se encuentran en la necesidad de modernizar sus instalaciones y conseguir rellenos sanitarios que no perjudiquen al ambiente. En el Distrito Metropolitano de Quito ha dado un gran paso en la creación de la ordenanza, pero es de vital importancia, que se expida el proyecto de ordenanza el cual sustituye los grandes falencias e inconformidades con el Plan de Manejo Integral de Residuos, para sí poder llegar a cumplir con el principio constitucional que se desarrolla en su Artículo 395 numeral 2.- Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos

sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.

#### 4.2 RECOMENDACIONES

El Distrito Metropolitano de Quito tiene una ordenanza que faculta programas y proyectos para su correcta aplicación, junto con su empresa Pública de Gestión Integral de Residuos Sólidos EMGIRS, yo recomiendo que se desarrolle un PROYECTO DE CLASIFICACIÓN Y USOS DE LOS RESIDUOS DIFERENCIADA EN QUITO.

En base a las disposiciones de la Ordenanza, los residuos sólidos que se genera en Quito, es de propiedad del municipio.

El problema que tiene el Distrito Metropolitano de Quito es su generación de basura que es aprox. De 2000 toneladas metricas. Diarias, el 65% es orgánico y el 35% es inorgánico Aprox. y esto se refleja en su relleno. El fin que debería tener el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito es LLEVAR MENOS BASUSA AL RELLENO SANITARIO.

Tenemos la normativa para incentivar, La diferenciación de la basura en su generación con todos los sectores y, el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito cuenta con recursos en un porcentaje muy importante del fondo ambiental. Por todo lo expuesto es viable el Proyecto mencionado.

Sus pasos se recomiendan que sean:

Incentivamos la diferenciación, que la comunidad y otros sectores, en sitio clasifiquen los residuos sólidos.

A través de EMASEO, se imparte el servicio de recogido y barrido a todo el Distrito Metropolitano de Quito, excepto de parroquias que tienen o se

involucren en tener el servicio descentralizado. EMASEO entra en un sistema de contenerizacion de recipientes multiuso, para el reposo de los residuos en fundas, es decir que ya no habrá fundas botadas en las aceras, por supuesto en el sector donde eventualmente el Sr. Alcalde decida que se inicie como modelo piloto, obviamente la herramienta que ayudara a decidir donde, será la consultoría de geo-diferenciación que EMASEO contrate.

Con el propósito de entrar en este nuevo modelo de servicio se aplicaría en pequeños barrios organizados hasta llegar a toda la ciudad.

#### Usos DE BASURA ORGANICA.

En los terrenos de propiedad o no del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito escogidos previa y geográficamente, se dispondrá el tratamiento de compostaje utilizando modelos sustentables, igual se iniciaría con proyectos de pequeños dependiendo de la infraestructura que se consiga y el numero de toneladas que la Secretaria De Ambiente coordine con EMASEO para que se abastezcan, el producto terminado aplicando nuevas tecnologías tendría menos tiempo, donde iniciaría su rotación, y su comercialización será con prioridad las empresas del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y las microempresas que se creen, en proyectos de agricultura urbana, periurbana y rural, así como también los sectores que se dediquen a proyectos agrícolas.

#### USOS DE BASURA INORGANICA.

Se Involucraría sociablemente un sistema organizado y de economía comunitaria, a los actuales minadores, con asignaciones sectoriales dependiendo del número de asociaciones o microempresas que se catastren.

Se instala una PLANTA DE CLASIFICACION DE LA BASURA INORGANICA, que en principio puede estar en una de las estaciones de transferencia como inicio. Y se puedan procesar hasta 100 toneladas/metricas. Diarias.

Este tipo de plantas existen en Europa, en los países de Italia, España, Austria, etc., la misma que por su elevado costo se podría adquirir, nueva dependiendo de la estrategia de financiamiento o usada incluso aprovechando convenios bilaterales entre las municipalidades.

Actualmente existen dos debilidades en el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito en los temas ambientales, la generación de basura poco controlada, y la educación ambiental, en particular en esta parte de la cadena de valor de los residuos sólidos, que es su eventual utilización, me atrevo a sugerir este proyecto que es la clasificación y utilización de nuestros residuos sólidos.

La principal intención del proyecto es, que en temas de Desechos Sólidos tengamos una ciudad para cumplir con los derechos constitucionales emprendida hacia el futuro, y no una ciudad que sobreviva cada año con problemas de basura.

# **BIBLIOGRAFÍA**

#### Libros:

- 1. ÁLVAREZ, Eduardo. "Responsabilidad objetiva"; Editorial: Universidad Autónoma de México-México; 1961 Dromi, 1993,
- 2. ANDALUZ Antonio. "Derecho Ambiental; Propuestas y Ensayos", Editorial: UPSA-Santa Cruz de la Sierra.
- 3. BARLA, Rafael. "Diccionario Ambiental"; Uruguay.
- 4. BERNACHE, Gerardo. "Cuando la basura nos alcance: el impacto de la degradación ambienta"; Editorial: CIESAS-México; 2006.
- 5. BRAÑES, Raúl. "La incorporación de la Gestión Ambiental en la Función Municipal en América Latina y para el medio ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe México octubre 1988, las relaciones de los Municipios con los demás niveles de gobierno. Programa de las Naciones Unidas Instituto Nacional de Administración Pública y Fundación Ambiente y Recursos Naturales de Argentina referencia dictada en el Tercer Simposio Iberoamericano sobre el Medio Ambiente y Municipio; 1988.
- 6. BUSTOS A., Fernando. "Manual de Gestión y Control Ambiental"; Editorial: R.N. Industria Gráfica; Edición: Tercera-Ecuador 2010.
- 7. Constitución de Argentina Catamarca; artículo 252, inciso 9
- 8. CRUSOE, Robinson. "Diario del Año de la peste"; Barcelona; 1976.
- 9. FONSECA Cesar. "Manual de Derecho Ambiental"; Editorial: Adrus-Perú; 2010.
- GARMENDIA, Alfonso, SALVADOR Adela. CRESPO, Cristina.
   "Evaluación del impacto ambiental; Editorial: Pearson Prentice Hall; 2005.
- 11. GÓMEZ, Domingo. "Evaluación del impacto ambiental"; Editorial: Grupo Mundo-Prensa; Madrid; 2003.
- 12. PADILLA, Eduardo. "Lecciones de derecho ambiental"; Editorial: Grupo Editorial Leyer-Bogotá; 2001.
- 13. PÉREZ, Efraín. "Derecho Ambiental, introducción"; Editorial: Corporación de Estudios y Publicaciones-Quito; 2008.

- SERRANO, José. "Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica";
   Madrid.
- 15. WESTREICHTER, C. Andaluz. "Manual de Derecho Ambiental"; Editorial: Proterra-Peru.

#### Leyes:

- 16. Código Municipal
- 17. Código Orgánico de la Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD)
- 18. Constitución de la República del Ecuador 2008
- 19. Decreto Ejecutivo No. 645 R.O. 385 15 de febrero del 2011
- 20. KEN, Wilber. "Diario"; Editorial: Kairos S.A. 1999
- 21. Legislación Aplicable a las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador
- 22. Ley de Gestión Ambiental
- 23. Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental
- 24. Ley de Régimen Municipal.
- 25. Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.
- 26. Ley Orgánica de Salud
- 27. Ley para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental
- 28. Ordenanza del Distrito Metropolitano de Quito No. 332.
- 29. Plan Nacional Ambiental de Ecuador del Ministerio de Medio Ambiente año 2008 y vigente hasta el 2013 por la Ministra de Ambiente Marcela Aguinaga Vallejo.
- 30. Plan Nacional de Desarrollo, 2007 -2009, en el objetivo 4, política 4.3
- 31. Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental sobre Participación Ciudadana.
- 32. Reglamento Ambiental para las Actividades Mineras
- 33. Reglamento de Aplicación de los Mecanismos de Participación Social.

- 34. Reglamento Ley de Prevención y Contaminación Ambiental.
- 35. Sistema Único Ambiental (SUMA)
- 36. Texto Unificado de la Legislación Ambiental (TULAS)

#### **Entrevistas:**

#### A: Ing. María Auxiliadora Jácome

# Entidad a la cual representa:

Ministerio de Ambiente

#### Cargo:

Directora del Programa Manejo Integral Desechos Sólidos

Fecha: 26/05/10

#### A: Ing. Javier López

## Entidad a la cual representa:

**EMASEO** 

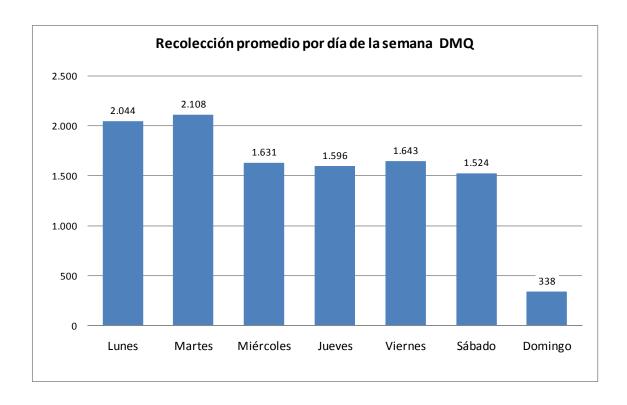
### Cargo:

Asesor del presidente de la Comisión de Ambiente del Concejo del Distrito Metropolitano de Quito.

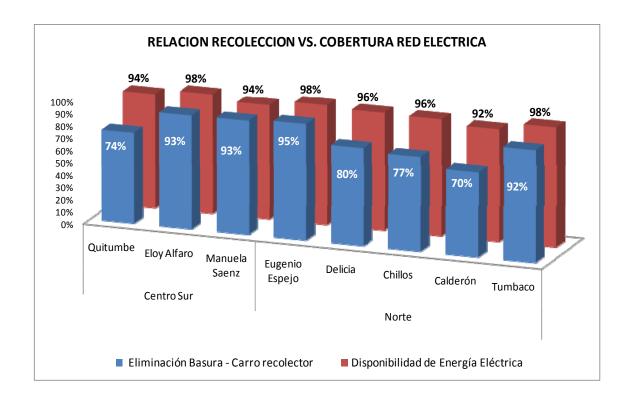
Fecha: 30/05/10

# **ANEXOS**

# **ANEXO 1**



#### **ANEXO 2**



# **GALERIA FOTOGRAFICA**



**FUENTE:** Carlos de La Torre y Ajaví, JUNIO-11. **ELABORACION:** Luis Moreno.



**FUENTE:** Amazonas y Tomas de Berlanga, JUNIO-11. **ELABORACION:** Luis Moreno.



**FUENTE:** Universidad de las Américas, JUNIO-11. **ELABORACION:** Luis Moreno.



FUENTE: Universidad de las Américas, JUNIO-11.

**ELABORACION:** Luis Moreno.