

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**



**LA NECESIDAD DE INCORPORAR A LA DIRECCIÓN GENERAL
DEPARTAMENTAL DE GUATEMALA, DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN EN EL
ARTÍCULO 3 NUMERAL 2 DEL DECRETO NÚMERO 64-96,
LEY DE CREACIÓN DE LA AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE
LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN**



ELMA LILY SANDOVAL GIRÓN

GUATEMALA, ABRIL DE 2015

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**LA NECESIDAD DE INCORPORAR A LA DIRECCIÓN GENERAL
DEPARTAMENTAL DE GUATEMALA, DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN EN EL
ARTÍCULO 3 NUMERAL 2 DEL DECRETO NÚMERO 64-96,
LEY DE CREACIÓN DE LA AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE
LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

ELMA LILY SANDOVAL GIRÓN

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Guatemala, abril de 2015

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO:	MSc.	Avidán Ortiz Orellana
VOCAL I:	Lic.	Luis Rodolfo Polanco Gil
VOCAL II:	Licda.	Rosario Gil Pérez
VOCAL III:	Lic.	Juan José Bolaños Mejía
VOCAL IV:	Br.	Jhonathan Josué Mayorga Urrutia
VOCAL V:	Br.	Freddy Noé Orellana Orellana
SECRETARIO:	Lic.	Daniel Mauricio Tejeda Ayestas

RAZÓN: "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis." (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala,
 29 de mayo de 2014.

Atentamente pase al (a) Profesional, EDWIN LEONEL BAUTISTA MORALES
 _____, para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante
ELMA LILY SANDOVAL GIRÓN, con carné 9717714,
 intitulado LA NECESIDAD DE INCORPORAR AL MINISTERIO DE EDUCACIÓN EN EL ARTÍCULO 3 NUMERAL 2
DEL DECRETO NÚMERO 64-96 LEY DE CREACIÓN DE LA AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LA
CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN.

Hago de su conocimiento que está facultado (a) para recomendar al (a) estudiante, la modificación del bosquejo preliminar de temas, las fuentes de consulta originalmente contempladas; así como, el título de tesis propuesto.

El dictamen correspondiente se debe emitir en un plazo no mayor de 90 días continuos a partir de concluida la investigación, en este debe hacer constar su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, la conclusión discursiva, y la bibliografía utilizada, si aprueba o desaprueba el trabajo de investigación. Expresamente declarará que no es pariente del (a) estudiante dentro de los grados de ley y otras consideraciones que estime pertinentes.

Adjunto encontrará el plan de tesis respectivo.

[Signature]
 DR. BONERGE AMILCAR MEJÍA ORELLANA
 Jefe(a) de la Unidad de Asesoría de Tesis

Fecha de recepción 23 / 06 / 2014

[Signature]
 Asesor(a)
 Edwin Leonel Bautista Morales
 ABOGADO Y NOTARIO





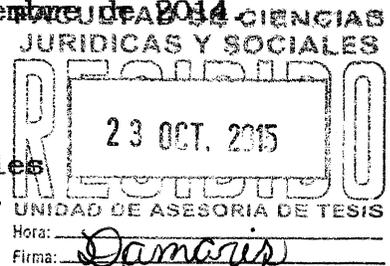
Lic. Edwin L. Bautista



ABOGADO Y NOTARIO
Colegiado 3903

Guatemala, 20 de septiembre de 2014

Doctor:
Bonerge Amilcar Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala.
Su despacho.



Respetuosamente me dirijo a usted, para manifestarle que acorde al nombramiento emitido por la jefatura a su cargo de fecha veintinueve de mayo de dos mil catorce, procedí a la asesoría y revisión del trabajo de tesis de la estudiante Elma Lily Sandoval Girón, intitulado " La necesidad de incorporar al Ministerio de Educación en el Artículo 3 numeral 2 del Decreto número 64-96, Ley de Creación de la autoridad para el manejo sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán". Al respecto manifiesto lo siguiente:

a) Al estudiar y analizar el contenido del presente trabajo de investigación, se modificó el título de la misma, por estar mal nominado, sugiriéndose el título siguiente: " La necesidad de incorporar a la Dirección General Departamental de Guatemala, del Ministerio de Educación en el Artículo 3 numeral 2 del Decreto número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el manejo sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán", del cual la estudiante estuvo de acuerdo con la referida modificación.

b) El presente trabajo de tesis, contiene un estudio jurídico y doctrinario sobre la necesidad de incorporar a la Dirección Departamental de Guatemala, del Ministerio de Educación, en la conservación de la Cuenca y de Lago de Amatitlán, incluyendola en el Artículo 3 numeral 2 del Decreto número 64-96, que regula todas las acciones encaminadas a salvar y mantener los afluentes y cuencas que sirven al Lago de Amatitlán, para salvarlo de la contaminación y preservar este recurso hídrico no renovable, por medio de la educación y concientización de la población estudiantil, quienes serán los ciudadanos del mañana.

c) Considero que la estudiante aborda de manera científica, técnica y analítica una problemática importante dentro del



Lic. Edwin L. Bautista M.



ABOGADO Y NOTARIO
Colegiado 3903

campo del Derecho Ambiental, que conlleva a crear políticas de Estado para educar a los futuros ciudadanos y a los actuales de la importancia de la preservación de los recursos naturales de Guatemala.

d) Expreso también que el trabajo de tesis se encuentra sustentado por el uso de los métodos y técnicas de investigación, fundamentados en el analítico-sintético y inductivo-deductivo.

e) En cuanto a la redacción y estructura de la investigación, esta es acorde en el desarrollo de la temática a los criterios técnicos-jurídicos y se coincide con la información recopilada de diversos autores nacionales y extranjeros, así como con la adecuada aplicación de la legislación nacional vigente.

f) En relación a la conclusión discursiva del presente trabajo, es acorde a la hipótesis planteada, y el desarrollo de la investigación ha demostrado que la misma es conteste con los planteamientos efectuados.

g) La bibliografía utilizada por la ponente se encuentra actualizada y acorde al trabajo técnico científico de tesis, evidenciando un adecuado tratamiento de las fuentes y un análisis previo a la selección del material bibliográfico.

h) Asimismo, expreso que no soy pariente de la estudiante dentro de los grados de ley.

Por todo lo anterior, estimo que la presente tesis, cumple con los requisitos ordenados en el Artículo 31 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, razón por la cual, emito DICTAMEN FAVORABLE, para que se continúe con el trámite que en derecho corresponde.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle las muestras de mi consideración y estima, atentamente;

LIC. EDWIN LEONEL BAUTISTA MORALES.
ASESOR, COLEGIADO No. 3903.

Edwin Leonel Bautista Morales
ABOGADO Y NOTARIO



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, de de null.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante ELMA LILY SANDOVAL GIRÓN, titulado LA NECESIDAD DE INCORPORAR A LA DIRECCIÓN GENERAL DEPARTAMENTAL DE GUATEMALA, DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN EN EL ARTÍCULO 3 NUMERAL 2 DEL DECRETO NÚMERO 64-96, LEY DE CREACIÓN DE LA AUTORIDAD PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LA CUENCA Y DEL LAGO DE AMATITLÁN. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/sr/s



 Lic. Avidán Ortiz Orellana
DECANO




DEDICATORIA

A DIOS:

Por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A MIS PADRES:

Alberto Sandoval López y Beatriz Girón Escobar (QEPD) flores sobre sus tumbas, siempre estarán en mi mente y corazón, gracias por haberme apoyado en todo momento, por sus sabios consejos, sus valores, por quererme y porque fueron el pilar fundamental en mi vida, que Dios los tenga en su reino celestial.

A MIS HIJAS:

Alejandra Beatriz y María José, han sido mi inspiración ya que me han impulsado a seguir adelante y forjarme como profesional gracias por su amor y comprensión.

A MIS HERMANOS

Gracias por el apoyo y amor brindado durante todo este tiempo, cada uno sabe cuán importante es este momento de mi vida.

A MIS AMIGOS:

Porque muchas veces su amistad y consejos me hicieron seguir adelante gracias por su sincera amistad.

A:

Los profesionales, en especial a mi Asesor de tesis gracias por su colaboración y paciencia. Y a todos los buenos catedráticos que con lealtad, fidelidad y honorabilidad nos impartieron día a día cada asignatura a cursar.

A:

La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la tricentennial Universidad de San Carlos de Guatemala. Por brindarme los conocimientos que hoy me convierten en una profesional y donde me fue dado el pan del saber.

A:

Universidad de San Carlos de Guatemala, Alma
Máter que albergó durante todo este tiempo mis
sueños de estudiante y superación gracias por
haberme permitido el honor de forjarme en sus
gloriosas aulas.





PRESENTACIÓN

La investigación se realizó utilizando el método deductivo, para poder observar la contaminación del lago de Amatitlán, por percatarse que en la Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, hace falta delimitar una educación sistemática.

En la presente tesis se realiza el análisis de la falta y ausencia de una educación ambiental, que debe de iniciar con la implementación o agregar al Ministerio de Educación, para concientizar a niños y adultos de la importancia de crear políticas de Estado para educar a las personas de la importancia de la educación ambiental y el cuidado del ecosistema.

La investigación sobre la contaminación del lago de Amatitlán, se realiza en un espacio territorial del municipio de Amatitlán del departamento de Guatemala y con un periodo de tiempo de cinco años del 2009 al 2014, tiempo suficiente que utilice para poder recolectar la información necesaria para presentar el informe respectivo.

El objeto de la investigación de tesis fue establecer la necesidad de incorporar al Ministerio de Educación, para mejoramiento y educar a los habitantes de los alrededores del lago de Amatitlán.



Se pudo determinar que es necesario incluir al Ministerio de Educación, por ser el ente encargado de la educación sistemática, para establecer proyectos educativos actualizados de la protección de las cuencas y del Lago de Amatitlán.



HIPÓTESIS

La presente investigación de tesis se realizó según la variante independiente, y en el presente estudio como se influye en la contaminación del lago de Amatitlán, como la importancia de la participación activa del Ministerio de Educación, como política de Estado para contrarrestar la contaminación existente en el lago de Amatitlán.

Como estudiante de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales me surge la hipótesis que es de importancia la participación en la integración participativa del Ministerio de Educación, para proporcionar enseñanza a los pobladores del cuidado del medio ambiente y la protección de cuencas y del lago de Amatitlán, y crear conciencia en la comunidad educativa.

La hipótesis operativa utilizada en la investigación se utilizó para comprobar las predicciones establecidas en el plan de investigación ya que es necesario incorporar al Ministerio de Educación en el Artículo 3 numeral 2 del Decreto número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán.



COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

El método de comprobación utilizado en esta investigación fue el método deductivo, tomando como premisas superior a la educación, y la contaminación variante utilizada dependía de factores externos a un lago como lo es el lago de Amatitlán.

La hipótesis planteada en el plan de investigación desarrollado fue validada al ser afirmada con la información y el análisis del trabajo final de la investigación llegando a la conclusión que existe la necesidad de incorporar, a la Dirección General Departamental de Guatemala al Ministerio de Educación en el Artículo 3 numeral 2 del Decreto número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán



ÍNDICE

Pág.

Introducción.....	i
-------------------	---

CAPÍTULO I

1. El derecho ambiental y mejoramiento del medio ambiente.....	1
1.1. Generalidades.....	1
1.2. Antecedentes históricos.....	3
1.3. Fuentes históricas.....	4
1.3.1. Fuentes reales o materiales.....	4
1.3.2. Fuentes formales.....	4
1.4. Características.....	6
1.5. Clasificación del medio ambiente.....	7
1.6. Autonomía del derecho ambiental.....	10
1.7. Recursos naturales.....	10
1.8. Enfoque sistemático de la biosfera.....	11
1.9. Protección del medio ambiente.....	11
1.10. La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente.....	12
1.11. Normas aplicables a la protección del medio ambiente.....	13

CAPÍTULO II

2. El Ministerio de Educación, sus objetivos y estructura.....	17
2.1. El Ministerio de Educación.....	17
2.1.1. Generalidades.....	17
2.1.2. Definición.....	17
2.1.3. Funciones.....	18
2.1.4. Fundamentación legal.....	18
2.2. Estructura del Ministerio de Educación.....	18



	Pág.
2.3. La Dirección Departamental de Educación del Departamento de Guatemala.....	20
2.3.1. Funciones.....	20
2.3.2. Objetivos.....	23
2.4. Definición de la educación.....	24
2.5. Tipos de educación.....	25
2.6. Principios de la educación.....	29
2.7. Fines de la educación.....	30

CAPÍTULO III

3. Educación ambiental.....	35
3.1. Generalidades.....	35
3.2. Concepto.....	36
3.3. Definición.....	37
3.4. Componentes de la educación ambiental.....	37
3.5. Fundamentos ecológicos.....	39
3.6. Concienciación conceptual.....	40
3.7. Investigación y evaluación del problema.....	41
3.8. Capacidad de acción.....	41
3.9. Educación ambiental formal.....	42
3.10. Educación ambiental no formal.....	46
3.11. Tipos de actuaciones en la educación ambiental no formal.....	48
3.12. La educación ambiental en el respeto de la biodiversidad y las áreas protegidas.....	51



CAPÍTULO IV

Pág.

4. La contaminación y la necesidad de reformar el Artículo 3 numeral 2 del Decreto Número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán.....	57
4.1. La contaminación.....	57
4.2. Definición de contaminación.....	57
4.3. Tipos de contaminación.....	59
4.3.1. Contaminación atmosférica.....	60
4.3.2. Contaminación hídrica.....	60
4.3.3. Contaminación de los suelos.....	61
4.3.4. Contaminación sonora.....	61
4.3.5. La contaminación visual.....	62
4.4. La contaminación ambiental.....	62
4.5. La contaminación de recursos naturales.....	62
4.6. Problema planteado.....	64
4.7. Entidades encargadas de velar por el medio ambiente.....	65
4.8. La participación.....	65
4.8.1. Asociaciones de vecinos, experiencias no siempre bien valoradas.....	65
4.8.2. Campañas de sensibilización y cambios de hábitos de consumo: puntuales e intensas.....	66
4.8.3. Programas de voluntariado en espacios naturales, incipientes núcleos de participación.....	67
4.8.4. Las asociaciones de consumidores, ecologistas, de desarrollo, por la paz..., la sociedad civil organizada.....	67
4.9. Incorporar al Ministerio de Educación, para capacitación de la población cercana al lago de Amatitlán.....	68
4.10. Propuesta de reforma.....	69
CONCLUSIÓN DISCURSIVA.....	71
BIBLIOGRAFÍA	73



INTRODUCCIÓN

La presente investigación se justifica por la necesidad que exista el cuidado del lago de Amatitlán, tanto por los ministerios encargados del mismo, como de los habitantes y empresarios de los alrededores del lago.

El tema investigado comprende los inconvenientes que se presentan por la falta de educación ambiental para la protección del lago de Amatitlán, ya que vertiendo basura o químicos se está destruyendo ese bello lago. La hipótesis planteada fue comprobada, al establecer que si existe la participación en la integración participativa del Ministerio de Educación, para proporcionar enseñanza a los pobladores del cuidado del medio ambiente y la protección de cuencas y del Lago de Amatitlán. El objetivo de realizar un estudio jurídico sobre la importancia de incluir al Ministerio de Educación –MINEDUC– para formar parte de los Miembros de la Autoridad en el Cuidado y Manejo Sustentable del Lago de Amatitlán la cual no se encuentra establecido en la reforma del Artículo 3 numeral 2 del Decreto 64-96.

La presente tesis consta de cuatro capítulos; desarrollando en el primero, el derecho ambiental y mejoramiento del medio ambiente; en el segundo, el Ministerio de Educación, sus objetivos y estructura; en el tercero, educación ambiental; y en el cuarto, la contaminación y la necesidad de reformar el Artículo 3 numeral 2 del Decreto Número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán Decreto 64-96.



Para el desarrollo de este trabajo se utilizaron diversos métodos, entre los cuales: El método deductivo que fue útil para determinar a partir de la observación del fenómeno, a partir de ello se sintetizaron las ideas en relación a dicho fenómeno; el método analítico con el cual se estudiaron los textos que se refieren al tema y que contribuyeron al desarrollo de la misma. La técnica utilizada fue la bibliográfica y documental, que permitió la consulta y análisis de la bibliografía relacionada con el tema.

Deseando que la presente investigación, sea un aporte para las políticas de Estado para el manejo y sostenimiento del medio ambiente en relación al lago de Amatitlán.



CAPÍTULO I

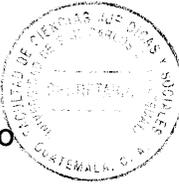
1. El derecho ambiental y mejoramiento del medio ambiente

Se indica que el derecho ambiental: " Es el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos vivos".¹ Esa conducta humana se establece a través de leyes especiales en la materia que en el caso es ambiente, principalmente para el cuidado y la conservación de recursos naturales de gran importancia para Guatemala como lo son los ríos lagos, ornato para la naturaleza.

1.1. Generalidades

El derecho ambiental, es una rama del derecho, que tiene origen desde el momento en que el ser humano comprende los efectos negativos que causa la degradación de los recursos naturales. Se comparte la opinión de la Licenciada Silvia Jaquenod, al manifestar que el inicio de la utilización descontrolada de los recursos naturales, que el ser humano ha incorporado dentro de sus actividades, el cambio del suelo, convirtiendo el mismo en terrenos de agricultura y control del ganado. Además de aceptarse en

¹ Carmona. María del Carmen. **Derechos en relación al medio ambiente**. Pág. 30.



poblaciones numéricas, trayendo como consecuencia el aumento demográfico dentro del área de los recursos naturales.

La autora María del Carmen Carmona, señala sobre el Derecho Ambiental que: “Es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las condiciones individuales y colectivas con incidencia en el ambiente y regulan las relaciones de derecho público y privado tendientes a preservar el medio ambiente libre de contaminación; o mejorarlo en caso de estar afectado”.² Cuando se indica individual como colectiva que regula el derecho ambiental, es por la persona individual al momento de la realización de una conducta no aceptable, como lo es tirar la basura en el ambiente y las actividades colectivas son como reuniones a la orilla del lago de Amatitlán sin dejar limpio los lugares.

Para definir el derecho ambiental, es importante establecer que derecho, es el conjunto de normas jurídicas, que tiene como fin regular los derechos y obligaciones de las personas que conforman un Estado, quienes le han otorgado el poder de legislar, haciendo prevalecer el bien común.

Para tener más claro el término de derecho ambiental, se hace referencia a la siguiente definición: "es un campo de preceptos jurídicos de naturaleza multidisciplinaria, que tiene como cometido proteger y conservar los recursos naturales renovables y no renovables, las bellezas escénicas y el ambiente humano, establecer políticas

² Carmona. Op. Cit. Pág. 26.



ambientales para actividades productivas, previene y mitiga los riesgos y desastres naturales"³

1.2. Antecedentes históricos

El nacimiento del Derecho Ambiental, el autor Ramón Martín, señala que: "El derecho ambiental nace de la confluencia de varias ramas del derecho en torno a una problemática común: la de conservación ambiental. No responde a las instituciones jurídicas tradicionales, sino que las replantea, de manera que obliga a utilizar nuevos parámetros de interpretación; como los principios ambientales. Tal es el caso de la teoría de la responsabilidad, especialmente la objetiva, que procura establecer la de aquel que cause un daño, sin necesidad de demostrar culpa o dolo; sino únicamente la relación causal".⁴ El principio del derecho ambiental se puede establecer por la falta de conciencia y la necesidad de regular la vida común y la naturaleza para bienestar entre las personas y la sociedad.

Para abordar el tema del derecho ambiental, siempre tratando de la protección y mejoramiento del lago de Amatitlán, es necesario comprender los orígenes del ordenamiento jurídico.

Se han considerado desde tiempos muy remotos, que la ley es la única fuente del derecho. Las fuentes del derecho, para su mejor comprensión establecen en:

³ La Serna Gómez, María M. **fundamentación y rico-metodológica del diccionario de términos de derecho ambiental**. Pág. 1.

⁴ Martín, Ramón. **Tratado de derecho ambiental**. Pág. 20.



1.3. Fuentes históricas

Se consideran fuentes históricas, aquellas manifestaciones del derecho, principalmente documental, que transmiten las ideas de cómo funcionaba el ordenamiento jurídico en el pasado; y poder explicarse el nacimiento de las instituciones legales que son aplicadas en la vida de las personas en el presente.

1.3.1. Fuentes reales o materiales

Para que se aborde el tema del origen de la evolución del derecho, es necesario que se profundice en la realidad social en que se da; porque las normas jurídicas han sido la creación del ser humano, y por lo tanto forman parte de las actividades sociales del grupo de personas que aceptaron vivir bajo ese régimen legal.

1.3.2. Fuentes formales

De todas las corrientes del derecho se considera como única fuentes del derecho a la ley, por tanto la fuente formal, es el procedimiento o proceso para la aprobación, mediante la institución jurídica estatal que en Guatemala, le corresponde al Congreso de la República de Guatemala, mediante el procedimiento legislativo, desde la iniciativa de ley, hasta la aprobación y la puesta en vigencia, es el procedimiento normal de las leyes que se encuadran en el ordenamiento jurídico de Guatemala por ser las normas jurídicas que deben regir en un Estado.



- **La costumbre**

Ha sido considerada la fuente del derecho, desde el momento que se determinó que los pueblos indígenas poseen sus propias formas de organización, comúnmente conocidas como “costumbres”; la persona que comete un delito falta en contra de lo establecido por la comunidad, es castigado con la pena que le imponga el jurado, el cual es conformado por los ancianos, que tienen la sabiduría de los años, mediante el sistema propio y de sus propias autoridades.

- **La jurisprudencia**

Es cuando, en el ordenamiento jurídico, no se ha contemplado alguna regulación jurídica que altere el bien común; para esta laguna del ley, las autoridades judiciales están debidamente autorizadas para determinar fallos, a través de la interpretación que le den al caso concreto, siempre auxiliándose de la doctrina.

- **La doctrina**

Esta fuente debe ser entendida como científica, y no como doctrina legal. Ya que la primera, ha sido estudiada y creada por los jurisconsultos (juristas que hacen estudios científicos del derecho), y la cual es informativa, didáctica y teórica. La segunda doctrina es la que realiza un juez en determinado caso.



El derecho ambiental utiliza las fuentes formales del derecho, quedando subordinado como toda rama del derecho, ante la ley suprema del estado; siendo esta la Constitución Política de la República. Además encuadra sus instituciones dentro de las normas ordinarias, que son consideradas como fuentes formales.

También utiliza la doctrina como fuente, porque a esta ciencia se le considera de reciente creación, y es necesario establecer por medio de estudios científicos los elementos que conforman este derecho. Utiliza la jurisprudencia en aquellos casos que exista laguna del ley; el juez puede emitir su criterio o interpretación, auxiliándose siempre de la doctrina.

1.4. Características

Por considerar que el derecho ambiental es de importancia, a nivel nacional e internacional, para la protección y conservación del medio ambiente; se sienta las características principales:

- a) Es de carácter preventivo, ya que el derecho ambiental a pesar de su dispositivo sancionador, su objetivo principal de existir en el ordenamiento jurídico de un estado, es prevenir el deterioro ambiental;
- b) Es interdisciplinario, porque cuenta con una serie de disciplinas que tienen en su mayoría relación entre sí;



- c) El derecho ambiental aplica la distribución equitativa de gastos, esto quiere decir, que la persona individual o jurídica que se beneficie lucrativamente en el uso de determinados recursos naturales (degradándolos al mismo tiempo), sean los que cubran los gastos derivados de la contaminación; o indemnizar los daños ambientales;
- d) Prevaler los intereses colectivos; el derecho ambiental es de naturaleza pública; sin embargo esta rama del derecho está orientada a resolver aquellos problemas que sean de carácter público o privado.
- e) Propone soluciones para prevenir el deterioro ambiental; y
- f) Es de carácter transfronterizo, porque se ha determinado que el daño ambiental no es causa de un solo estado, sino trasciende a territorio internacional, y es aquí donde los gobiernos que han suscrito convenios de protección al medio ambiente, deben hacerse responsables por las acciones preventivas a tomar.

1.5. Clasificación del medio ambiente

El medio ambiente se encuentra constituido por tres categorías de elementos siendo los mismos los que a continuación se apunta y se explican brevemente, con el ambiente natural, ambiente cultivado y el ambiente inducido, como las subdivisiones de cada uno de ellos:



a) Ambiente natural

El medio ambiente natural es aquel que se subdivide en dos distintas clases de manifestaciones o de elementos:

a.1. Fenómenos de la naturaleza

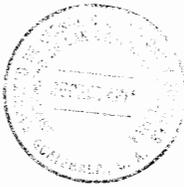
Los fenómenos de la naturaleza no son de utilidad para el ser humano y los mismos son: “Los factores que influyen en el ambiente y que el hombre trata y puede, en algunos casos, prevenir o controlar por medios tecnológicos y legislativos, a través de la promulgación de cuerpos normativos de tipo preventivo o de emergencia. (terremotos, sequías, inundaciones, ciclones, epidemias, plagas vegetales, incendios de bosques, etc.)”.⁵

a.2. Recursos de la naturaleza

Los recursos de la naturaleza son todos aquellos elementos pertenecientes a la misma y que son de utilidad para el ser humano como el suelo, la atmosfera, flora, aguas, fauna; energía primaria y yacimientos minerales.

Estos recursos son los que se han ido degradando con el paso del tiempo como consecuencia de una mala utilización de los mismos.

⁵ Cano Hernández, Guillermo. **Derecho, política y administración ambiental**. Pág. 20.



b) Ambiente cultivado

“El ambiente cultivado es aquel que la acción humana induce a la producción de la naturaleza: producciones agrícolas, pecuarias, silvícola, piscícolas”.⁶

c) Ambiente inducido

Por su parte, el ambiente inducido, se encuentra conformado en distintos ambientes, siendo los mismos:

Ambiente cultural

Al ambiente cultural también se le denomina creado o fabricado y el origen del mismo es el resultado transformador del ser humano relativo a los elementos físicos o no físicos, los cuales transforma en elementos vitales; suntuosos y necesarios bajo el título de industrializados o manufacturados.

Ambiente sensorial

“El ambiente sensorial es obra o producto de la actividad humana. Dentro de esta categoría se encuentran los ruidos, olores, sabores, paisajes de belleza estética

⁶ Cano Hernández, Guillermo. **Ob.Cit.** Pág. 20.



construidos por el hombre, contaminación visual”.⁷

1.6. Autonomía del derecho ambiental

La autonomía consiste en una cualidad de identidad, fuerza y riqueza que tiene una disciplina jurídica de desarrollar y enmarcar su auténtico contenido y área correspondiente a la investigación científica tanto doctrinariamente como científicamente.

Doctrinariamente existe discusión en lo que respecta a si el derecho ambiental cuenta con autonomía científica. El derecho como ciencia solamente es uno y sus ramas son interdependientes, debido a motivos de didáctica se le divide en diversas ramas; cuya autonomía se fundamenta en la defensa de los intereses de los responsables de la aplicación de normas jurídicas.

1.7. Recursos naturales

Los recursos de la naturaleza son todos aquellos elementos pertenecientes a la misma y que son de utilidad para el ser humano como el suelo, la atmósfera, flora, aguas, fauna; energía primaria y yacimientos minerales, entre tantos recursos que la naturaleza proporciona a la humanidad ecosistemas maravillosos en el cual son elementos esenciales para la sobrevivencia de los seres humanos.

⁷ Ibid



1.8. Enfoque sistemático de la biosfera

El enfoque sistemático de la biósfera, entraña la posibilidad de estudiar al mundo social y legal como un sistema que se regule por normas que permitirían determinar fórmulas de libertad ciudadana y a la vez límites específicos del control que esa libertad puede requerir.

1.9. Protección del medio ambiente

Para definir el término medio ambiente, es necesario mencionar que hay distintos criterios, en cuanto que la palabra medio es sinónimo de ambiente; tal y como lo cita la jurista Silvia Jaquenod: "se considera ambiente (entorno o medio) en sentido amplio, al sistema de diferentes elementos, fenómenos, procesos naturales y agentes socio-económicos y culturales, que interactúan en un momento y espacio determinado..."⁸

La conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente, llevada a cabo en el año 1972, Estocolmo, Suecia, a definir en medio ambiente, conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.

En términos generales, se debe entender al medio ambiente, como aquel espacio donde se encuentran elementos necesarios para la existencia de los seres vivos; las condiciones biológicas y físicas para el desarrollo de los mismos.

⁸ **Iniciación al derecho ambiental.** Pág. 23.



Los elementos que componen al medio ambiente son, el suelo, el agua, el clima y el aire; los cuales son de gran importancia.

El término medio ambiente, ha sido utilizado erróneamente por la palabra ecología; como se explicó anteriormente, medio ambiente, es el conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos y sociales que son necesarios para la subsistencia y desarrollo de los seres vivos; y por ecología se debe de entender como la ciencia biológica que regula las relaciones que se dan entre los seres vivos y su medio ambiente.

La protección al medio ambiente es un problema que preocupa ahora más por los cambios que se observan con respecto a las sequías o por el excesivo calor existente, todo por los fenómenos que ocurren por el calentamiento global y otros daños que se han creado al medio ambiente, por la industrialización, explotación desmesurada de los recursos naturales sin acciones orientadas a su sostenibilidad en el tiempo y espacio.

1.10. La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente

Guatemala al aceptar la declaratoria de principios de las resoluciones de la conferencia de las Naciones Unidas, celebrada en Estocolmo, Suecia, en el año de 1972, en 1986 se emite el decreto No. 688-86 del Congreso de la República, que contiene la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, cuya normativa legal regula todo lo relacionado a la protección de los recursos naturales y culturales, el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del ambiente, etc.; con el propósito de tener un ambiente sano y lograr un desarrollo social y económico del país en forma sostenida.



1.11. Normas aplicables a la protección del medio ambiente

La norma jurídica aplicable es aquel precepto legal que otorga derechos e impone deberes, con carácter coercitivo, la cual es sancionada por un órgano institucional competente. Su principal fin es regular las relaciones existentes entre los seres humanos, fundada en principios de igualdad, justicia y libertad, para una convivencia pacífica y adecuada entre los seres humanos y con armonía con el medio ambiente.

Todo esto con el propósito de reducir los diversos efectos negativos sobre el normal funcionamiento del medio ambiente, el ser humano se ha visto en la necesidad de crear una serie de limitantes a su peculiar actividad transformadora, aplicando normas jurídicas ambientales conforme a las necesidades de protección del ambiente, con el fin de conservar el mismo y castigar a los infractores de dichas normas.

El Artículo 97 de la Constitución Política de la República de Guatemala indica: “Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.”

Mientras tanto siempre del mismo cuerpo legal el Artículo 119 indica: “Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado: ... c) Adoptar las medidas que



sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente”.

Además de la Constitución Política de la República, dentro de la legislación ambiental guatemalteca existente, se establecen las siguientes normativas legales:

1. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto No. 68-86:
2. Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Decreto No. 90-2000:
3. Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Acuerdo Gubernativo No. 186-2001:
4. Ley de Áreas Protegidas. Decreto No. 4-89 y sus reformas: Decreto No. 18-89, 110-96 y 117-97:
5. Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas. Acuerdo Gubernativo No. 759-90, reformado por el Acuerdo Gubernativo No. 263-92:
6. Ley de Sanidad Vegetal y Animal. Decreto No. 36-98:
7. Reglamento de la Ley de Sanidad Vegetal y Animal. Acuerdo Gubernativo No. 745-99:



8. Ley de Minería. Decreto No. 48-97:

9. Reglamento de la Ley de Minería. Acuerdo Gubernativo No. 8-98:

10. Reglamento de Evaluación Ambiental. Acuerdo Gubernativo No. 23-2003 y sus reformas, Acuerdo Gubernativo 424-2003 y 704-2003:

11. Ley Forestal. Decreto No. 101-96:

12. Ley General de Caza. Decreto No. 8-70:

13. Ley de Hidrocarburos. Decreto Ley No. 109-83:

14. Reglamento General de la Ley de Hidrocarburos. Acuerdo Gubernativo No. 753-92:

15. Código Penal. Decreto No. 17-73:

16. Código de Salud. Decreto No. 90-97:

17. Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala.
Decreto No. 126-97:



De esta manera, la educación se plasma como una norma que contiene la delimitación intelectual de lo que se considera formativo; la construcción intelectual que afecta la acción formadora de la sociedad y en consecuencia, la definición intelectual de la práctica educativa.

Más la educación no es solamente esto. Es igualmente un concepto que en cuanto conformación ideal afecta la práctica con la que se asocia, la dirige, la cuestiona, la modifica o la niega. Este ser ideal de la educación es el sentido moral que define la práctica educativa, en cuanto orienta y permite establecerla como un deber ser.



CAPÍTULO II

2. El Ministerio de Educación, sus objetivos y estructura

2.1. El Ministerio de Educación

El Ministerio de Educación (MINEDUC) es: “El ministerio del gobierno de Guatemala responsable de la educación en Guatemala, por lo cual le corresponde lo relativo a la aplicación del régimen jurídico concerniente a los servicios escolares y extra-escolares para la educación de los guatemaltecos.”⁹

2.1.1. Generalidades

Para establecer una generalidad de la calidad educativa se debe buscar la equidad, que en este caso se refiere a la igualdad de oportunidades, a la posibilidad real de acceso de todas las personas a servicios educativos que garanticen aprendizajes necesarios, a la permanencia en dichos servicios y a la culminación del proceso educativo.

2.1.2. Definición

El Artículo 8 del Decreto Número 12-91, la Ley de Educación Nacional, define al Ministerio de Educación como: “la Institución del Estado responsable de coordinar y ejecutar las políticas educativas, determinadas por el Sistema Educativo del país.”

⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Ministerio_de_Educaci%C3%B3n_de_Guatemala



2.1.3. Funciones

La función del Ministerio de Educación es organizar metódica y técnicamente la educación en todos sus ámbitos, se complementa con coordinaciones y encargados de regiones educativas.

2.1.4. Fundamentación legal

La Ley de Educación Nacional establece que, el Congreso de la República de Guatemala, a través del Decreto Número 12-91, aprobó la Ley de Educación Nacional con el fin de conformar y fortalecer el sistema educativo nacional, en el cual se incluye generalidades de la educación.

La Ley de Educación Nacional consta de trece Títulos y 108 Artículos, y los aspectos más importantes de la ley son: los principios y fines de la educación, la estructura e integración del sistema educativo nacional, las garantías personales de educación, las modalidades de la educación, la calidad de la educación, el planeamiento y evaluación, la supervisión educativa, programas de apoyo, becas y el régimen económico y financiero.

2.2. Estructura del Ministerio de Educación

Para desarrollar la estructura del Ministerio de Educación se debe indicar que son cuatro niveles, los cuales se indican a continuación:



- 1) Nivel de Dirección Superior: dentro de este nivel se encuentra el Despacho Ministerial, los Despachos Viceministeriales y el Consejo Nacional de Educación.

El Despacho Ministerial está a cargo de un Ministro, quien es la máxima autoridad del ramo y es el responsable, en coordinación con el Consejo Nacional de Educación, de establecer las políticas educativas del país y de garantizar la operatividad de las mismas en todos los niveles que lo conforman.

Los Despachos Viceministeriales tienen a su cargo la dirección administrativa del Ministerio de Educación y sus dependencias; y el Consejo Nacional de Educación es el ente encargado de conocer, analizar y aprobar conjuntamente con el Despacho Ministerial, las principales políticas, estrategias y acciones de la administración educativa.

- 2) Nivel de Alta Coordinación y Ejecución: está compuesto por las Direcciones Generales y las Direcciones Regionales. Las primeras, son las dependencias encargadas de coordinar y cumplir las políticas y directrices que establece la Dirección Superior. Asimismo, se encargan de orientar la ejecución de los planes, programas y actividades del Sistema Educativo Nacional. Por su parte, las Direcciones Regionales son creadas para descentralizar las políticas y acciones educativas.
- 3) Nivel de Asesoría y Planeamiento: se compone de dependencias específicas de



asesoría, planificación, ciencia y tecnología, las cuales son órganos de investigación y consulta que proporcionan información a los niveles de Dirección Superior y de Alta Coordinación y Ejecución.

- 4) Nivel de Apoyo: está integrado por dependencias operativas de apoyo logístico, las cuales se encargan de facilitar y distribuir materiales básicos para el desarrollo de los procesos educativos.

2.3. La Dirección Departamental de Educación del Departamento de Guatemala

El Artículo 1º del Acuerdo Gubernativo No. 165-96. De las creaciones de las direcciones departamentales de educación. Direcciones departamentales de educación. Bajo la rectora y autoridad superior del Ministerio de Educación como los órganos encargados de planificar, dirigir, coordinar y ejecutar las acciones educativas de cada departamento de la República. Cada Dirección Departamental de Educación estará a cargo de un Director; dependen directamente del Despacho Ministerial el que, para efectos de integración, coordinación y supervisión de las actividades de las Direcciones Departamentales, se apoyaran en las respectivas Direcciones Técnicas Regionales y en las Direcciones Generales del ramo que corresponda.

2.3.1. Funciones

El Artículo 2º. Del Acuerdo Gubernativo No. 165-96. Funciones. Corresponden a las Direcciones Departamentales de Educación las siguientes funciones:



- Coordinar la ejecución de las políticas y estrategias educativas nacionales en el ámbito departamental correspondiente adaptándolas a las características y necesidades de su jurisdicción;
- Planificar las acciones educativas en el ámbito de su jurisdicción, en función de la identificación de las necesidades locales;
- Programar los recursos funcionarios, materiales y humanos necesarios para el cumplimiento de los planes y programas educativos departamentales,
- Programar la construcción, mantenimiento y reparación de infraestructura física educativa y velar por su adecuada ejecución;
- Promover, coordinar y apoyar los diversos programas y modalidades educativas que funciona en su jurisdicción, buscando la ampliación de la cobertura educativa, el mejoramiento de la calidad de la educación y la eficiencia administrativa;
- Llevar a cabo las acciones que le corresponden en la adquisición y entrega de los bienes objeto de los programas de apoyo establecidos por el Ministro de Educación;
- Ejecutar o coordinar la ejecución de las acciones de educación, desarrollo y evaluación curricular de conformidad con las políticas educativas nacionales vigentes y según las características y necesidades locales;
- Evaluar la calidad de educación y rendimiento escolar en el departamento correspondiente y apoyar acciones en esta materia dirigidas por el nivel central del Ministerio;
- Programar y ejecutar acciones de capacitación del personal docente y de otro bajo su jurisdicción;



- Apoyar el diseño, programación y realización de investigaciones educativas departamentales y apoyar el desarrollo de investigaciones y estudios a nivel regional o nacional;
- Efectuar o supervisar la ejecución de las acciones y evaluaciones institucional para fortalecer la legislación técnica y administrativa del sistema educativo en el ámbito departamental;
- Formular el anteproyecto de presupuesto de conformidad con las políticas, normas y lineamientos dictados por el nivel central del Ministerio;
- Apoyar al proceso de reclutamiento, selección y propuesta de un nombramiento de personal, de conformidad con el marco legal vigente de las normas y lineamientos dictados por el nivel central del Ministerio;
- Designar al personal interno, aprobar la concesión de licencias, traslados y permutas; aplicar los procedimientos legales del régimen disciplinario y otras acciones del personal, cuando corresponda de conformidad con la ley, todo al tenor de los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación y lo que establezcan las disposiciones legales;
- Ejecutar y verificar el cumplimiento de las acciones de administración escolar relacionadas con los horarios y calendarios escolares, uso de las instalaciones y edificios educativos, cumplimiento de disposiciones disciplinarias, cumplimiento de jornadas de trabajo y todas aquellas funciones que correspondan a la adecuada prestación de los servicios; en su jurisdicción, de conformidad con las disposiciones legales vigentes y supervisar su funcionamiento y calidad de la educación que imparten;



- Mantener actualizado el archivo de registros escolares y extraescolares de su departamento y elaborar los informes correspondientes;
- Facilitar y expedir la autorización y firma de títulos y diplomas correspondientes a las carreras de Ciclo de Educación Diversificada;
- Efectuar las acciones de supervisión educativa de los diversos programas y modalidades en su jurisdicción;
- Llevar a cabo el proceso de recolección procesamiento y análisis de la información educativa a nivel departamental y generar los indicadores educativos correspondientes para orientar la toma de decisiones;
- Coordinar la ejecución y supervisar programas de educación extraescolar en su jurisdicción, promoviendo la participación en los mismos de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales;
- Coordinar acciones con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para la realización de proyectos y programas educativos en su jurisdicción;
- Programar, organizar, ejecutar o coordinar la ejecución y supervisar programas de educación bilingüe intercultural; y,
- Ejecutar otras funciones que correspondan de conformidad con las responsabilidades que le conciernen en el nivel departamental.

2.3.2. Objetivos

Como objetivo es la afectiva desconcentración y descentralización del Sistema Educativo Nacional, es una acción prioritaria dentro del gobierno de la República y las estrategias del Ministerio de Educación, para viabilizar la adecuada prestación de los



servicios educativos a partir de procesos de planificación, ejecución y administración de las acciones educativas basadas en las necesidades reales e intereses de la población.

2.4. Definición de la educación

Para definir la educación se considera al resultado de este proceso, que se materializa en la serie de habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos, se llama también educación, etimológicamente del latín educare, “guiar o conducir hacia fuera, y educere, extraer, sacar, salir. Es un proceso exclusivamente humano, permanente, intencional, intercomunicativo y espiritual, en virtud del cual se realizan con mayor plenitud la instrucción, la personalización y la socialización del hombre. El hombre como ser social, necesita educarse para vivir y desarrollarse, superarse en lo individual y en lo social y para alcanzar el fin último del hombre que es la felicidad.”¹⁰

Sin embargo, el término promoción envuelve otra idea, quizá más importante todavía: señala que: “este proceso ascendente que es la educación (pro) debe tomar su dirección de un movimiento previo (moción), anterior a los designios del educador y a su voluntad, que es el que arranca del ser mismo, único e irrepetible, del propio educando (prole), de su singular talento y temperamento, de sus personales aptitudes e inclinaciones, de su vocación ordinaria e insustituible.”¹¹ Recordando que uno se educa en toda la vida y no deja de educarse y de ser un instrumento también de educar a los demás de lo conocido o estudiado en la vida.

¹⁰ www.unamosapuntos.com. (Fecha de consulta 22/05/2014).

¹¹ Tomás Aquino. **Suma Teológica**. Pág. 41.



2.5. Tipos de educación

Los tipos de educación se dividen en:

1. Educación inicial

Es aquella que comienza desde la concepción del niño, hasta los cuatro años de edad.

Sus finalidades son:

- a) Garantizar el desarrollo pleno de todo ser humano desde su concepción, su existencia y derecho a vivir en condiciones familiares y ambientales propicias.
- b) Procurar el desarrollo del niño mediante programas de atención a la madre en los períodos pre y postnatal.

2. Educación experimental

Esta modalidad se da cuando, sistemáticamente, cualquier miembro de la sociedad, se somete a un proceso continuo de verificación y experimentación para establecer su funcionalidad en la realidad educativa del país. Sus finalidades son:

- a) Promover la investigación en las distintas áreas educativas.
- b) Fortalecer y mejorar la educación nacional.



- c) Difundir en la comunidad educativa nacional los resultados de las investigaciones efectuadas.

3. Educación especial

El Artículo 47 de la Ley de Educación Nacional, la define como: “el proceso educativo que comprende la aplicación de programas adicionales o complementarios, a personas que presentan deficiencias en el desarrollo del lenguaje, intelectual, físico y sensorial y/o que den evidencia de capacidad superior a la normal.” Sus fines son los siguientes:

- a) Propiciar el desarrollo integral de las personas con necesidades educativas especiales.
- b) Promover la integración y normalización de las personas discapacitadas.

4. Educación estética

Es aquella que estimula la vocación estética de las personas de la sociedad. Esta educación integra al individuo, para conseguir un resultado pleno de su personalidad.

Sus objetivos son:

- a) Desarrollar la capacidad expresiva de los estudiantes.
- b) Desarrollar la capacidad creadora, como elemento del proceso educativo.



c) Desarrollar la sensibilidad social del estudiante.

5. Educación a distancia

Es aquella que proporciona la educación a la persona, sin que ésta se encuentre presente en el centro educativo, utilizando diversos sistemas. Sus fines son:

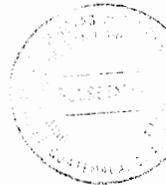
- a) Brindar oportunidades de estudio en los distintos niveles educativos y de formación.
- b) Facilitar los medios de enseñanza para la educación.

6. Educación bilingüe

Es la que se lleva a cabo a través de programas en los subsistemas de educación escolar, y responde a las necesidades del país, en lugares conformados por diversos grupos étnicos y lingüísticos. Su fin es fortalecer la identidad y los valores culturales de las comunidades lingüísticas.

7. Educación física

Es aquella que tiende a formar integralmente a la persona, es decir, en mente, cuerpo y espíritu, a través de actividades físicas planificadas, para ser aplicadas progresivamente en todos los ciclos de la vida del hombre. Sus finalidades son:



- a) Preservar y mejorar la salud.
- b) Adquirir y mantener la aptitud física y deportiva.
- c) Promover la sana ocupación del tiempo libre.
- d) Contribuir al desarrollo de los valores morales y al completo bienestar físico, intelectual y social del ser humano.

8. Educación acelerada para adultos

El Artículo 62 de la Ley de Educación Nacional establece que: “es el tipo de educación que ofrece la oportunidad de iniciar o complementar la educación primaria, a las personas que no la cursaron o no la concluyeron a través de planificación, programación y evaluación específica.” Sus fines para los estudiantes en aprendizaje son:

- a) Contribuir a la formación integral de los estudiantes.
- b) Descubrir y fomentar sus cualidades físicas, morales, intelectuales y espirituales.
- c) Ser un instrumento de cambio para la formación de una cultura nacional con clara conciencia social.



9. Educación por madurez

Esta modalidad permite complementar la educación de las personas que por razones socioeconómicas no pudieron cursar el nivel medio. Sus fines son:

- a) Permitir al estudiante desarrollar su personalidad de manera integral.
- b) Organizar el conocimiento adquirido por el estudiante para interpretar la realidad.
- c) Complementar y ampliar la formación adquirida por el estudiante.
- d) Involucrar en forma participativa y consciente al estudiante.

2.6. Principios de la educación

La Ley de Educación Nacional establece que la actividad educativa en nuestro país, se fundamenta en los siguientes principios:

- a) Es un derecho inherente a la persona humana y una obligación del Estado.
- b) En el respeto o la dignidad de la persona humana y el cumplimiento efectivo de los derechos humanos.
- c) Tiene al educando como centro y sujeto del proceso educativo.



- d) Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo.
- e) En ser un instrumento que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.
- f) Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.
- g) Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.

2.7. Fines de la educación

Como lo indica Víctor García Hoz en su libro del fin a los objetivos de la educación personalizada cita a Millán Puelles, analizando el pensamiento tomista en el que el fin de la educación se define como: “estado perfecto del hombre en cuanto hombre, que es el estado de virtud lo interpreta como el perfecto estado de las potencias operativas humanas y por ende, el estado perfecto del hombre en tanto que hombre. Se trata de una definición real en la que haya virtualmente implicado cualquier proceso educativo. Entonces resume García Hoz, “el fin de la educación puede ser definido como el perfecto estado posible de cada persona alcanzado mediante el ejercicio de sus



potencias operativas. Y agrega que el estado perfecto de una potencia operativa es la complacencia en un acto bien realizado”.¹²

La finalidad de la educación es ayudar al ser humano, encaminarlo hacia aquello que Tomás de Aquino llama “estado perfecto de hombre en cuanto hombre”¹³, es decir, el estado que en tanto hombre le corresponde.

Para lograr este estado y conservarlo, el ser humano ha de estar ininterrumpidamente actuando su ser, operando su esencia, y hacerlo conforme a lo que él es, es decir en cuanto a su naturaleza le conviene. Y ello, porque mediante dicho actuar alcanza la plenitud de su ser.

El proceso educativo promueve en el sujeto la búsqueda del bien y la verdad. Se ha de educar la cabeza y el corazón es decir la inteligencia y la voluntad, utilizando ambas como instrumentos para manejar la libertad y así lograr alcanzar el fin de la educación que es la felicidad fundamentada en buscar el bien, viviendo las virtudes.

En Guatemala hay varios fines principales de la educación, dentro de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- a) Proporcionar una educación basada en principios humanos, científicos, técnicos, culturales y espirituales que formen integralmente al educando, lo preparen para el

¹² García Hoz, Víctor. **Del fin a los objetivos de la educación personalizada**. Pág. 23

¹³ **Ibid**



trabajo, la convivencia social y le permitan el acceso a otros niveles de vida.

- b) Cultivar y fomentar las cualidades físicas, intelectuales, morales, espirituales y cívicas de la población.
- c) Fortalecer en el educando, la importancia de la familia como núcleo básico social y como primera y permanente instancia educadora.
- d) Formar ciudadanos con conciencia crítica de la realidad guatemalteca. La ley de Educación está bien enmarcada en lo que persigue, en cuanto a la formación de la persona.

La actividad educativa necesaria para alcanzar los fines enunciados actúa sobre las tres dimensiones que constituye la persona humana y sobre los actos específicos que de ellas se derivan: la corporeidad (conocimientos sensibles, aptitudes sensoriomotoras, impulsos primarios); la inteligencia (conocimientos universales, aptitudes especulativas y técnicas); la voluntad (decisiones, hábitos morales: valores individuales y sociales, hábitos religiosos).

También el Artículo 72 de la Constitución Política de la República de Guatemala indica acerca de los fines de la educación como: Fines de la educación. “La educación tiene como fin primordial el desarrollo integral de la persona humana, el conocimiento de la realidad y cultura nacional y universal.”



Se declaran de interés nacional la educación, la instrucción, formación social y la enseñanza sistemática de la Constitución de la República y de los derechos humanos.





CAPÍTULO III

3. Educación ambiental

La educación ambiental es intervenir a la familia y a otros agentes de su entorno para fomentar conductas acordes, dejando de lado el desinterés general que se puede ver actualmente de algunos actores sociales.

3.1. Generalidades

Los orígenes de la educación ambiental se sitúan en los años 70, la misma surge en el contexto de la preocupación mundial ante la seria desestabilización de los sistemas naturales, lo cual pone en evidencia la insostenibilidad del paradigma de desarrollo industrial o desarrollista, y lleva a la comunidad internacional al planteamiento de la necesidad de cambios en las ciencias; entre ellas, las ciencias de la educación, con el objetivo de darle respuesta a los crecientes y novedosos problemas que afronta la humanidad.

Aunque el término educación ambiental ya aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), datados de 1965, no es hasta 1972, en Estocolmo, durante la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo, donde fue constituido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entidad



coordinadora a escala internacional de las acciones a favor de la protección del entorno, incluida la educación ambiental.

En dicha Conferencia, se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual pretendía aunar esfuerzos y optimizar informaciones, recursos, materiales e investigaciones en materia de educación ambiental, para extender el conocimiento de las aportaciones teóricas y prácticas que se iban produciendo en este campo de la ciencia.

Desde los primeros años escolares es necesario educar a nuestros niños acerca de la importancia del cuidado del medio ambiente. Aprovechar desde la escuela la capacidad de asombro y de descubrimiento frente a la naturaleza que ellos poseen.

3.2. Concepto

Dando un concepto de lo que es la educación ambiental, es la enseñanza sobre el cuidado del ambiente que nos rodea, de manera que la institución encargada de proteger esa información es el Ministerio de Educación.

Se han incorporado a este concepto, las dimensiones tecnológicas, socioculturales, políticas y económicas, las cuales son fundamentales para entender las relaciones de la humanidad con su ambiente y así poder gestionar los recursos del mismo.



3.3. Definición

“La educación ambiental, por lo tanto, es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar la naturaleza, los seres humanos deben aprender a llevar una vida sustentable que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta. Este tipo de educación debe tener en cuenta las distintas dinámicas sociales, culturales y económicas que hacen la vida de una comunidad. El modelo de consumo y los métodos de producción suelen tener un impacto directo sobre el ecosistema y son las principales causas que deben modificarse para alcanzar el desarrollo sostenible.”¹⁴

3.4. Componentes de la educación ambiental

Con el fin de llevar a cabalidad y con éxito los programas de educación ambiental (así mismo cumplir eficazmente los objetivos), es recomendable llevar a cabo los siguientes componentes:

1. **Coordinación intersectorial e interinstitucional:** Para que el proceso de la educación ambiental tenga un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario que se realice un trabajo conjunto entre los diferentes sectores (Privado y Público) y las organizaciones de la sociedad civil

¹⁴ <http://definicion.de/educacionambiental/>(25 de mayo de 2014). **Definición de educación ambiental.**



civil involucradas en el tema ambiental. Esto se realiza con el fin de que organizaciones no gubernamentales y las que pertenezcan al estado puedan llevar a cabo de manera más rápida estos procesos de formación.

2. Inclusión de la educación Ambiental en la educación formal y no formal: Este se realice con el fin que dentro de la educación formal se lleve la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos o pensum de la educación básica, media y superior. Y la educación No formal se hace necesario la implementación de proyectos de educación ambiental por parte de las diferentes entidades que trabajen con fines ambientales, como estas pueden ser jornadas de sensibilización, charlas, celebración de días de importancia ambiental, entre otros.
3. Participación ciudadana: A través de este mecanismo, se busca educar a la ciudadanía en su conjunto para cualificar su participación en los espacios de decisión para la gestión sobre intereses colectivos. Por lo que a través de la Educación Ambiental, se fomenta la solidaridad, el respeto por la diferencia, buscando la tolerancia y la equidad, por lo que tratará de valerse de estas características para la resolución de problemas de orden ambiental.
4. Investigación: Este proceso permite la comprensión y la solución, a través de un conocimiento más profundo de los problemas ambientales, buscando las causas y los efectos que estos generan no solo en el entorno del hombre, sino que también la influencia de estos en las actividades antropogénicas, por lo que se plantea de que la investigación funciones como una estrategia, tanto en el campo natural como



social y el cultural, abarcando un mayor rango de influencia para que la educación ambiental sea más efectiva.

5. Formación de educadores ambientales: Esta estrategia favorece que la educación ambiental implique un trabajo interdisciplinario derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas, las diversas áreas de conocimientos y las diversas perspectivas.
6. Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación: A través de este se favorece la promulgación de la educación Ambiental, con los diferentes medios de comunicación actual, como son la radio, la televisión y la red. Estos medios además de favorecer la transmisión de noticias e información ambiental, igualmente favorece la publicidad de actividades y días relacionados con el cuidado como también la conservación del entorno.

3.5. Fundamentos ecológicos

“Es la ciencia que estudia las interrelaciones entre los seres vivos y su entorno. Estas interrelaciones pueden ser entre los organismos, de los organismos con sus ambiente exterior y de los componentes del ambiente físico entre sí.”¹⁵

¹⁵ Canter, Larry W. **Manual de evaluación de impacto ambiental**. Pág. 28.



3.6. Concienciación conceptual

Guatemala significa lugar de bosques, porque estaba totalmente cubierta de arboles, pero en la actualidad los mapas de cobertura forestal únicamente muestran un 37 por ciento del territorio, gran parte ha sido deforestado por el avance de la frontera agrícola que alcanza el 27 por ciento del país, otra parte ha sido deforestada para la construcción de viviendas y para la siembra de pasto para la ganadería. El país es regado por 38 cuencas hidrográficas, 49 lagunas, 109 lagunitas, 19 lagunas costeras y 3 lagunas temporales, muchas de estas han desaparecido, mientras que el 90 por ciento de los ríos están altamente contaminados por desechos sólidos, aguas servidas, aguas industriales, entre otros desechos.

El Artículo 97, indica: "Medio ambiente y equilibrio ecológico. El estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se editarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación."

Es importante hacer notar, que este Artículo constitucional, establece la obligatoriedad de prevenir la contaminación del ambiente y propiciar un equilibrio ecológico, a tres actores principales siendo uno de ellos: el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional.



3.7. Investigación y evaluación del problema

Sobre la investigación en el Artículo 7 numeral 3, del Convenio 169 de la OIT Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. "El gobierno deberá declarar siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas pueden tener sobre esos pueblos. Los resultados de éstos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas"

3.8. Capacidad de acción

La capacidad se puede establecer por solo una acción, como se indica a continuación: "Se considera un país seguro aquél que en el futuro ofrezca a sus habitantes seguridad alimentaria, seguridad en la salud y una base de recursos biológicos que permita el desarrollo potencial de los pueblos"¹⁶

La participación comunitaria es un concepto estrechamente vinculado al empoderamiento. Se entiende por poder local "las fuerzas, acciones y expresiones organizativas en el ámbito de la comunidad, del municipio o de la microrregión, que contribuyen a satisfacer necesidades, intereses y aspiraciones de la población local: mujeres y hombres en todas las edades para la mejora de sus condiciones de vida

¹⁶. Martínez Ramírez, Luis. **El desafío donde la diversidad. Comunicado de prensa sobre la presentación el proyecto que la ley de biodiversidad.**



sociales, culturales, políticas y personales), y como vía para convertirse en sujetos o protagonistas de sus vidas."¹⁷

Es de suma importancia el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, ya que es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

3.9. Educación ambiental formal

La elección de los métodos, así como los medios, no es algo banal, pues son parte importante del mensaje que captan las personas que aprenden. El modelo metodológico deseable debería resultar adecuado a los procesos de aprendizaje significativo de alumnos y alumnas, además de permitir abordar, de manera no forzada ni artificiosa, el estudio de las problemáticas ambientales. Estas características se dan en un modelo de metodología basado en la investigación del alumno o de la alumna (y del profesor o de la profesora), entendida ésta como un proceso de tratamiento de problemas relacionados con el medio ambiente. Todo ello vendrá condicionado por las

¹⁷ Comunidades rurales y áreas protegidas.



características del grupo (edad, madurez, perfil cultural, etc.), sus concepciones y las disponibilidades de recursos susceptibles de ser utilizados como fuentes de nuevas informaciones y contraste con las ideas del alumnado. Estas últimas son determinantes en el proceso y pueden obligar a reformular el problema y/o rediseñar el plan de trabajo puesto en marcha.

El profesor o la profesora, haciendo un uso adecuado de los recursos y las actividades, podrán favorecer la superación de los obstáculos que vayan apareciendo o, en otros casos, ampliar el campo de intereses del alumnado y promover la aparición de conflictos en sus esquemas previos. Los recursos didácticos disponibles en educación ambiental son muy variados:

- **El aula**, con sus factores ambientales y materiales de uso colectivo (publicaciones y materiales de tipo audiovisual, gráfico, interactivo, o informático);
- **El centro escolar**, considerado en sí mismo como un sistema cuyos componentes impregnan de mensajes todo el currículo, condicionan las actitudes y comportamientos del alumnado y donde este puede encontrar modelos aplicables a su realidad cotidiana y posibilidades de actuación;
- **La comunidad**, la localidad y el medio externo en general, ámbito donde, además de encontrarse infinidad de recursos capaces de generar aprendizajes distintos (espacios naturales, itinerarios, equipamientos, museos, bibliotecas, archivos, factorías, servicios, etc., y profesionales, técnicos o grupos diversos), surgen las



problemáticas ambientales que permiten contextualizar la acción educativa y la intervención del alumnado.

No se puede olvidar, además, que los recursos de educación ambiental han de ser coherentes con los principios y objetivos de ésta, en los planos conceptual, metodológico y ético, además de ajustarse a las necesidades del modelo educativo en el que nos movemos.

Un aspecto fundamental de un Programa de educación ambiental es su dimensión estratégica, pues no sólo ha de manifestar las intenciones que lo mueven sino que ha de establecer, de forma sistemática, las vías a través de las cuales pretende conseguir sus finalidades en el contexto para el que está diseñado. Esta implicación en el contexto requiere considerar a éste no sólo como un «medio para el aprendizaje» sino también como un ámbito de vida, por lo que ha de salir al paso de las necesidades reales y los retos que esa comunidad educativa tiene planteados.

El Programa, para que sea viable, ha de ser coherente con los planteamientos recogidos en el Proyecto Educativo de Centro, tanto en lo relativo al análisis del contexto como a las metas que se proponen y a los aspectos organizativos y de funcionamiento. Además, el Programa es un sistema que puede estar constituido por varios Proyectos que funcionan como subsistemas, por lo que éstos han de cumplir las condiciones mínimas de coherencia (cohesión entre los objetivos, contenidos y actividades, congruencia entre los métodos utilizados, adecuación al nivel del alumnado, etc.) que el Programa como tal requiere.



Así, el Programa cumplirá una función organizativa, favoreciendo la planificación educativa, mientras que los Proyectos funcionarán como concreciones del Proyecto Curricular referidas a temas específicos (problemas o centros de interés ambientales: pérdida de biodiversidad, energía, residuos, agua, desarrollo, etc.), presentándose frecuentemente como unidades didácticas a desarrollar en determinados cursos. En el desarrollo de los Programas puede intervenir toda la comunidad educativa, aunque lo más frecuente es que sea el trabajo de un grupo docente de una etapa o ciclo concreto, y pueden requerir la colaboración de agentes externos (asesores o asesoras, agentes sociales diversos, etc.). De cualquier forma, los diseños de los programas han de contemplarse como hipótesis de trabajo que guiarán la acción educativa, siendo susceptibles de cuantos ajustes y cambios requiera el proceso de su desarrollo.

Objetivos de la educación ambiental formal:

1. Toma de conciencia. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas.
2. Conocimientos. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.



3. Actitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
4. Aptitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
5. Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
6. Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

3.10. Educación ambiental no formal

La finalidad de la educación ambiental no formal es pasar de personas no sensibilizadas a personas informadas, sensibilizadas y dispuestas a participar en la resolución de los problemas ambientales. Sin embargo, no podemos esperar que de la mera adquisición de información se derive necesariamente un cambio de conducta.



Parece suficientemente demostrado que las relaciones entre conocimientos, actitudes y comportamientos no son causa-efecto aunque sí se influyen mutuamente. Debemos, por lo tanto, planificar actividades específicas para trabajar las actitudes y los comportamientos.

Hablar de Educación Ambiental significa hablar de conocimientos, aptitudes, valores, actitudes y acciones. De todos ellos, los valores juegan un importante papel, ya que a través de éstos los conocimientos y aptitudes pueden transformarse en actitudes y acciones, elementos claves en la Educación Ambiental no Formal. Los ámbitos donde los adquirimos son principalmente la escuela, la familia y la sociedad.

Entendemos por Educación Ambiental no Formal la transmisión (planificada o no) de conocimientos, aptitudes y valores ambientales, fuera del Sistema Educativo institucional, que conlleve la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural y social, que se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural, y que fomenten la solidaridad intra e intergeneracional.

En esta definición se incluye también lo que algunos definen como educación informal, para referirse a aquellos conocimientos, aptitudes y valores que se transmiten de manera no planificada o involuntaria, ya que consideramos que hacer explícitas las premisas éticas de los agentes sociales (gobiernos, empresas, religiones, medios de comunicación...), podría contribuir al esclarecimiento de la situación actual, y sentar bases de partida más sólidas y reales a la hora de planificar actuaciones.



Como puede apreciarse, en esta definición se contemplan también factores sociales y de desarrollo. La conferencia de las Naciones Unidas (Río 92) puso de manifiesto que ya no es posible separar Medio Ambiente y Desarrollo. La educación ambiental de los años 90 debe contemplar la redefinición de conceptos como desarrollo, progreso y bienestar social.

Los destinatarios de la Educación Ambiental, no Formal son toda la población, exceptuando las instituciones educativas (colegios, institutos, y universidades) que son objeto de la Educación Ambiental Formal.

Para optimizar las actuaciones emprendidas es necesario seleccionar destinatarios concretos para cada tema, y ajustar los mensajes y estrategias a los distintos colectivos. Algunos de los grupos objeto de la educación ambiental No Formal son: consumidores, jóvenes, políticos, empresarios, sectores profesionales, etc.

Es interesante buscar alianzas con asociaciones o colectivos que podrían actuar como amplificadores de los contenidos ambientales incorporándolos en sus programas. Los denominamos destinatarios intermedios, e incluimos en esta categoría a líderes religiosos, líderes de opinión, asociaciones, sindicatos, medios de comunicación etc.

3.11. Tipos de actuaciones en la educación ambiental no formal

Las actuaciones se dividen en:



- a. **Actividades de ocio y tiempo libre:** Cada vez con mayor auge. Englobamos las siguientes actividades: vacaciones con niños y jóvenes, como campamentos o actividades de verano en la naturaleza; actividades extraescolares, principalmente en equipamientos específicos para ello; turismo rural, con todos sus componentes: cultural, ecológico, etc.

- b. **Campañas de presión política:** Son aquellas dirigidas a responsables para que emprendan reformas políticas o legislativas que conlleven una mejora ambiental. Suelen basarse en informes elaborados por Asociaciones o colectivos sociales que ponen de manifiesto la necesidad de tomar medidas. Incluyen actuaciones como envíos de cartas o tarjetas a autoridades o empresas, manifestaciones, etc.

- c. **Campañas de sensibilización sobre el consumo:** Se incluyen actuaciones encaminadas a informar a los consumidores de la repercusión que tiene determinado tipo de productos sobre el medio ambiente. Incluyen llamadas a la participación ciudadana en materia de ahorro de recursos y energía, reciclaje, etc. Pueden incluso llegar a promover el boicot a determinados productos. Generalmente van acompañadas de material informativo (folletos, carteles, anuncios). Suelen tener repercusión en los medios de comunicación.

- d. **Campañas sobre problemas ambientales coyunturales o estacionales:** Aquí se recogen actuaciones de sensibilización sobre problemas que se producen estacionalmente (incendios forestales), o aquellas en las que por causas de



oportunidad (catástrofe ambiental, convenciones internacionales etc.), interesa recoger y canalizar el apoyo de la población.

- e. **Grupos de trabajo mixtos:** Es interesante promover grupos de trabajo sobre determinados temas con sectores sociales relevantes (líderes religiosos, sindicatos, empresarios...) para tratar de acercar posturas que conlleven la incorporación de valores ambientales en sus códigos de conducta.

- f. **Información en Medios de comunicación:** Televisión, radio, prensa diaria o semanal especializada, nuevas tecnologías como CD Rom, Internet y otras autopistas de la información, etc. Cada vez con un papel más importante en la educación o deseducación ambiental. Son vehículos para llegar a mucha gente a la vez, y por consiguiente con mensajes cortos y sencillos. Muy copados por los periodistas es difícil encontrar, aunque existen, programas de corte ambiental con algo más que mera información ambiental. Poco trabajados, quizá muchas veces por lo costoso que es, sin embargo pueden llegar a tener una gran importancia para la transmisión de ciertos valores y el fomento de acciones concretas de respeto hacia el medio ambiente.

- g. **Interpretación ambiental:** Se dirige al público en general con mensajes en relación al entorno, en contacto directo con él, y en los momentos de ocio o vacaciones. Tiene unos componentes muy claros: es una comunicación atractiva, ofrece una información concisa, es entregada en presencia del objeto en cuestión. Utiliza muchos recursos y equipamientos; desde los grandes centros de interpretación en



espacios naturales protegidos, a los itinerarios interpretativos auto-guiados; desde las aulas de naturaleza hasta los guías de naturaleza.

- h. **Jornadas, cursillos, mesas redondas:** Dirigidas a determinados sectores de la población: profesionales de distintos ámbitos, empresarios, vecinos, estudiantes, etc. Pueden tratar sobre problemática ambiental en general, aunque la tendencia es a centrar más los temas. Son un foro adecuado para exponer distintos puntos de vista, y es recomendable que sean abiertas a las aportaciones de los destinatarios.

3.12. La educación ambiental en el respeto de la biodiversidad y las áreas protegidas

El uso sostenible de la biodiversidad se basa en la organización comunitaria, que procura devolver el poder a un nivel más local, más amplio y más participativo. Con la consiguiente asignación de responsabilidades.

Convenio sobre la diversidad biológica, tiene como un activo, establecer los valores ecológicos, energéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y específicos de la diversidad biológica componente.

Como enfoque principal de la presente investigación, como indica el Artículo 8 del Convenio Sobre la Diversidad Biológica en su literal J) Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las



prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan. Equitativamente;

La Ley de Áreas Protegidas en su Artículo 6 indica: “que la aplicación de la ley de las Áreas Protegidas es de aplicación general en todo el territorio de la república y para efectos de la mejor atención de las necesidades locales y regionales en las materias de su competencia, los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural en las municipalidades coadyuvarán en la identificación, estudio, proposición y desarrollo de áreas protegidas como dentro del ámbito de su respectiva región”.

En el Artículo 8 de la Ley de Áreas Protegidas indica: “que las áreas protegidas para su óptima administración en el manejo se clasifican en: parques nacionales, biotopos, reserva de la biosfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas biológicas, manantiales, reservas de recursos, monumentos naturales, monumentos culturales, rutas y vías escénicas, parques marinos, parques regionales, parques históricos, refugios de la vida silvestre, áreas naturales recreativas, reservas naturales privadas y otras que se establezcan en el futuro con fines similares, las cuales integran el sistema guatemalteco de áreas protegidas como creado dentro de la ley de áreas protegidas con independencia de la entidad, persona individual o jurídica quien las administre.



Es importante señalar que el Artículo 13 de la Ley de Áreas Protegidas indica: "fuentes de agua". Como programa prioritario del "SIGAP", se crea el subsistema de conservación de los bosques pluviales, de tal manera de asegurar un suministro de agua constante y de aceptable calidad para la comunidad guatemalteca. Dentro de un poder a haber reservas naturales privadas.

En el Artículo 19 de la Ley de Áreas Protegidas señalan las concesiones: "El CONAP podrá en arrendamiento un otorgar concesiones de aprovechamiento en las áreas protegidas bajo su administración, siempre y cuando el plan maestro respectivo lo establezca y lo permita claramente; debiendo suscribirse en los correspondientes contratos de concesión".

Es importante señalar que cuando por cualquier razón las áreas protegidas tengan o deban construirse los caminos, ya sea para el transporte interno o Intel protegidas o para transporte de uso general, éstos deben ser construidos solamente si se logra un estudio de impacto ambiental favorable, presentado por el ente o empresa interesada en la construcción y aprobado por una comisión nacional del medio ambiente y por el CONAP. Cuando la construcción sea realizada por un concesionario, éste será el responsable de su construcción, modificación y mantenimiento por, al menos, el tiempo que dure la concesión, salvo si en el contrato se especifica lo contrario. En el caso de las áreas públicas, las rutas serán construidas y mantenidas por telecomunicaciones, transporte y obras públicas.



Esta ley es de reciente creación y dentro de los ilícitos penales y administrativos se encuentran los siguientes:

- A) Prohibido negarse a inspecciones de funcionarios del CONAP, Artículo 81.
- B) Prohibido cortar, recolectar ejemplares vivos o muertos, partes o derivados de especies de flora, fauna silvestre, sin contar con licencia, Artículo 81.
- C) Prohibido transportar, intercambiar, comercializar o exportar ejemplares vivos o muertos, parte o derivados de especies de flora o fauna silvestre amenazado de extinción, así como de las endémicas y especies consideradas dentro de listados de especies amenazadas en peligro de extinción publicados por el CONAP. Artículo 82.
- D) Prohibido promover, facilitar o invadir tierras ubicadas dentro de áreas protegidas declaradas, con fines de apoderamiento, aprovechamiento o enriquecimiento ilícito. Artículo 82
- E) Construir caminos y carreteras para transporte interno en áreas protegidas, Artículo 21.
- F) Usurpación de áreas protegidas con fines de apoderamiento, aprovechamiento, enriquecimiento ilícito, facilitare promoviere o invadiere tierras ubicadas en áreas protegidas declaradas, Artículo 82 bis.



- G) Prohibido casar por deporte, capturar y comercializar toda clase de especies marinas, cazar en fincas de propiedad privada, cazar para consumo doméstico, cazar y pescar dentro de las áreas protegidas del SIGAP y sus zonas de amortiguamiento. Artículos 27, 40, 42, 43, 44, 48 y 56.





CAPÍTULO IV

4. La contaminación y la necesidad de reformar el Artículo 3 numeral 2 del Decreto Número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán Decreto 64-96

Por contaminación se entiende: “La alteración directa o indirecta de las propiedades radiactivas, biológicas, térmicas o físicas de una parte cualquiera del medio ambiente, que puede crear un efecto nocivo o potencialmente nocivo para la salud; supervivencia o bienestar de cualquier especie viva”.¹⁸

La protección del medio ambiente es incluida como elemento fundamental del desarrollo. Surge la idea de un desarrollo sostenible, promoviendo para el efecto la conservación de los recursos de la naturaleza.

4.1. La contaminación

La contaminación y el deterioro que sufre actualmente la naturaleza debido a las actividades del hombre, ha sido ocasionado entre otros, por los siguientes factores:

- a) Explotación inadecuada de los recursos naturales.
- b) Contaminación ambiental.
- c) Deforestación.

¹⁸ Martínez Solórzano, Edna Rossana. **Apuntes de derecho ambiental**, Pág. 12.



- d) Cambio de uso de tierra
- e) La sobrepoblación
- f) La extrema pobreza
- g) Falta de conciencia ambiental y educación ambiental

4.2. Definición de contaminación

La contaminación ambiental: "La contaminación ambiental tiene importancia de acuerdo con la extensión o número de seres humanos afectados por ella en una porción determinada de espacio, con lo cual es válido referirse a ella desde un punto de vista geográfico".¹⁹

Para el cuidado y la conservación de recursos naturales para protección del Medio Ambiente por ser de gran importancia para Guatemala como lo son los ríos, lagos, playas para protección de la naturaleza y en relación se define el Derecho ambiental, de la siguiente manera: " El conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se espera una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos vivos".²⁰

¹⁹ Martínez Solórzano, Edna Rossana. **Apuntes de derecho ambiental**, Pág.12.

²⁰ Carmona. María del Carmen. **Derechos en relación al medio ambiente**, Pág. 30.



Al momento de la realización de una conducta no aceptable en los ríos o lagos, como lo es la contaminación al quemar la basura o desechos en el ambiente.

Indica la autora María del Carmen Carmona, señala sobre el Derecho Ambiental que: “Es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las condiciones individuales y colectivas con incidencia en el ambiente y regulan las relaciones de derecho público y privado tendientes a preservar el medio ambiente libre de contaminación; o mejorarlo en caso de estar afectado”.²¹

La contaminación es la presencia en el medio ambiente de uno de más contaminantes, o bien de cualquier combinación de los mismos, la cual puede perjudicar, o molestar la salud, vida, bienestar humano, fauna o flora y también es aquella que degrada la calidad del agua, aire, tierra y bienes de los recursos de la Nación o del particular y en las comunidades.

“La contaminación ambiental tiene importancia de acuerdo con la extensión o número de seres humanos afectados por ella en una porción determinada de espacio, con lo cual es válido referirse a ella desde un punto de vista geográfico”.²²

4.3. Tipos de contaminación

Entre las formas de contaminación ambiental, se puede presentar de distintas formas, y con características de cada región, en la presente investigación se inicia con la más

²¹ Carmona, **Ob. Cit**, Pág. 26.

²² Martínez Solórzano, Edna Rossana. **Apuntes de derecho ambiental**. Pág. 12.



importante que es la contaminación atmosférica, que es irrecuperable y las demás de importancia, que se debe señalar las que a continuación se enumeran y explican brevemente, siendo las mismas:

4.3.1. Contaminación atmosférica

“La contaminación atmosférica es el material gaseoso que se encuentra disperso y el que encontrándose en el aire no es constitutivo del mismo. Es una concentración excesiva de cualquier constituyente minoritario”.²³ “La contaminación del aire es una forma de guerra civil química y biológica, que no es incluida en las estadísticas criminales, no obstante que ataca la salud y seguridad del pueblo”.²⁴

4.3.2. Contaminación hídrica

La contaminación hídrica o del agua es la que se puede producir en aquellas aguas que se encuentran ubicadas sobre la superficie terrestre o bien por debajo de la misma. El origen puede ser biológico, químico o térmico, con lo que la vuelve inútil, según el grado, para consumo humano, para usos recreativos, para ciertos cultivos y aún para usos industriales. También se le denomina a la contaminación hídrica desechos líquidos y abarca la descarga de aguas residuales que tienen un origen doméstico, agropecuario o industrial, que es descargada en ríos y en lagos, sin contar con el tratamiento correspondiente, ocasionando con ello un serio problema relativo a la salud del medio

²³ Ibid, Pág. 15.

²⁴ Ibid, Pág. 16.



ambiente para cualquier forma de vida en las regiones que se ven afectadas debido a la contaminación.

4.3.3. Contaminación de los suelos

La contaminación de los suelos debido al uso excesivo de herbicidas y de pesticidas, la misma, destruye indiscriminadamente, parte de las especies, las que son su objetivo, a insectos productivos y beneficiosos. Los derechos sólidos se encuentra conformados por todos los materiales sólidos o semisólidos, los que son el resultado de un proceso cultural o bien de eliminación natural, que es el producto de las actividades del ser humano, que no cuentan con un valor utilitarista inmediato; lo cual provoca la necesidad de tener que ubicarlos en un determinado lugar que faculte la posibilidad de la eliminación de consecuencias que sean perjudiciales para el medio ambiente.

4.3.4. Contaminación sonora

“Ruido es el sonido o radiación electromagnética al azar, que no es necesaria para el observador y que, incluso, puede entorpecer los sonidos importantes”.²⁵

Los efectos nocivos a la salud humana que se derivan de la contaminación sonora se pueden sentir tanto en su aspecto físico como el psicológico, y consecuentemente también emocionalmente. La manifestación física más seria se constituye en la pérdida del sentido del oído o bien en sordera.

²⁵ Ibid, pág. 16.



4.3.5. La contaminación visual

Todos los elementos artificiales de orden habitacional o comercial que le restan belleza y majestuosidad a las distintas formas o medios de manifestación física de la naturaleza son contribuyentes a la contaminación visual. “La contaminación visual es todo aquello que impide apreciar lo estético y grandioso de los lugares abiertos o de recreación natural. Los carteles publicitarios, ventas callejeras y edificios que no están acordes al ambiente, son formas en que se manifiesta la contaminación visual del ambiente”.²⁶

4.4. La contaminación ambiental

La contaminación ambiental: “es la que se puede producir en aquellas aguas que se encuentran ubicadas sobre la superficie terrestre o bien por debajo de la misma. “El origen puede ser biológico, químico o térmico, con lo que la vuelve inútil, según el grado, para consumo humano, para usos recreativos, para ciertos cultivos y aún para usos industriales”.²⁷

4.5. La contaminación de recursos naturales

La contaminación de los recursos naturales dependen no sólo de la cantidad de pobladores que la utilicen y la deterioren, sino en gran parte de las industrias establecidas en el área, pues dependiendo del tipo de industria y el uso que le den a

²⁶ Ibid, Pág. 17.

²⁷ Martínez Solórzano, **Ob. Cit.** Pág.16



dichos recursos, así será su contaminación. El profesor Reynol Díaz en cuanto al presente tema establece lo siguiente: “El hombre común percibe la contaminación en sus lugares de trabajo o en sus zonas de residencia. Sin embargo hay otro vínculo estrecho entre la naturaleza y la actividad fabril, y es el que está constituido por la utilización de los recursos naturales. El impacto sobre el medio que causa la extracción de los recursos naturales generalmente no es perceptible por el hombre común y, a veces, no lo es siquiera para quien lleva a cabo la explotación de la naturaleza.

Sin embargo, es obvio, que tal extracción altera al ecosistema ya que produce cambio en su estructura y modifica su dinámica. A si pues su utilización no puede llevar a cabo al infinitum. El agotamiento de un recurso natural tiene un impacto negativo sobre el medio ambiente y puede generar su colapso definitivo; además, arrastraría irremediablemente el sistema social que depende de él para su subsistencia. Asimismo, tiene efectos graves sobre el proceso de desarrollo al comprometerlo en el largo plazo.

Visto de otra manera, la estructura industrial es la estructura productiva local que sostiene los nuevos estilos de vida. Depende sobre manera de la importación de bienes de capital, materias primas, energía (petróleo), tecnología, conocimientos, diseños, marcas y técnicas de comercialización.

Esta dependencia se renueva siempre a medida que se introduce continua y sucesivamente nuevos productos, procesos e innovaciones. Así, el proceso de industrialización y modernización se apoya en forma creciente en bienes y servicios importados, con la consiguiente incidencia sobre la balanza de pagos. Esta, a su vez,



debe financiarse mediante un aumento de las exportaciones de productos primarios, basados en la explotación de los recursos naturales”²⁸

4.6. Problema planteado

La contaminación física del lago de Amatitlán también se realiza a causa de la contaminación por la población y de la industria, un hecho que refleja el significativo impacto negativo que ha tenido la industria que opera en la ciudad capital y en las áreas cercanas del lago, es el sensible deterioro del lago de Amatitlán, uno de los principales lagos de Guatemala, como resultado del deterioro del río Villalobos, debido a las descargas que absorbe en su trayecto, generadas principalmente por las industrias, así como de los municipios de Mixco, San Miguel Petapa, Villa Nueva, Villa Canales, entre otros. Esto está acelerando la muerte del lago al recibir altas cargas de tóxicos plaguicidas, fertilizantes y otros contaminantes.

Tanto las industrias como las poblaciones lanzan a los ríos, lagos o al mar, aguas residuales con altas concentraciones de materia orgánica. Esta materia es atacada por las bacterias y otros organismos que la estabilizan en un proceso que tiene una alta demanda bioquímica de oxígeno. El resultado es una disminución del oxígeno disuelto en el agua del cuerpo receptor con el consiguiente daño para los peces y la vida acuática en general.

²⁸ **Conceptos básicos del derecho y derecho ambiental.** Pág. 7.



4.7. Entidades encargadas de velar por el medio ambiente

La falta de capacitación y conciencia de las personas que contaminan la cuenca y el Lago de Amatitlán, sucede por la falta de información y las indicaciones de precaución por la contaminación ambiental que se produce constantemente en el lago.

La participación constante de otras instituciones que velan por el mantenimiento y protección de la cuenca y el Lago de Amatitlán, es insuficiente al deterioro progresivo del lago, por la contaminación diaria que se realiza a los alrededores, existen instituciones que cumplen con su función de limpieza, o de alguna otra tarea especial para cada una, pero no existe el personal adecuado para la capacitación a las poblaciones cercanas que son los principales generadores de contaminación.

4.8. La participación

La participación debe de ser ordenada y dirigida educacional, en los siguientes ámbitos:

4.8.1. Asociaciones de vecinos, experiencias no siempre bien valoradas

Hay muchos ejemplos de acciones de transformación y mejora del espacio cotidiano -el barrio, la calle, la plaza- que han sido promovidas por las asociaciones de vecinos, en procesos participativos muchas veces espontáneos. Estas experiencias, verdaderamente enriquecedoras, vienen a demostrar cómo es posible solucionar



problemas cuando las personas están sensibilizadas con los mismos y dispuestas a solucionarlos.

Se resalta el papel de sensibilización y toma de conciencia que juegan estas asociaciones vecinales, para la protección del lago de Amatitlán, pero no es posible hablar de un proceso educativo estructurado y tal vez tampoco es necesario.

4.8.2. Campañas de sensibilización y cambios de hábitos de consumo: puntuales e intensas

Esas actividades se desarrollan, en la actualidad hay bastantes campañas y actuaciones, promovidas por diferentes agentes, desde instituciones a sindicatos y ONGs, que alertan sobre la necesidad de cambiar los hábitos de consumo para frenar y revertir la degradación ambiental, de todos los recursos naturales y contaminantes.

Muchas inciden en la participación forzada, sobre todo las procedentes de administraciones, todas las campañas de ahorro de agua.

Hay otras que intentan provocar un cambio de actitud incitando a la reflexión y sensibilización sobre las verdaderas causas de estos problemas y cómo se pueden solucionar, por la falta de cuidado de los hídricos como los lagos, se agota los recursos naturales como sucede en el lago de Amatitlán.



4.8.3. Programas de voluntariado en espacios naturales, incipientes núcleos de participación

Desde la innovadora experiencia de Collserola en 1991, promovida por el equipo de educación ambiental del parque, se han venido poniendo en marcha diferentes programas de voluntariado en espacios naturales, como pueden ser los voluntarios ambientales de la región de Murcia, promovido por la Consejería de Medio Ambiente; de los espacios naturales valencianos entre la Consejería de Medio Ambiente y los centros excursionistas valencianos; o el programa de voluntariado ambiental promovido por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Programas muchos de ellos dirigidos y coordinados por responsables y técnicos en educación ambiental, las tareas destinadas a los voluntarios son diversas como limpiezas y señalización de los espacios, restauración, acciones de sensibilización a visitantes, etc.

4.8.4. Las asociaciones de consumidores, ecologistas, de desarrollo, por la paz..., la sociedad civil organizada

Muchas actuaciones en Educación Ambiental no Formal las han desarrollado en los últimos 15 años diferentes asociaciones. También han promovido acciones de participación, muchas veces forzada -imposición de criterios o formas de comportarse ante el medio ambiente, uso de la palabra y no de la vivencia a la hora de intentar cambiar actitudes, y otras veces verdadera participación activa realizando y promoviendo análisis de la realidad, detección de problemas, propuestas de solución y acciones.



Una acción de interés por lo que está suponiendo de cambio para una asociación que lleva casi 30 años de vida, WWF/Adena, es la creación de una red de grupos locales formados por socios voluntarios. Siguiendo procesos educativos y métodos de animación sociocultural, se están creando núcleos de participación activa con altos grados de decisión.

4.9. Incorporar al Ministerio de Educación, para capacitación de la población cercana al lago de Amatitlán

Artículo 3°. Integración: Para el mejor cumplimiento de sus fines la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Amatitlán se integrará de la siguiente forma:

1. Dirección Ejecutiva: emitirá las directrices y mecanismos de aplicación del Plan de Manejo Integrado de la Cuenca –PLANDEMAT-, contará con las dependencias que sean necesarias y que se definirán en el Reglamento que para el efecto se emitirá.
2. La Representación de los distintos sectores que intervienen en el uso de los recursos de la cuenca y el lago, a fin de que mantengan una coordinación interinstitucional que agilice las acciones y aplicaciones de normas y reglamentos, estará integrada por un representante titular y un suplente en forma ad-honorem, de las siguientes instituciones:
 - a. Gobernador Departamental de Guatemala, quien preside la Autoridad
 - b. Vicepresidencia de la República.



- c. El Comandante de la Región Militar Guatemala Sur
- d. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- e. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- f. Procuraduría del Medio Ambiente de la Procuraduría General de la Nación
- g. Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público
- h. Un representante de las Municipalidades que estén comprendidas dentro del territorio de la Cuenca Tributaria
- i. Comisión Nacional del Medio Ambiente –CONAMA. Comité de Cámaras Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras –CACIF.
- j. Ministerio de Educación de Guatemala.

Las instituciones públicas y privadas legalmente constituidas, cuyos fines estén directamente o indirectamente relacionados con el rescate y resguardo del Lago de Amatitlán y sus cuencas tributarias

4.10. Propuesta de reforma

La problemática del mejoramiento y cuidado del lago es institucional ya que como lo establece el Artículo 3 numeral 2 del Decreto Número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, la integración de la representación, no hace partícipes a los comités de pobladores de las cercanías del lago ni a instituciones que puedan participar en educar y explicar a los pobladores del sector los problemas ocasionados por la contaminación tanto en el ambiente como de los alimentos provenientes del lago.





CONCLUSIÓN DISCURSIVA

La necesidad de que exista una acción social y por parte del Estado que genere políticas de Estado, para frenar la contaminación en el lago de Amatitlán, ya que en la presente investigación pude constatar que no solamente son las personas sino también las fábricas que contaminan las cuencas y el lago de Amatitlán.

Por ese motivo se debe de crear políticas educativas de beneficio para el lago y la población en general, de esa forma considero la necesidad de incorporar al Ministerio de Educación en el Artículo 3 numeral 2 del Decreto Número 64-96, Ley de Creación de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, para que se evite la contaminación constante del lago y crear conciencia en la población estudiantil de los diferentes centros educativos tanto públicos como privados por parte de las autoridades del Ministerio de Educación.

Que la conservación y cuidado del medio ambiente es una necesidad urgente para la humanidad, sin olvidar la protección de los recursos hídricos los cuales pueden establecerse y orientarse a través de crear políticas y propagandas educativas que preparen a futuros ciudadanos en el cuidado y correcta utilización de los recursos naturales.



BIBLIOGRAFÍA

AMELLA, Antonio. **Manual de instrumentos jurídicos para la protección de los recursos naturales**. Guatemala: Ed. Fundación, 1995.

CABANELLAS, Guillermo. **Diccionario enciclopédico de derecho usual**, Ed. Heliasa S.R.L. Viamonte 1730, piso 1, Buenos Aires Argentina.

CANO, Guillermo. **Derecho, política y administración ambiental**. Buenos Aires, Argentina: Ed. De Palma, 1978.

CARMONA, María del Carmen. **Derechos en relación con el medio ambiente**. México, D.F.: Ed. UNAM, 2000.

GALLARDO, Sofía. **Lecturas sobre comercio y medioambiente**. México, D.F.: Ed. CEMDA, 1993.

JORDANO FRAGA, Jorge. **La protección del derecho a un medio ambiente adecuado**. Barcelona, España: Ed. Bosch, 1998.

LORENTE AZNAR, Carlos. **Empresa, derecho y medio ambiente**. Barcelona, España: Ed. Bosch, 1996.

MEDINA CASTILLO, José Eligio. **Tecnología, medio ambiente y trabajo: crisis de modernidad y viejos problemas**. Guatemala: Ed. Sociedades, 1995.

OSSORIO, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. Editorial Heliasta México, D.F. Aires, Argentina: Ed. Heliasta S.R.L., 1998.

QUIRÓZ, Jorge. **Contaminación de aguas**. Santiago, Chile: Ed. CINDE, 1995.

SÁNCHEZ, Narciso. **Derecho ambiental**. México. D.F.: Ed. Porrúa, 2006.



SÁNCHEZ, Narciso. **Derecho ambiental. México. D.F.:** Ed. Porrúa, 2006.

SOPENA, Ramon. **Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española.**
Tomo I, Ed. Ramón Sopena, Barcelona.

Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional
Constituyente, 1986.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto número 68-86 del
Congreso de la República de Guatemala, 1986.

Ley de Áreas Protegidas. Decreto número 4-89 del Congreso de la República de
Guatemala, 1989.

**Ley de Creación de la Autoridad Para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del
Lago de Amatitlán.** Decreto número 64-96. 1996.