

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS JURÍDICAS**



**“LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO MECANISMO DE  
GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN LEGAL DE LOS RECURSOS  
AGUA, SUELO Y BOSQUE EN EL MUNICIPIO DE  
CONCHAGUA, LA UNIÓN”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN CIENCIAS  
JURÍDICAS**

**POR:  
LUIS GERARDO ARIAS GUEVARA  
GUSTAVO ADOLFO BENÍTEZ ORELLANA  
DORIS LIZZETTE FERNÁNDEZ VENTURA**

**DIRECTOR DE CONTENIDO:  
LIC. JUAN CARLOS CASTELLÓN MURCIA**

**DICIEMBRE DE 2003**

**SAN MIGUEL**

**EL SALVADOR**

**CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES**

**DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ**

**RECTORA**

**ING. JOAQUÍN ORLANDO MACHUCA**

**VICE-RECTOR ACÁDEMICO**

**DRA. CARMEN RODRÍGUEZ DE RIVAS**

**VICE-RECTORA ADMINISTRATIVA**

**LICDA. LIDIA MARGARITA MUÑOZ VELA**

**SECRETARÍA GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**AUTORIDADES**

**ING. JUAN FRANCISCO MÁRMOL CANJURA**

**DECANO INTERINO**

**LICDA. LOURDES ELIZABETH PRUDENCIO COREAS**

**SECRETARIA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS JURÍDICAS**

**AUTORIDADES**

**LIC. RAFAÉL ANTONIO ANDRADE POLÍO**

**JEFE DEL DEPARTAMENTO**

**LIC. JOSÉ FLORENCIO CASTELLÓN GONZÁLEZ**

**DIRECTOR DE SEMINARIO**

**LIC. JUAN CARLOS CASTELLÓN MURCIA**

**DIRECTOR DE CONTENIDO**

**LIC. MANUEL ASCENSIÓN GONZÁLEZ MARIN**

**DIRECTOR DE METODOLOGÍA**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS TODOPODEROSO**

Por habernos brindado la sabiduría e inteligencia necesaria para obtener este triunfo importante.

### **A LA VIRGEN MARÍA**

Por cubrirnos con su manto sagrado durante el proceso de realización de este trabajo de investigación.

### **A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

Por habernos regalado la oportunidad de formarnos como profesionales.

### **A NUESTROS ASESORES LICENCIADOS**

Juan Carlos Castellón Murcia, Manuel González Marín, Marta del Carmen Villatoro de Guerrero, Florencio Castellón González por todo su tiempo, paciencia y dedicación para poder lograr uno de nuestros máximos sueños. Que Dios todopoderoso y la Virgen Santísima les derrame muchas bendiciones y éxitos en sus labores diarias.

### **A NUESTROS AMIGOS**

Lic. Adolfo Antonio Villacorta, Lic. Gloria Recinos, Ingeniero Agrónomo Miguel Bautista, Lic. Marta del Carmen Villatoro de Guerrero, Lic. José Candelario Barahona, Lic. Liliana Fuentes y al Sr. Martín Hernández por habernos proporcionado su valiosa ayuda incondicionalmente durante el proceso de investigación son mucho esmero.

### **A NUESTROS MAESTROS**

Por habernos brindado sus conocimientos durante el proceso de formación.

### **A LA UNIDAD AMBIENTAL DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE CONCHAGUA**

Por todo el apoyo que nos brindaron.

**Gerardo, Gustavo y Doris.**

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS TODOPODEROSO**

Por haberme dado la vida, la sabiduría e inteligencia durante el proceso de mi formación para poder lograr este triunfo.

### **A LA VIRGEN MARÍA**

Por haberme iluminado e intercedido ante Dios padre y así concluir satisfactoriamente este trabajo de investigación.

### **A MIS PADRES**

Gerardo Arias y María del Carmen Guevara, por su apoyo incondicional.

### **A MI MADRE Y ABUELA,**

Juana Arias con mucho amor, por haberme apoyado para desarrollarme tanto intelectual, moral, espiritual y profesionalmente para alcanzar este sueño, que Dios derrame bendiciones en ella.

### **A MI HERMANA,**

Nancy del Carmen Arias, por su amor y apoyo incondicional para poder lograr este triunfo y por su especial interés en que hiciera realidad este sueño.

### **A MIS TÍOS/AS**

Por haber contribuido a la realización de este trabajo.

### **A MIS COMPAÑEROS DE TESIS**

Con mucho cariño y respeto, por su apoyo y entrega para la realización de este trabajo.

### **A MIS AMIGOS/AS**

Por haberme brindado su apoyo y amistad durante todo el proceso de mi formación.

**Luis Gerardo Arias.**

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS TODOPODEROSO**

Primeramente por darme la luz celestial por medio de sus Ángeles de luz, como San Miguel Arcángel, San Rafael Arcángel, San Gabriel Arcángel y a los hermanos en Cristo (Agapito Vásquez, Licenciado Héctor Larios, Doctora Clementina de Rodríguez) quienes me ayudaron en todo momento de mi carrera y nunca me faltó su sabiduría celestial.

### **A NUESTRA MADRE, LA SANTISIMA VIRGEN MARÍA**

Por haberme protegido en todo momento con su espíritu divino y cobijarme en sus brazos en toda mi carrera y en todo los problemas de mi vida; así mismo, por interceder por mí ante el Dios creador de lo tangible y lo intangible y darme la sabiduría celestial.

### **A MIS PADRES**

José René Benítez Márquez y Rubidia del Carmen Orellana de Benítez por su apoyo incondicional y comprensión y por confiar en mí en todo momento para que cuenten conmigo en un futuro para darles la mano incondicionalmente así como ellos me la dieron a mí desde mi nacimiento.

### **A MI ABUELITO**

José Roberto Orellana, por estar conmigo en todo momento y estar conmigo para siempre en mi alma desde el cielo. Cerca de mi padre celestial brindándome su ayuda.

### **A MI MEJOR AMIGO.**

Joel Galileo Villacorta, por estar conmigo en todos los momentos difíciles de mi carrera y hasta el final de ella.

### **A MIS HERMANOS**

José René Benítez Orellana y Roberto Carlos Benítez Orellana para que cuenten conmigo en todo momento y estar conmigo en el transcurso de mi tesis y de mi carrera.

### **A MIS TÍOS/AS**

Con mucho cariño por haber estado pendiente de mí y tenerme en sus oraciones para que triunfe en mi carrera profesional.

### **A MIS COMPAÑEROS DE TESIS, AMIGOS/AS**

Por su paciencia y comprensión durante el transcurso de la elaboración de este trabajo.

**Gustavo A. Benítez**

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS TODOPODEROSO**

Por haberme brindado todas las condiciones necesarias y oportunas, especialmente la sabiduría e inteligencia en el aprendizaje durante mi formación profesional y lograr con ello este valioso éxito.

### **A NUESTRA MADRE, LA SANTISIMA VIRGEN MARÍA**

Por protegerme siempre con su manto sagrado y por interceder por esta humilde criatura ante Dios padre y Dios hijo.

### **A MIS PADRES**

José Santos Fernández y María Hilda Ventura de Fernández por su apoyo incondicional y comprensión por no haberles brindado el tiempo necesario durante el proceso de formación.

### **A MI ABUELITO**

José Santos Fernández Alvarado, por su comprensión y cariño que siempre me brindó durante el proceso de mi formación profesional.

### **A MIS GRANDES AMIGOS**

Lic. Marta del Carmen Villatoro, por que siempre ha infundado en mí un espíritu firme de superación.

A los Licenciados José Ramón Juárez Chavarría y Marina Arriaza, por haber fomentado mi espíritu ambientalista.

A Rosario Cruz por sus regaños, consejos y por estar pendiente de mí.

### **A MIS HERMANOS**

Griselda Arely, Ledys Celina, César William, Delmy Evelyn, Orlando Avid, Noel Arístides, Moisés Aníbal y Rene Ramiro con mucho amor filial.

### **A MIS TÍOS/AS**

Con mucho amor y cariño y por todas esas palabras de aliento para continuar.

### **A MIS SOBRINOS/AS**

Mayra y Bryan Romero, Josselyn y Tania Reyes y por los demás angelitos que vengan a este mundo, por brindarme su ternura y cariño.

### **A MIS CUÑADOS**

Luis Romero, José Reyes, Alex Erazo con mucho cariño y amor fraternal.

### **A MIS COMPAÑEROS DE TESIS, AMIGOS/AS**

Por su paciencia y comprensión durante el transcurso de mi formación profesional.

**Doris Fernández.**

## ÍNDICE

CONTENIDO	Nº PÁG
INTRODUCCIÓN	1
<b>PARTE I</b>	
<b>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b>	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	5
1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	8
1.3 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.3.1 ALCANCE NORMATIVO	8
1.3.2 ALCANCE CONCEPTUAL	9
1.3.3 ALCANCE TEMPORAL	10
1.3.4 ALCANCE ESPACIAL	10
1.4 JUSTIFICACIÓN	11
1.5 OBJETIVOS	14
1.5.1 GENERALES	14
1.5.2 ESPECÍFICOS	14
2. MARCO METODOLÓGICO	
2.1 SISTEMA DE HIPÓTESIS	15
2.2 METODOLOGÍA	18
2.2.1 MÉTODO	18

2.2.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	18
2.2.3	POBLACIÓN Y MUESTRA	19
2.2.4	TÉCNICAS A EMPLEARSE PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	20
2.2.5	TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS	23

## **PARTE II**

### **DESARROLLO CAPITULAR**

#### **CAPÍTULO I**

##### **MARCO HISTÓRICO**

1.1	ORIGEN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	26
1.2	ORIGEN DE LA EDUCACIÓN EN EL SALVADOR, NIVELES EDUCATIVOS Y LA INCORPORACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL AL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL	35

#### **CAPÍTULO II**

##### **MARCO TEÓRICO**

2.1	ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	47
2.1.1	OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	49
2.1.2	CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	50
2.1.3	META DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	51



MOS QUE CONTRIBUYEN A LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES	100
2.9 LA PLANIFICACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL PARA GENERAR UN MECANISMOS DE GESTIÓN AM BIENTAL	104
2.10 TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y SUS EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE	114

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO JURÍDICO**

3.1 NORMATIVA CONSTITUCIONAL	118
3.2 LEYES DE EDUCACIÓN	123
3.3 LEGISLACIÓN AMBIENTAL	126
3.3.1 LEY DEL MEDIO AMBIENTE	126
3.3.2 CÓDIGO MUNICIPAL	130
3.3.3 CÓDIGO DE SALUD	132
3.4 PROTECCIÓN LEGAL DE LOS RECURSOS AGUA, SUELO Y BOSQUE	133
3.5 PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS AGUA, SUELO Y BOSQUE EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA	142

### **CAPÍTULO IV**

#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	147
--------------------------------------	-----

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 CONCLUSIONES	159
5.2 RECOMENDACIONES	161
REFERENCIA DOCUMENTAL	181
REFERENCIA DE CAMPO	189
ANEXOS	

## INTRODUCCIÓN

La Educación Ambiental es un proceso normativo que modela los hábitos de la persona en relación con su medio ambiente, para producir conductas que hagan realidad su manejo dentro del concepto de Desarrollo Sostenible. Esta Educación no solo debe ofrecer conocimientos, sino también ayudar a desarrollar valores y actitudes que reflejen la concientización de la persona sobre los problemas de su entorno, aceptando responsabilizarse en acciones para resolverlos.

Por lo tanto, la Educación Ambiental debe dar concreción al aprendizaje de los individuos al referirlo al análisis de su propio entorno y a la satisfacción de las necesidades locales. Así también, es fundamental la integración entre escuela, comunidad y líderes proactivos de la sociedad civil. Es por ello, que la presente investigación contiene los aspectos teóricos y prácticos sobre “La Educación Ambiental como Mecanismo de Gestión para la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, La Unión”, el cual fue producto de un diagnóstico realizado con la participación de líderes comunales, la Municipalidad, y otros sectores activos del municipio quienes facilitaron los insumos necesarios e imprescindibles para que el producto de la investigación fuese acorde a las necesidades y expectativas de la población beneficiaria.

Dicha investigación ha sido efectuada con el propósito de incidir a través de la Educación No Formal en los habitantes de Conchagua, debido al creciente deterioro de los recursos agua, suelo y bosque y del ambiente en general; asimismo, el equipo investigador hace énfasis en recomendar a la Unidad Ambiental de la Municipalidad la implementación de Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental para la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque del Municipio y de esta forma contribuir a la realización de acciones concretas para incentivar, fomentar la sensibilización y concientización de la población.

El presente trabajo se compone de tres partes:

En la Primera, se hace referencia al Proyecto de Investigación, en el que se establecen los parámetros esenciales para el estudio de dicha problemática son: El

Planteamiento del Problema en el cual se enfatiza la Situación Problemática en torno a la Educación Ambiental y los Recursos Agua, Suelo y Bosque, El Enunciado del Problema en este se define la esencia del trabajo de investigación, Los Alcances, Justificación del problema, ésta engloba los aspectos sociales, políticos y económicos que otorgan relevancia al tema objeto de estudio y el por que se ha realizado el estudio y los Objetivos que son el camino que orientan el trabajo para los resultados esperados, seguidamente el Marco Metodológico, que contiene el Sistema de Hipótesis, la Estrategia Metodológica y el Bosquejo Capitular, finalmente el Marco Operativo, donde se establecen los recursos utilizados en la investigación.

En la Segunda parte, se especifica el desarrollo capitular, el cual esta estructurado en cinco capítulos que a continuación se detallan:

*Capítulo I: Marco Histórico,* En este se desarrolla los Antecedentes Históricos de la Educación Ambiental. Asimismo, se hace referencia al surgimiento de la Educación en El Salvador Niveles Educativos y la Incorporación de la Educación Ambiental al Sistema Educativo Nacional.

*Capítulo II: Marco Teórico,* donde se establecen Aspectos Generales de la Educación Ambiental; El Planteamiento Educativo que incluye diversas Modalidades; La Educación Ambiental como Eje Transversal; La Educación Holística; Los Problemas Ambientales de la Humanidad y su Regulación Legal; El Desarrollo Sostenible como Mecanismo de Compatibilización de la Naturaleza y su Manejo; Los Problemas Ambientales en El Salvador y Conchagua; La Educación e Información Ambiental como Mecanismos que Contribuyen a la Solución de los Problemas Ambientales; La Planificación de Programas de Educación Ambiental No Formal para Generar un Mecanismo de Gestión Ambiental y Los Tratados de Libre Comercio y sus Efectos en el Medio Ambiente.

*Capítulo III: Marco Jurídico,* se hace referencia a la Protección Jurídica del Ambiente y la Educación Ambiental desde el ámbito Constitucional, Leyes de Educación, Legislación Ambiental y la Protección de los Recursos Agua, Suelo y

Bosque incluyendo las Ordenanzas del Municipio de Conchagua referidas a dichos recursos.

*Capítulo IV: Análisis e Interpretación de Resultados*, en el se analizan e interpretan los resultados obtenidos de la aplicación de las técnicas de investigación como la observación directa, la encuesta dirigida a la población y las entrevistas no estructuradas que se realizaron a las unidades de análisis.

*Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones*, se hace énfasis en el cumplimiento de los objetivos e hipótesis planteadas al inicio de la investigación. Se concluye de forma sistemática y analítica sobre la Educación Ambiental como Mecanismo de Gestión para la Protección de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua. También se hace una serie de sugerencias a las instituciones encargadas de brindar la educación ambiental y la protección de los recursos agua, suelo y bosque de Conchagua.

También las Referencias Documental y de Campo que sustentan la investigación.

En la Tercera Parte se incluyen diferentes anexos.

## ***PARTE I***

### ***PROYECTO DE INVESTIGACIÓN***

#### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

El Salvador es uno de los países con mayor degradación ecológica en el continente americano; esta situación es el resultado de una larga historia de deterioro ambiental y de sobreexplotación de los recursos naturales desde el inicio del período colonial.

El deterioro que sufrió el medio ambiente a causa de los doce años de guerra, el crecimiento acelerado de la población, la concentración de la tierra y el abuso desmedido de los recursos naturales, afectan directamente las pocas áreas de cultivo

con las que aún cuenta el país, originando la crisis ecológica y agudizando el nivel de pobreza en la población.

El desarrollo de este potencial ambiental comprende la utilización de la productividad ecológica, de los recursos naturales y las potencialidades de la sociedad, que se encuentran en los valores culturales y las formas tradicionales en el empleo de los recursos de las distintas regiones y comunidades del país por medio de la cobertura de nuevos espacios para la planificación intersectorial de los recursos.

Lo antes mencionado “ha conducido a la casi total deforestación del país debido a la implementación de la agricultura y ganadería, producción madereras, industriales y leña como combustible”.<sup>1</sup>

Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí configurando una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos, por ello en la actualidad no sólo se puede mencionar de algo más que de simples problemas ambientales, si no que se enfrenta una autentica crisis ambiental y la gravedad de ésta se manifiesta en un carácter global.

La situación de los sistemas naturales no puede ser interpretada sin conectarla con la situación de los sistemas sociales, económicos, políticos, culturales, etc., por que todos ellos son interdependientes. De la misma forma no se pueden buscar soluciones a los problemas ambientales sin tomar en cuenta esta interdependencia. El funcionamiento de estos sistemas y las consecuencias del mismo son de carácter universal, porque, en lo que se refiere al medio ambiente no sirven las distancias ni mucho menos las fronteras políticas, con las que se divide el planeta.

La Educación Ambiental es una herramienta importante en la prevención de los problemas ambientales y en el logro del desarrollo sostenible a que aspira El Salvador. Para que ésta herramienta sea lo más efectiva posible, es necesario que se rijan por enfoques y lineamientos comunes, consensuados, que respondan a

---

<sup>1</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Informe Nacional del Estado del Ambiente, San Salvador, El Salvador 1998. p. i.

verdaderos principios educativos ambientales y a las necesidades y expectativas que la educación tiene.

El Municipio de Conchagua, Departamento de La Unión, es uno de los tantos lugares del país en el cual la mayoría de la población es de escasos recursos económicos, con un mínimo nivel de ingresos que no le permiten cubrir plenamente sus necesidades. Este municipio posee una configuración de terreno que puede ser mostrada por medio de las curvas de nivel con intervalos de diez metros. La hidrografía, el tipo de investigación y todos los elementos culturales construidos por el hombre así como carreteras, lugares poblados, escuelas, iglesias, represas, línea de transmisión de energía eléctrica, puntos de control horizontal, marcas prominentes, límites y fronteras permiten a este municipio tener características muy peculiares.

Conchagua es uno de los municipios más extensos territorialmente, limita al Norte con el municipio de La Unión y el Golfo de Fonseca; al Sur con la zona costera; al Oriente con el Golfo de Fonseca; al Poniente con los municipios de Intipucá y La Unión. Este municipio al igual que todo el país posee un grave deterioro del ambiente principalmente por la problemática de contaminación y escasez del agua, erosión y empobrecimiento de los suelos y la deforestación entre otros problemas ambientales no menos importantes, también los habitantes implementan medidas inadecuadas como el de verter los residuos como lata, plástico, etc. a los cuerpos de agua más cercanos, por estas y otras prácticas el recurso hídrico se encuentra en estado crítico, otro factor perjudicial es la tala de árboles al igual que las quemadas que se realizan para efectuar la siembra de cultivos los cuales forman parte del sustento diario de las familias, lo antes mencionado es producto de la cultura del salvadoreño/a y la falta de educación y concientización que poseen la mayoría de habitantes de Conchagua.

La protección del medio ambiente, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales tienen su regulación en el Art. 117 de la Constitución de la República, la cual los declara de interés social. Dicha mención es significativa; ya que, pospone la problemática ambiental dentro de los intereses vitales de la sociedad salvadoreña, lo que obliga a la población a brindarles prioridad aún cuando existan conflictos con intereses de otros sectores; sin embargo,

el deterioro acelerado del medio ambiente esta ocasionando graves problemas económicos, políticos y sociales amenazando con daños irreversibles, para el bienestar de las presentes y futuras generaciones, por lo que es imperante la necesidad de armonizar las prioridades del desarrollo económico y social, con el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección del ambiente. Asimismo, el Art. 60, Inc. 2º hace referencia que todos los centros educativos del país están obligados a la enseñanza de la conservación de los recursos naturales.

La Ley del Medio Ambiente (LMA), en su Art. 39 y Art. 62 del respectivo reglamento destacan que el Ministerio de Educación y otros organismos que promueven y desarrollan la investigación científica y tecnológica, deben incluir en sus planes, programas y proyectos la dimensión ambiental, además el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), deberá promover y formular el desarrollo de programas de educación ambiental, así mismo, ejecutar las acciones necesarias ante las autoridades competentes para la incorporación de estos programas.

## **1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

¿La falta de Educación ambiental es un factor determinante para el deterioro de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, Departamento de La Unión?

## **1.3 ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 ALCANCE NORMATIVO**

El medio ambiente constituye uno de los Derechos denominados de la tercera generación y de solidaridad, debido a la necesidad de sobrevivir de la especie humana. Por estas y otras razones no menos importantes su protección tiene rango constitucional tal como lo establecen los Arts. 69 Cn. referido al control de calidad de los productos alimenticios y las condiciones ambientales que puedan

afectar la salud y el bienestar de los habitantes en general. También el Art. 117 regula el deber del Estado de proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible y expresa que “se declara de interés social la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales”. Además, algunos tratados internacionales constituyen también un soporte primordial para la protección del medio ambiente, y conforme al Art. 144 Cn. estos tienen carácter supralegal. Dentro de estos tratados se pueden mencionar la Declaración de Estocolmo, Declaraciones de Río Sobre Medio Ambiente y Desarrollo y de Johannesburgo. Así mismo, la Ley del Medio Ambiente la cual fue promulgada con el objeto de “proteger, conservar y recuperar el medio ambiente”, así como el uso sostenible de los recursos naturales que permita mejorar la calidad de vida.

El Código de Salud regula lo relativo al medio ambiente, observándose en la Sección Diez Capítulo II: Medidas de protección de Basuras y Otros desechos. También el Código Municipal en su Art. 4 numerales 4 y 10 respectivamente, establece que es obligación de los municipios la promoción y desarrollo de programas de salud, como saneamiento ambiental y el incremento y protección de los recursos renovables y no renovables.

Así mismo, el Art. 55 Cn. regula, los fines de la educación entre los cuales se menciona: “lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, moral y social...”. En los fines generales del proceso de educación se enmarca tanto la educación formal como la no formal e informal. Esta última tiene gran preponderancia por que la Educación Ambiental es parte del desarrollo integral de la personalidad en su dimensión social. Además, el Art. 53 Cn. establece que la Educación y la Cultura, es un derecho inherente a la persona humana, por lo tanto, es obligación primordial del Estado, su conservación, fomento y difusión. Es por ello, que le corresponde al Estado difundir leyes y principios básicos respecto a la protección de los recursos naturales, la ecología y el medio ambiente, en los procesos de educación informal y formal desde el nivel parvulario hasta universitario ya sea mediante la implementación de materias ecológicas que fomenten la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

La Educación Ambiental esta reconocida en el Art. 60 Cn. donde se estipula la obligación de la enseñanza referente a la conservación de los recursos naturales. Así también, el Art. 3 literal g) de la Ley General de Educación establece que uno de los objetivos generales de la educación nacional es mejorar la relación de la persona y su ambiente, utilizando formas y modalidades educativas que expliquen los procesos implícitos en esa relación, dentro de los cánones de la racionalidad y la conciencia.

### **1.3.2 ALCANCE CONCEPTUAL**

En la presente investigación sobre la Educación Ambiental como Mecanismo de Gestión para la Protección de los Recursos Agua, Suelo y Bosque, existe una gama de conceptos básicos que interactúan entre sí; debe entenderse que el medio ambiente se retoma en su dimensión natural, el cual se define como un sistema compuesto por factores físicos, químicos, biológicos que condicionan la vida en el planeta y que son modificados por las actividades humanas; bajo ésta perspectiva se concibe que el Derecho Ambiental es un sistema de normas jurídicas que tiene como propósito la preservación y funcionamiento del medio natural.

Así mismo, la Educación Ambiental es un proceso permanente e interdisciplinario que crea conciencia, fomenta valores y motiva la participación social para la protección del medio ambiente promoviendo un desarrollo económico y social en equilibrio con el aprovechamiento de los recursos naturales.

También puede definirse como el proceso por medio del cual se busca fortalecer en la persona el desarrollo de una conciencia ambiental.

### **1.3.3 ALCANCE TEMPORAL**

El deterioro ambiental, ha sido uno de los daños más trascendentales que ha afectado a la humanidad, es por ello que esta investigación comprenderá desde el 12 de mayo de 1998, fecha en que entro en vigencia la Ley del Medio Ambiente debido a que ésta normativa junto a la Constitución y los Tratados Internacionales referidos al Derecho aun medio ambiente sano, son la base fundamental para que el medio ambiente sea un bien jurídico de interés difuso o colectivo.

### **1.3.4 ALCANCE ESPACIAL**

La presente investigación se realizará en el Municipio de Conchagua, Departamento de La Unión, por tener peculiaridades trascendentales e importantes; entre ellas se menciona que es municipio costero que cuenta con una gran diversidad biológica, es una zona estratégica que según versiones de expertos Conchagua se convertirá en la ciudad dormitorio debido al auge poblacional que emigrará como consecuencia de la construcción del Puerto de La Unión. Después de la Ciudad de La Unión, Conchagua es uno de los municipios densamente poblados con una extensión territorial de 209 Km<sup>2</sup>.

Actualmente según datos proporcionados por la Alcaldía se considera que la población es de 50, 000 habitantes aproximadamente; significa entonces que debido al auge económico y social que ocasionará el funcionamiento del Puerto de La Unión, la capacidad de los recursos existentes en la zona se limitaran a corto plazo sino se implementan medidas urgentes y emergentes a efecto de conservar, proteger y sobre todo hacer un uso racional de los mismos, de lo contrario los problemas existentes tendrán una dimensión mayor; en los cuales los más perjudicados serán la mayoría de personas que viven en condición de pobreza.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Los problemas ambientales en El Salvador son graves al igual que a nivel mundial, a diferencia que algunos existen en mayor o menor intensidad y son interdependientes; es decir, no tienen fronteras, son sumamente complejos y alarmantes debido al deterioro de los recursos naturales.

La Educación Ambiental es un componente clave en la protección de los recursos naturales; ya que, la parte crítica del éxito de cualquier esfuerzo de conservación, es un programa de interpretación de la historia natural, el cual es diseñado para generar un profundo entendimiento de la Ecología y su importancia para el bienestar del ser humano.

La relación entre Educación y Medio Ambiente merece especial atención, debido a que es evidente que la educación en general puede ser la intervención más efectiva en función de los costos para reducir la degradación del medio ambiente, especialmente la problemática de contaminación del agua, deforestación y la erosión

de los suelos. Este efecto funciona a través de una variedad de canales como: el acceso al empleo alternativo, reducción de la pobreza y de la fertilidad, mayor conciencia ambiental y mayor acceso a las prácticas agrícolas mejoradas, ante tal situación es de suma importancia realizar un estudio sobre la Educación Ambiental como Mecanismo de Gestión para la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, La Unión, así como conocer la normativa jurídica que regula la protección de estos recursos, debido que el deterioro acelerado del medio ambiente provoca graves problemas económicos y sociales; así también, daños irreversibles que repercuten en el bienestar de las presentes y futuras generaciones.

La Educación Ambiental debe estar presente en todo el proceso educativo de las personas; debe ser parte de la formación de valores en niños, niñas, jóvenes y adultos sobre el papel y la responsabilidad de la conservación y desarrollo de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones ambientales de la escuela y la comunidad, en estas razones se fundamenta la importancia de la presente investigación, la cual traerá consigo la elaboración de Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental con énfasis a la protección de estos recursos para que con su implementación de alguna forma se puedan disminuir las acciones que provocan la degradación al medio ambiente como la contaminación de los cuerpos de agua, una mejor protección de los suelos, principalmente aquellos que son de vocación agrícola o aptos para el desarrollo de una actividad productiva o ambiental, esto implica un manejo adecuado aplicando prácticas idóneas para la realización de la actividad agrícola a fin de que no disminuya la producción y evitar la tala indiscriminada que trae consigo la deforestación; ya que, sólo educando y concientizando a las personas se logrará éste objetivo. También se pretende obtener mayor aplicabilidad de las ordenanzas municipales que actualmente rigen el municipio, partiendo que el producto de esta investigación estará encaminado a educar conforme a las mismas y otras leyes relacionadas con el tema por lo que se les debe dar a conocer a los habitantes dichas ordenanzas y las medidas que se deben implementar para minimizar el deterioro acelerado del ambiente frente al impacto ambiental que traerá a dicho municipio la construcción

del Puerto La Unión y con ello el auge del crecimiento económico y social el cual para muchos ha sido denominado el polo del desarrollo de la zona oriental.

Es preciso destacar que los Lineamientos Básicos del Programa de Educación Ambiental producto de esta investigación, pueden ser aplicados en otros municipios de acuerdo a las peculiaridades propias de éstos, así el beneficio será para todo aquel que desee adoptarlo y ejecutarlo a fin de darle seguimiento y con ello lograr tener una sociedad educada y concientizada sobre la protección de los recursos agua, suelo y bosque y del ambiente en general.

La presente investigación permitió aproximar a los hombres, mujeres y niños de Conchagua a una concepción global del medio ambiente como un sistema de relaciones múltiples entre todos sus componentes. También se hará énfasis principalmente en el factor cultural, por considerarse que es el que se tratará de disminuir; ya que, este se refleja en la implementación de prácticas inadecuadas y la falta de concientización de la población sobre la protección y preservación del entorno natural.

Cabe destacar que el tema objeto de estudio no había sido investigado, lo que ha ocasionado en el equipo investigador un entusiasmo y un reto a la vez debido que será el primer documento que contendrá información sobre la Educación Ambiental como Mecanismo de Gestión para la Protección de los Recursos Agua, Suelo y Bosque del Municipio de Conchagua, el cual servirá como precedente para las futuras investigaciones que se realicen y que estén relacionadas con el tema en estudio enfatizando en que el medio ambiente lo forman factores sociales, culturales, bióticos, abióticos entre otros.

Para los estudiantes de Licenciatura en Ciencias Jurídicas es trascendente conocer y analizar la legislación ambiental la cual es coherente con los principios de sostenibilidad del desarrollo económico y social de un país, por ello el tema objeto de estudio se relaciona con las Ciencias Jurídicas por ser estas las responsables de velar por la tutela y protección de los Derechos humanos, siendo uno de ellos el Derecho a un ambiente sano y agradable, lo cual incluye la protección jurídica de los recursos naturales Art. 117 Cn. La presente investigación contiene importante información documental y la proporcionada por personas idóneas conocedoras del

tema en estudio que emitieron las bases y conocimientos adecuados para hacerla posible.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 GENERALES**

- Analizar las disposiciones legales que regulan el Medio Ambiente, la Educación Ambiental y la Protección de los Recursos Agua, Suelo y Bosque.
- Establecer los Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental Popular con relación a la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, La Unión.

### **1.5.2 ESPECÍFICOS**

- Analizar la aplicación de las leyes que regulan la protección de los recursos agua, suelo y bosque.
- Concientizar a los habitantes del Municipio de Conchagua sobre la importancia de la implementación de los Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental con énfasis a la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque.

- Identificar los diferentes factores que generan mayor deterioro en los recursos agua, suelo y bosque.
- Determinar la disponibilidad que existe en los diferentes actores sociales del Municipio para brindar los insumos necesarios para la elaboración del programa.

## **2. MARCO METODOLÓGICO**

### **2.1 SISTEMA DE HIPÓTESIS**

#### **HIPÓTESIS I**

La falta de Educación Ambiental en los habitantes del Municipio de Conchagua incide en el deterioro de los recursos agua, suelo y bosque.

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

Falta de Educación Ambiental.

#### **VARIABLE DEPENDIENTE**

Deterioro de los recursos agua, suelo y bosque.

#### **HIPÓTESIS II**

La Educación Ambiental incide en la efectiva protección legal de los recursos agua, suelo y bosque en el Municipio de Conchagua.

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

Educación Ambiental.

## VARIABLE DEPENDIENTE

Efectiva protección legal de los recursos agua, suelo y bosque.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<b>HIPÓTESIS I:</b> La falta de Educación Ambiental en los habitantes del Municipio de Conchagua incide en el deterioro de los recursos agua, suelo y bosque.	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Falta de Educación Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación Ambiental.</li> <li>- Formación de Valores.</li> <li>- Falta de Concientización.</li> <li>- Prácticas Culturales.</li> <li>- Conciencia Ambiental.</li> </ul>
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Deterioro de los recursos agua, suelo y bosque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradación del Suelo.</li> <li>- Contaminación del Agua.</li> <li>- Deforestación.</li> <li>- Saneamiento Ambiental.</li> </ul>
<b>HIPÓTESIS II:</b> La Educación Ambiental incide en la efectiva protección	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Educación Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de Lineamientos del Programa.</li> <li>- Educación Ambiental.</li> </ul>

<p>legal de los recursos agua, suelo y bosque en el Municipio de Conchagua.</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Efectiva protección legal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos de la Educación Ambiental.</li> <li>- Concientización.</li> <li>- Protección Legal.</li> <li>- Educación Popular.</li> <li>- La Educación Ambiental como Eje Transversal.</li> <li>- Efectiva Protección Legal.</li> <li>- Conservación de los recursos agua, suelo y bosque.</li> <li>- Constitución de la República.</li> <li>- Ley del Medio Ambiente y sus Reglamentos.</li> <li>- Ley Forestal.</li> <li>- Ley General de Educación.</li> <li>- Ley de Educación Superior.</li> <li>- Código de Salud.</li> <li>- Código Municipal.</li> <li>- Ordenanzas.</li> </ul>
---	--	---

## 2.2 METODOLOGÍA

### 2.2.1 MÉTODO

Para dar inicio a un proceso investigativo es de importancia definir el método a utilizar por el equipo investigador durante el desarrollo del tema objeto de estudio.

Es importante destacar que el método científico opera por conceptos, definiciones, hipótesis, variables e indicadores que son herramientas fundamentales que proporcionan los recursos e instrumentos intelectuales para poder construir el sistema teórico de la ciencia. El empleo de éste método es que lo distingue a la ciencia de otro tipo de conocimientos.

Por lo expresado, en el presente caso el método a seguir durante el desarrollo de la investigación es el hipotético deductivo, el cual ordena el pensamiento para poder llegar a un determinado resultado, que es la realidad objetiva, lo cuál implica un procedimiento racional; es decir, partir de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto.

### **2.2.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

En éste trabajo se aplicará el Tipo de Investigación Explorativa, Descriptiva y Explicativa; ya que, por medio de estas se plantean situaciones recientes o actuales que como grupo investigador se obtiene de informantes claves, documentos o fuentes directas, cuya veracidad es posible comprobar dentro de ciertos límites.

Con la Investigación Explicativa se requiere una posesión de datos confirmados acerca de los fenómenos materiales y espirituales y su aceptada reflexión en la conciencia de la explicación sistemática de determinados aspectos de la realidad, con este tipo de investigación se pretende profundizar, buscar, ir más allá del fenómeno, significa que pretende aplicar y orientar para que en el futuro se explique la realidad. Se ha explorado la realidad actual para describirla y para recoger datos que permitan predecir acontecimientos a corto, mediano y largo plazo.

Por estas razones y otras no menos importantes es que el tema objeto de estudio contiene información de suma relevancia la cual ha conllevado a darle un enfoque claro y preciso sobre la Educación Ambiental como mecanismo de Gestión para la Protección de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, La Unión.

Se destaca entonces que la creciente conciencia ambiental, la presencia de un entorno internacional que induce a la adopción de normas internacionales de calidad ambiental y las acciones realizadas por los diferentes actores de la vida nacional pone de manifiesto la necesidad de generar información ambiental básica, confiable, consistente y oportuna, obtenida por medio de una investigación exhaustiva, técnica y sistemática, la cual permite comprender, explicar y analizar realidades de problemáticas ambientales.

### 2.2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

El Municipio de Conchagua, tiene un número aproximado de 50,000 habitantes<sup>2</sup>. El Equipo investigador utilizó como referente las áreas críticas en la cuales existe un grave deterioro de los recursos agua, suelo y bosque en éste municipio. Las zonas antes mencionadas son:

Cantón Yologual .....	572 hab.
Cantón El Cacao .....	1,348 hab.
Cantón El Ciprés .....	443 hab.
Cantón Piedra Blanca .....	554 hab.
Total .....	2,917 hab.

Con la totalidad de los habitantes de las zonas críticas identificadas se establece la universalidad, por ser un universo demasiado amplio el equipo investigador ha tomado a bien obtener un porcentaje de muestra representativa que responda en base a un estudio científico.

La muestra es relevante; ya que, con ella se busca las formas y mecanismos más idóneos para obtener las características de la población objeto de estudio que en el presente caso será aplicable el 5% teniendo como resultado una muestra de 146 personas que serán encuestadas, la cual estará distribuida de la siguiente forma:

Cantón Yologual .....	29 Encuestados.
Cantón El Cacao .....	67 Encuestados.

---

<sup>2</sup> Según datos proporcionados por la Unidad de Catastro de la Alcaldía Municipal de Conchagua.

Cantón El Ciprés .....	22 Encuestados.
Cantón Piedra Blanca .....	28 Encuestados.
Total .....	146 Encuestados.

De esta forma se logrará obtener las respuestas a las interrogantes planteadas en los instrumentos y así poder realizar el análisis e interpretación de datos de las mismas. Es preciso mencionar que las personas que serán sujeto de encuestas contienen las mismas características y peculiaridades de la generalidad de todos los habitantes del municipio por lo que se espera obtener datos confiables, acertados y los insumos de una realidad objetiva que será fundamental para comprobar las hipótesis planteadas en la investigación.

En la presente investigación se aplicará el muestreo aleatorio simple por que permite abordar a cualquier ciudadano/a de las áreas críticas que conozca la realidad e identifique los problemas ambientales que les afecta. También permite que los actores locales de las zonas afectadas puedan responder a las preguntas de forma sencilla y brindar alternativas de solución de acuerdo a los problemas ambientales que presentan.

## **2.2.4 TÉCNICAS A EMPLEARSE PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos es necesario identificar las fuentes de los datos así como las técnicas para obtenerlos.

La información se obtendrá de fuentes primarias como: líderes comunales, la municipalidad y grupos proactivos de dicho municipio quienes brindarán la información fundamental e imprescindible para la formulación de los lineamientos básicos del programa de educación ambiental.

Las fuentes indirectas o secundarias se obtendrán mediante la revisión de publicaciones como anuarios, revistas, informes, libros relacionados con el tema de investigación.

El tema objeto de estudio comprenderá una exhaustiva investigación documental, así también una investigación de campo la cual traerá como resultado

la formulación de Lineamientos Básicos de Programa de Educación Ambiental Popular con relación a la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, La Unión.

### **TÉCNICA DOCUMENTAL**

Para obtener la teoría del problema objeto de estudio se realizará un análisis bibliográfico (Libros con información ambiental, Biología, Ecología, Tesis, Diccionarios, Manuales de Derecho Ambiental), hemeroteca (uso de revistas y publicaciones) del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ONG's y la Word Wide Web (www), que están íntimamente relacionadas con la Educación Ambiental y la protección legal de los recursos agua, suelo y bosque.

La Constitución de la República, Declaración de Estocolmo, las Declaraciones de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, de Johannesburgo, Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Ley del Medio Ambiente y su Reglamento, Ley Forestal, Ley General de Educación, Ley de Educación Superior, Código Municipal, Código de Salud, y las Ordenanzas Municipales referidas a dichos recursos serán las fuentes que proporcionarán las bases legales y otros documentos que contengan información sobre Educación Ambiental la cual será de mucha importancia para llevar a cabo la investigación.

### **TÉCNICA DE CAMPO**

Mediante la cual se hará un acercamiento a la realidad concreta, por medio de la observación directa y la utilización de instrumentos tales como: la encuesta dirigida a los habitantes del municipio, la entrevista dirigida a informantes claves como el Director de Unidad de Salud de Conchagua, Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Consejo Municipal, Director del Centro Escolar de Conchagua, Biólogos Educadores e Ingenieros Agrónomos quienes brindaran su aporte efectivo con asesorías, entrevistas y dictámenes técnicos, etc.

### **TÉCNICAS A EMPLEARSE**

## **ENTREVISTA**

Para conocer la opinión de personas idóneas expertas en la problemática objeto de estudio, se utilizará la entrevista dirigida, técnica mediante la cual se pretende lograr una relación interpersonal entre el investigador y el tema objeto de estudio. Las preguntas a realizar son abiertas y están dirigidas a personas expertas en gestión, educación ambiental y quienes aplican las normativas de los recursos agua, suelo y bosque, lo que permitirá obtener información actual y de relevancia para la investigación; con las respuestas verbales se medirán los indicadores mediante las cuales se comprobarán las hipótesis y alcanzar los objetivos planteados al inicio de la investigación.

## **OBSERVACIÓN DIRECTA**

Mediante ésta técnica se pretende obtener información de forma directa, pues el investigador observa la realidad; a través de la percepción visual se conoce y comprende mejor el estado real de los recursos agua, suelo y bosque en el municipio de Conchagua. Todo esto con el objeto de que los lineamientos básicos del programa de educación ambiental popular que se pretende formular sea compatible con las exigencias reales que tienen los habitantes quienes serán los beneficiarios al momento de la ejecución e implementación de dicho programa.

## **INSTRUMENTOS**

Para adquirir información es importante la aproximación de la realidad para ello es necesario utilizar instrumentos que permitan medir y obtener datos acerca de la intensidad con la que se presenta cada uno de los indicadores. Con esto se facilita el registro de los datos con mayor precisión.

Para conocer las versiones de personas idóneas, se utilizará la entrevista dirigida con el propósito de obtener la información fundamental e imprescindible para la formulación del programa de educación ambiental.

Las entrevistas serán dirigidas a:

- Educadores, Biólogos, Ingenieros Agrónomos, conocedores de Educación y Gestión Ambiental, mediante ésta se medirán los indicadores y permitirá obtener una concepción amplia del tema en estudio.

- Unidad Ambiental del Municipio de Conchagua.

### **2.2.5 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS**

En la presente investigación, se realizará un análisis descriptivo y explicativo del problema, el interés se enfocará en integrar todas las respuestas con el propósito de hacer una interpretación en forma dinámica de la influencia que tienen cada uno de los factores que permitan la formulación Lineamientos Básicos de Programa de Educación Ambiental Popular.

Éste análisis permitirá probar las hipótesis establecidas con sus respectivas variables debido a que ésta forma es la más eficiente para determinar el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

## ***PARTE II***

# *DESARROLLO CAPÍTULAR*

## *CAPÍTULO I*

### *MARCO HISTÓRICO*

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO HISTÓRICO**

#### **1.1 ORIGEN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Si se tratara de establecer en un sentido muy riguroso el origen del surgimiento de la Educación Ambiental se tendría que remontar a las sociedades antiguas en donde se preparaba los hombres en estrecha y armónica relación con su medio ambiente. Por otro lado si se parte del momento en que empieza a ser utilizado el término Educación Ambiental, “su origen se enmarca a fines de los años 60’s y principios de los 70’s”<sup>3</sup>, período en el que se muestra más claramente una preocupación mundial por las graves condiciones ambientales en el mundo, por lo que se menciona que la educación ambiental es hija del deterioro ambiental.

Sin negar de ninguna manera el surgimiento de la Educación ambiental desde la época antigua, se enfoca su origen en los años 70’s, debido a que es el período con mayor fuerza en el cuál la educación ambiental se encuentra jerarquizada como una disciplina a nivel mundial, aunque es cierto que antes ya se habían dado algunas experiencias de manera aislada y esporádica.

---

<sup>3</sup> Fundación Vida Silvestre Argentina. “Aportes para una historia de la Educación Ambiental”. Sitio Web: [www.vidasilvestre.org.ar/serveeduca/EA-historia.asp](http://www.vidasilvestre.org.ar/serveeduca/EA-historia.asp)

**Estocolmo** (Suecia, 1972). Se celebra la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano<sup>4</sup>, la trascendencia de ésta radica en que hace hincapié en el recurso a la Educación como base de la política ambiental con fuerza de unas directrices internacionales<sup>5</sup> y se establece la Recomendación 96, Principio 19, el cuál señala:

“Que es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para construir las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos”<sup>6</sup>.

En Estocolmo, básicamente se manifiesta una advertencia sobre los efectos que la acción humana puede tener en el entorno material. Hasta entonces no se plantea un cambio en los estilos de desarrollo o de las relaciones internacionales, sino más bien la corrección de los problemas ambientales que surgen de los estilos de desarrollo actuales o de sus deformaciones tanto ambientales como sociales.

Este evento fue uno de los primeros acontecimientos que invitó a tomar las medidas necesarias para llevar a cabo, en todo el mundo, programas de educación ambiental destinados no solamente al público escolar, sino a todos los sectores sociales.

En **Belgrado** (Yugoslavia, 1975), se celebra un Seminario Internacional de Educación Ambiental<sup>7</sup> que puede considerarse la plataforma de lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental, allí se adoptó por consenso la

---

<sup>4</sup> Reunida en Estocolmo, Suecia del 5 al 16 de junio de 1972 en la cual se adopta la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano que consta de 26 principios y 109 recomendaciones. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Argentina, Acuerdos Internacionales, Sitio Web: [www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm)

<sup>5</sup> Organización de Estados Iberoamericanos Para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI). “Principales Tendencias y Modelos de la Educación Ambiental en el Sistema Escolar. Revista Iberoamericana de Educación Ambiental N° 11: Teoría y Práctica, por María Carmen González. Sitio Web [www.oei.org.co/oeivirt/rie11a01.htm](http://www.oei.org.co/oeivirt/rie11a01.htm).

<sup>6</sup> Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano. Principio 19. Estocolmo 1972. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Argentina, Acuerdos Internacionales, Sitio Web: [www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/estocolmo/estoc\\_declar.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/estocolmo/estoc_declar.htm)

<sup>7</sup> Juan Carlos Alcántara C. y otros, Tesis, “Breve Historia de la Educación”, Marzo del 97. Sitio Web: Juan Carlos Alcántara C. Arturo Castro J. Fis Copevi Marzo del 97

denominada Carta de Belgrado, que fija metas y objetivos y empieza a delimitar su ámbito y contenidos. En este evento se le otorga a la educación una importancia capital en los procesos de cambio. Se recomienda la enseñanza de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, valores y actitudes que constituirán la clave para conseguir el mejoramiento ambiental. Se definen también las metas, objetivos y principios de la educación ambiental<sup>8</sup>:

Los principios recomiendan considerar el medio ambiente en su totalidad; es decir, el medio natural y el producido por el hombre. Constituir un proceso continuo y permanente, en todos los niveles y en todas las modalidades educativas. Aplicar un enfoque interdisciplinario, histórico, con un punto de vista mundial, atendiendo las diferencias regionales y considerando todo desarrollo y crecimiento en una perspectiva ambiental.

La meta de la acción ambiental es mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las del hombre con la naturaleza y las de los hombres entre sí. Se pretende a través de la educación ambiental lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

Los objetivos se refieren a la necesidad de desarrollar la conciencia, los conocimientos, las actitudes, las aptitudes, la participación y la capacidad de evaluación para resolver los problemas ambientales.

En el mencionado documento se señala la necesidad de replantear el concepto de *Desarrollo* y a un reajuste del estar e interactuar con la realidad, por parte de los individuos. En este sentido se concibe a la educación ambiental como herramienta que contribuya a la formación de una nueva ética universal que reconozca las relaciones del hombre con el hombre y con la naturaleza; la necesidad

---

<sup>8</sup> Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Programa de Modernización de los Sistemas de Gestión Ambiental en Centroamérica. Proyecto Piloto de la Descentralización de la Gestión Ambiental en Cuatro Municipios de El Salvador. “Seminario Taller: Introducción a la Gestión Ambiental Municipal”, Presentado por Lic. William Orlando Vaquerazo Huezo. San Salvador, El Salvador, 2002.

de transformaciones en las políticas nacionales, hacia una repartición equitativa de las reservas mundiales y la satisfacción de las necesidades de todos los países.

En este año se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) por la UNESCO/PNUMA<sup>9</sup> con el propósito de promover la Educación Ambiental en todos los niveles de la Educación.

**Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental**<sup>10</sup>, realizada en **Tbilisi** Georgia, antigua URSS en 1977. En éste evento se acuerda la incorporación de la dimensión ambiental a los sistemas de educación, estrategias, modalidades y la cooperación internacional en materia de educación ambiental. Entre las conclusiones se mencionó la necesidad no solo sensibilizar sino también modificar actitudes, proporcionar nuevos conocimientos y criterios y promover la participación directa y la práctica comunitaria en la solución de los problemas ambientales. En resumen se planteó una educación ambiental diferente a la educación tradicional, basada en una pedagogía de la acción y para la acción, donde los principios rectores de la educación ambiental son la comprensión de las articulaciones económicas políticas y ecológicas de la sociedad y la necesidad de considerar al medio ambiente en su totalidad.

En **Moscú**, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS, 1987), en el Congreso: Plan Actuación Década 1990<sup>11</sup>, surge la propuesta de una estrategia Internacional para la acción en el campo de la Educación y Formación Ambiental para los años 1990-1999. En ésta reunión se mencionan como las principales causas de la problemática ambiental a la pobreza, y al aumento de la población, menospreciando el papel que juega el complejo sistema de distribución desigual de los recursos generados por los estilos de desarrollo acoplados a un orden internacional desigual e injusto, por lo que se observa en dicho documento una carencia total de visión crítica hacia los problemas ambientales.

---

<sup>9</sup> Educación Ambiental y Medio Ambiente, Documentos Internacionales de Interés sobre El Medio Ambiente y Educación Ambiental, Autor: José Pascual Trillo Sitio Web: <http://platea.pntic.mec.es/~jpascual/eama/eamb1.htm>

<sup>10</sup> Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento; Cuadernos Dominicanos de Educación Ambiental, Documentos sobre Educación Ambiental. Sitio Web: [http://ofdp\\_rd.tripod.com/ambiente/](http://ofdp_rd.tripod.com/ambiente/)

<sup>11</sup> “Fundación Vida Silvestre de Argentina,” Ibid.

En Río de Janeiro (Brasil, 1992). En la llamada *Cumbre de la Tierra* se emitieron varios documentos, entre los cuales es importante destacar la *Agenda 21*, que contiene una serie de tareas a realizar hasta el siglo XXI. En la Agenda se dedica el capítulo 36, al *Fomento de la Educación, Capacitación, y la Toma de Conciencia*; establece tres áreas de programas: La reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público y el fomento a la capacitación.

La Conferencia Cumbre para la Tierra, fué un momento decisivo en las negociaciones internacionales sobre las cuestiones del medio ambiente y el desarrollo; aprobaron tres grandes acuerdos que habrían de regir la futura labor : el Programa 21, un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, un conjunto de principios en los que se definían los derechos civiles y obligaciones de los Estados, y una Declaración de principios relativos a los bosques que contiene una serie de directrices para la ordenación más sostenible de los bosques en el mundo<sup>12</sup>. En el Programa 21, que contiene más de 2,500 recomendaciones prácticas, se abordan los problemas urgentes de la actualidad.

“Tiene por objeto preparar al mundo para los retos del próximo siglo e incluye propuestas concretas en cuestiones sociales y económicas, como la lucha contra la pobreza, la evolución de las modalidades de producción y de consumo, la dinámica demográfica, la conservación y ordenación de nuestros recursos naturales, la protección de la atmósfera, los océanos y la diversidad biológica, la prevención de la deforestación y el fomento de la agricultura sostenible”<sup>13</sup>.

En la Agenda 21, se recomiendan formas de fortalecer el papel de los grupos principales (las mujeres, los sindicatos, los agricultores, los niños y los jóvenes, las poblaciones indígenas, la comunidad científica, las autoridades locales, el comercio, la industria y las organizaciones no gubernamentales) con miras al desarrollo sostenible<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup> Movimiento Mundial para los Bosques, Panel/foro Intergubernamental de Bosques Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sitio Web: [www.wrm.org.uy/actores/IFF/principios.html](http://www.wrm.org.uy/actores/IFF/principios.html)

<sup>13</sup> Ministerio de Salud de Argentina. Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Acuerdos internacionales, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sitio Web: [www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age11.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age11.htm)

<sup>14</sup> Ibid.

Al aprobar dicha agenda, la Conferencia exhortó a los participantes a adoptar varias iniciativas importantes en esferas fundamentales del desarrollo sostenible. Entre esas iniciativas cabe señalar la Conferencia Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, de la cual surgió un Programa de Acción para esos Estados, una Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, de fuerza jurídica obligatoria.

Por otra parte en la Declaración de Río se definen los derechos y las obligaciones de los Estados respecto de los principios básicos sobre el medio ambiente y el desarrollo. Incluye ideas como: la incertidumbre en el ámbito científico no ha de demorar la adopción de medidas de protección del medio ambiente; los Estados tienen el "derecho soberano de aprovechar sus propios recursos" pero no han de causar daños al medio ambiente de otros Estados; la eliminación de la pobreza y la reducción de las disparidades en los niveles de vida en todo el mundo son indispensables para el desarrollo sostenible y la plena participación de la mujer es imprescindible para lograr el desarrollo sostenible.

La Declaración de los Principios para la Ordenación Sostenible de los Bosques, que no tiene fuerza jurídica obligatoria, constituyó el "primer consenso mundial" sobre la cuestión. En la Declaración se dispone, fundamentalmente, que todos los países, en especial los países desarrollados, deberían esforzarse por reverdecer la tierra mediante la reforestación y la conservación forestal; que los Estados tienen derecho a desarrollar sus bosques conforme a sus necesidades socioeconómicas y que deben aportarse a los países en desarrollo recursos financieros destinados concretamente a establecer programas de conservación forestal con miras a promover una política económica y social de sustitución.

Paralelamente a la Cumbre de la Tierra, se realizó una serie de convocatorias y seminarios de Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) como el **Foro Global Ciudadano** de Río 92 que ha resaltado de nuevo la importancia de la Educación Ambiental como estrategia básica para la urgente adopción individual y colectiva de nuevas actitudes y comportamientos ambientales. En éste Foro se aprobó 33 tratados; uno de ellos lleva por título "*Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global*" el cual parte de señalar a la Educación Ambiental como un acto para la transformación social, no neutro sino político,

contempla a la educación como un “proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todas las formas de vida... tal educación afirma valores y acciones que contribuyen a la transformación humana y social y a la preservación ecológica”<sup>15</sup>. En éste Tratado se emiten 16 principios de educación hacia la formación de sociedades socialmente justas, ecológicamente equilibradas, sustentables y de responsabilidad global que conserven entre sí una relación de interdependencia y diversidad. En ellos se establece la educación como un derecho de todos, basada en un pensamiento crítico e innovador, con una perspectiva holística y dirigida a tratar las causas de las cuestiones globales críticas y la promoción de cambios democráticos. Insiste en la necesidad de responsabilidad individual y colectiva, en el pensamiento crítico e innovador y en la visión interdisciplinar que caracteriza a la educación ambiental, así como la conciencia ética que debe suscitar.

Al mencionar la crisis ambiental, el Tratado identifica como inherentes a ella, la destrucción de los valores humanos, la alienación y la no participación ciudadana en la construcción de su futuro. Entre las alternativas, el documento plantea la necesidad de abolir los actuales programas de desarrollo que mantienen el modelo de crecimiento económico vigente.

En **Guadalajara** (México, 1992). En las conclusiones del *Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*<sup>16</sup>, se estableció que la Educación Ambiental es eminentemente política y un instrumento esencial para alcanzar una sociedad sustentable en lo ambiental y justa en lo social, ahora no solo se refiere a la cuestión ecológica sino que tiene que incorporar las múltiples dimensiones de la realidad, por tanto contribuye a la resignificación de conceptos básicos<sup>17</sup>. Se consideró entre los aspectos de la educación ambiental, el fomento a la participación social y la organización comunitaria tendientes a las transformaciones globales que garanticen una óptima calidad de vida y una democracia plena que procure el autodesarrollo de la persona.

Otras reuniones celebradas en diferentes partes del mundo de manera paralela a las señaladas fueron: Chosica, Perú 1976; Managua 1982, Cocoyoc, México 1984, Caracas 1988; Buenos Aires 1988; Brasil en 1989 y Venezuela 1990.

---

<sup>15</sup> Organización de Estados Iberoamericanos Para la Educación, Ciencia y Cultura. Ibid.

<sup>16</sup> Fundación Vida Silvestre, Argentina, Ibid.

<sup>17</sup> Ibid.

Por lo expresado anteriormente se observa que el concepto de educación ambiental ha sufrido importantes cambios en su breve historia. Ha pasado de ser considerada solo en términos de conservación y biológicos a tener en muchos casos una visión integral de interrelación sociedad-naturaleza; así mismo, de una posición refuncionalizadora de los sistemas económicos vigentes, se dio un gran paso hacia un fuerte cuestionamiento a los estilos de desarrollo implementados en el mundo, señalando a éstos como los principales responsables de la problemática ambiental.

Como todo cuerpo de conocimiento en fase de construcción, la Educación Ambiental se vino conformando en función de la evolución de los conceptos que a ella están vinculados. Por lo que cuando la percepción del medio ambiente se reducía básicamente a sus aspectos biológicos y físicos, la educación ambiental se presentaba claramente de manera reduccionista y fragmentaria, no tomando en cuenta las interdependencias entre las condiciones naturales y las socio - culturales y económicas, las cuales definen las orientaciones e instrumentos conceptuales y técnicos que permiten al hombre comprender y utilizar las potencialidades de la naturaleza, para la satisfacción de las propias necesidades.

En **El Salvador**, “la preocupación por el deterioro ambiental surge a principios de los 70’s en la Universidad de El Salvador”<sup>18</sup>. Posteriormente las ONG’s ejercen una labor de presión y denuncia respecto a los principales problemas ambientales.

La Educación Ambiental se acepta oficialmente en el país a principios de la década de los 90, fecha en la que se crea el Consejo Nacional de Medio Ambiente (CONAMA); seguidamente se le denominó Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente (SEMA) la cual velaba por el cumplimiento de todo lo relacionado con el tema. En 1989 se crea el Comité Interministerial de Coordinación Ambiental (CISE); en 1991 tiene lugar la Reforma Educativa para enseñanza primaria y párvulos.

PROMESA es un proyecto de protección del medio ambiente, firmado en 1993 entre el Gobierno de El Salvador y el de los Estados Unidos. Comprende tres componentes básicos: Educación Ambiental, política ambiental y un área demostrativa en el departamento de Ahuachapán.

---

<sup>18</sup> Revista Iberoamericana de Educación Ambiental N° 11: Teoría y Práctica. “Presencia de la Educación Ambiental en el Nivel Medio de los Países Iberoamericanos”. por Blanca Tello y Alberto Pardo. Sitio Web. [www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a04.htm](http://www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a04.htm)

En 1994 se crea una Unidad de Educación Ambiental financiada por Estados Unidos, que se mantuvo hasta 1998. En noviembre de 1995 se terminó el primer programa de capacitación de 500 profesores de nivel medio en Educación Ambiental, financiado por el proyecto PROMESA.

Existió también un programa de educación para la salud que incluye temas ambientales, en 1998 se promulga la Ley del Medio Ambiente<sup>19</sup> para regular de manera especial la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales<sup>20</sup>.

Actualmente participan en el esfuerzo para el desarrollo de la Educación Ambiental las siguientes instituciones gubernamentales<sup>21</sup>:

- Ministerio de Educación (MINED)
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
- Centro Nacional de Desarrollo de la Pesca (CENDEPESCA)
- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA)
- Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DGRNR)
- Universidades.

La Educación Ambiental ha empezado a introducirse en el sistema educativo formal en la enseñanza primaria como un eje transversal. Para el nivel medio de 13 a 18 años se ha encargado a asesores externos que estudien la situación actual para una posterior reforma. Se detecta la falta de capacitación docente y el empleo de recursos como la radio interactiva con mensajes ambientales.

Algunos Organismos No Gubernamentales han desarrollado actividades de Educación Ambiental en zonas rurales y urbanas; entre ellas se encuentran, la Asociación Ambientalista Amigos del Árbol (AMAR), SALVANATURA, CEDRO, Fundación Técnica del Medio Ambiente (FUTECMA), ASOCIACIÓN MONTECRISTO, Asociación de Mujeres Salvadoreña (ADEMUSA) y el Proyecto de Concientización y Educación Ambiental Integral en el Ámbito Local y Cuencas Seleccionadas en El Salvador (PROCEDAMO), entre otras no menos importantes,

---

<sup>19</sup> Emitida por Decreto Legislativo N° 233, de fecha 2 de Marzo de 1998, publicada en el Diario Oficial N° 79, Tomo N° 339 de fecha 4 de Mayo del mismo año.

<sup>20</sup> Estableciendo en los Arts. 2 literal “m”, 5, 39, 40 y 41, La Educación y la Formación Ambiental, regulado también en su Reglamento, Art. 62.

<sup>21</sup> Revista Iberoamericana de Educación Ambiental. Ibid.

que también han asumido la responsabilidad de fomentar la educación informal y no formal, además la empresa privada ha incorporado el tema como elemento de mercadeo y comercialización de sus productos.

Actualmente, el Ministerio de Educación en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales impulsan un Proyecto de Concientización y Educación Ambiental Integral. El Proyecto Protección del Medio Ambiente que ejecuta a través del componente de educación ambiental ha elaborado un material educativo que permite facilitar los procesos educativos en el área formal, no formal, e informal que responden a una visión de la educación como proceso sistemático de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de una conciencia ambiental, al intercambio de conocimientos e información y a la creación de actitudes, valores e intencionalidades para la acción individual y colectiva por el mejoramiento del medio ambiente. Los materiales antes mencionados consisten en tres Guías Didácticas de Educación Ambiental (El Medio Ambiente y Yo; El Medio Ambiente y Nosotros; El Medio Ambiente y la Comunidad) y una Guía de Didáctica para Maestros/as de Parvularia.

Así también, el Ministerio de Educación con la ayuda de ONG's ha hecho posible la publicación de un Manual de Apoyo a la Educación Ambiental para Asesoría Pedagógica, con esto el personal de asesoría pedagógica brinda un apoyo técnico, pedagógico y metodológico, necesario para implementar la educación ambiental como un eje transversal en el currículo. Se han publicado afiches y módulos sobre educación ambiental referidos al Recurso Agua y otro a los Desechos Sólidos para Primero y Segundo Ciclos de Educación Básica y Tercer Ciclo de Educación Básica y Educación Media; dichos módulos sirven de herramienta metodológica al educador para poder impartir de forma más ordenada y sistemática las actividades a realizar en la protección y aprovechamiento del agua y el tratamiento y manejo en lo referente a desechos sólidos.

## **1.2 ORIGEN DE LA EDUCACIÓN EN EL SALVADOR, NIVELES EDUCATIVOS Y LA INCORPORACIÓN DE LA**

## EDUCACIÓN AMBIENTAL AL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

El Sistema Educativo en El Salvador tiene su origen al constituirse la República. En 1832, con el Primer Reglamento de Enseñanza Primaria se decreta la Instrucción Pública, que establece la creación de escuelas primarias en cada municipio del país, que serán financiadas por la municipalidad o en caso de que ésta no estuviera en la posibilidad serían los padres de familia quienes aportarían una contribución de "4 reales"<sup>22</sup>.

El Método Lancasteriano de enseñanza mutua es utilizado en los centros de primeras letras el que predomina hasta inicios del siglo XX. La Educación Elemental o Primaria de fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX se impartía en "Escuelas Unitarias", en donde un maestro atendía dos o tres secciones diferentes.

Con el propósito de elaborar planes y programas similares en la región centroamericana para fortalecer la escuela primaria, se celebró el Primer Congreso Centroamericano de Educación en Guatemala en diciembre de 1893. Aunque se revaloró la enseñanza de las ciencias no se eliminó las ciencias del espíritu. "El modelo positivista, completado por algunas materias prácticas como el dibujo, la caligrafía, el trabajo manual, la agricultura y el canto, dominó el Plan de Estudios oficial hasta 1940"<sup>23</sup>.

Hasta la década del 40 no existía el Ministerio de Educación. La "instrucción elemental" era administrada por la Subsecretaría de Instrucción Pública dependiente del Ministerio de Relaciones Exteriores y Justicia. Esta Subsecretaría contaba con la inspección escolar y con la sección técnica. "La primera se encargaba de contratar y supervisar al personal, la segunda se dedicaba a la planificación de los niveles de educación, elaboración de los programas y asesoramiento al Magisterio"<sup>24</sup>.

Con la creación de la Universidad de El Salvador en 1841 se constituye también el sistema educativo en tres niveles: Educación Primaria, Media y Superior.

---

<sup>22</sup> Aguilar Avilés, Gilberto. et.al. Reforma Educativa en Marcha. "Un vistazo al pasado de la Educación en El Salvador". Documento I. 1ª Edición. Ministerio de Educación, Gobierno de El Salvador. p.14.

<sup>23</sup> Escamilla, Luis Manuel. Reformas Educativas."Historia Contemporánea de la Educación en El Salvador". Ministerio de Educación, Dirección de Publicaciones, San Salvador, El Salvador, 1981. p.27

<sup>24</sup> Escamilla, Luis Manuel. Reformas Educativas. Op. Cit. p.40

Con el Decreto Ejecutivo publicado el 15 de febrero de 1841 bajo el mandato de Don Juan Lindo se crea la educación media (Colegio La Asunción). Aunque la escuela parvularia da comienzo en 1886 no forma parte del sistema oficial.

Bajo el mandato del general Francisco Menéndez se promulga la Constitución de 1886 declarando a la educación libre de credo religioso y responsabilizando al Estado de brindar educación a las clases populares; ya que, se considera que la educación primaria cubriría las demandas de estos sectores.

Los programas de estudio todavía en la década de los treinta eran prácticamente inexistentes, no estaban definidos ni articulados. Dependía más bien del empeño del profesor para impartir sus clases y contenidos. Los maestros eran por lo general bachilleres o doctores graduados.

#### **Reforma Educativa de 1940**

Durante la dictadura del General Martínez, en 1938, se hace la primera Reforma Educativa la que toca sólo el nivel de educación primaria. La comisión encargada de reordenar el sistema es conocida como la "generación del 28"<sup>25</sup>.

Hay que destacar que ésta reforma fue un avance importante; ya que, se aportaron innovaciones en varios aspectos. Se pretendía que los Planes y Programas de Estudio tuvieran continuidad y secuencia dando oportunidad a los maestros de seguirlos didácticamente de acuerdo a la situación particular de la población donde trabajaban. Con relación al currículo los listados de temas se suprimieron para dar cabida a Planes de Estudios, los que debían de servir de guías didácticas para tratar los temas correspondientes al ciclo escolar. Cada tema tenía a su vez un propósito el que debía ser cumplido durante el año escolar. Se introdujeron exámenes de diagnóstico y pruebas psicológicas a los alumnos para determinar las capacidades de aprendizaje.

En esa época la preparación profesional del Magisterio era menor por lo que la mayoría de los maestros eran empíricos y no tenían una escolástica. Para superar

---

<sup>25</sup> Se le llamó la "generación del 28" a la primera y única generación de maestros formados por un grupo de maestros alemanes que llega al país a dirigir la Escuela Normal de Maestros en 1924. en 1929 un pequeño grupo de maestros son becados para realizar estudios en Chile, a su regreso tres de ellos son elegidos junto con otro becario de Estados Unidos para implementar la Reforma Educativa en 1940.

deficiencias didácticas y dar a conocer los nuevos Planes y Programas de Estudios de la Educación Primaria, se impartió a los maestros un curso de verano. También el Programa de las Escuelas Normales fue modificado en 1940 de acuerdo a los objetivos de la nueva reforma con la finalidad de superar las deficiencias de las futuras generaciones de maestros.

Sin embargo, de acuerdo a Escamilla (uno de los integrantes de dicha comisión), para la elaboración de los Planes y Programas no se tomó en cuenta la realidad económica y social del país, además de que dichos programas fueron hechos "a base de pura meditación"<sup>26</sup>. Junto a esto, las deficiencias en la formación de los maestros no podían superar en tan corto tiempo ni se podían transmitir los nuevos propósitos que la reforma pretendía alcanzar. Por otro lado, las asignaturas estaban tan cargadas de horas que los maestros no tenían el tiempo suficiente para preparar sus clases.

Aún cuando se muestra el interés por la transformación, el pensamiento estático del saber y la sociedad estratificada se reflejan en la extensión de la Educación e Instrucción Primaria, donde se expone que los alumnos deben alcanzar un "pensamiento exacto como imperativo para conquistar la independencia intelectual y lograr una visión completa del universo, como unidad en que se emplean los altos fines del progreso, para que cada individuo escoja el lugar que le corresponde en el consorcio humano".

### **Reforma de la Educación Media**

En 1942 se convoca la Convención de Ministros de Educación Centroamericana en San José de Costa Rica con el fin de edificar un sistema educativo centroamericano.

"El presidente guatemalteco Doctor Juan José Arévalo postulaba un Plan Progresivo de Unificación de América Central. Junto con el General Castaneda en El Salvador acordaron incluir este ensayo en el campo de la educación"<sup>27</sup>.

En 1945, los Ministros de Educación de la región realizaron la Convención de Santa Ana donde acordaron modificar los planes y programas en todos los niveles.

---

<sup>26</sup> Escamilla, Luis Manuel. Reformas Educativas. Op. Cit. p.52

<sup>27</sup> Ibid.

Definieron los fines, objetivos y propósitos comunes. Dentro de los acuerdos se estableció que todos los niños de 7 a 14 años debían recibir educación primaria y tendría carácter obligatorio. Se acordó también los conocimientos mínimos que todo alumno debía alcanzar. Con respecto a la distribución de materias de acuerdo al grado, carga de horas escolares y calendario escolar cada país reorganizará y planificará sus programas de acuerdo a las necesidades propias. Como resultado de esta convención Guatemala adoptó los programas de primaria salvadoreños. "El Salvador adopta el Programa de Geografía e Historia guatemalteco, en vista de que erradica todo lo relativo a dificultades, guerra y luchas de Estado y Estado"<sup>28</sup>.

Se introdujo el "Plan Básico", el que debía ser un fundamento cultural común y su duración sería de tres años y una vez concluido los alumnos podrían continuar por dos años el bachillerato.

### **Reforma Educativa de 1968**

La segunda Reforma Educativa fue la de 1968. La educación se somete a una nueva reestructuración. Con el objetivo de ampliar el mercado interno a partir del desarrollo industrial, se le dio prioridad a la calificación de mano de obra de nivel técnico medio para integrarla a corto plazo al mercado de trabajo. Los sectores estratégicos fueron la educación, la agricultura y la industria.

Hubo una modificación, la educación básica obligatoria aumentó de seis a nueve años, se crearon los bachilleratos diversificados y se impusieron tácticas para reducir el analfabetismo en los mayores de 14 años.

La nueva estructura apuntaba a contribuir y transformar la realidad y satisfacer las exigencias que trajo el "desarrollo económico por medio de la modernización del aparato productivo, lo que traería el desarrollo social y por lo tanto, el desarrollo sociopolítico"<sup>29</sup>.

No obstante, no se le brindó atención a la tensa situación que se vivía en el territorio salvadoreño expresada en el aumento de la violencia institucionalizada, en la falta de espacios democráticos, la fricción entre los gobiernos salvadoreño y

---

<sup>28</sup> Escamilla, Luis Manuel. Reformas Educativas. Op. Cit. p.113

<sup>29</sup> El Sistema Educativo Salvadoreño: "Problemas e Implicaciones sobre el Desarrollo Económico". Centro de Investigaciones Tecnológicas y Científicas. Cuadernos de Investigación 3. Año I, Agosto 1989. p.18

hondureño (guerra del fútbol) y la desigualdad del crecimiento económico de los países centroamericanos. Ésta reforma se hizo cuando el intento de integración del Mercado Común Centroamericano había fracasado. La estructura productiva, "lejos de absorber los cuadros técnicos ya comenzaba a desplazar mano de obra agudizando el desempleo"<sup>30</sup>.

En esta época se avanzó muy poco en lo referente a la incorporación de la dimensión ambiental en los distintos planes y programas de estudio de la educación formal.

A raíz de ésta reforma educativa, en los planes de estudio, principalmente de los niveles básico y medio, se incorporaron diferentes tópicos sobre ecología y medio ambiente. No obstante, una evaluación indicó que en muchos casos carecen de actualidad y no eran acordes con la realidad ambiental del país. No se tomó en cuenta las capacidades de los maestros y de los educandos, se presentan en forma puntual y limitada en su alcance y no permiten desarrollar una visión y actitud crítica frente a la problemática ambiental existente.

No obstante, dicha reforma la calidad educativa fue deficiente y la cobertura muy por debajo de la urgencia. La centralización ha sido un obstáculo para el desarrollo; ya que, las decisiones se tomaban a nivel jerárquico. Aun cuando se habían llevado a cabo dos reformas educativas, los programas creados no estaban acordes a la realidad nacional y no se adecuaban a las nuevas necesidades del mercado laboral.

Desde este período hasta la década de los noventa no existió una evolución significativa sustancial que tuviera como objetivo la mejora de la educación; debido, a las condiciones económicas, sociales y políticas, principalmente el conflicto armado que vivió El Salvador fue una de las causas que no permitió el avance educativo del país, por lo tanto, para los Gobiernos en turno no era prioritario o trascendental enfocar esfuerzos y acciones que llevaran consigo mejorar la educación.

Según la Ley General de Educación de 1990, el Sistema Educativo se dividía en Educación Formal y Educación Informal y se impartirá de forma pública o

---

<sup>30</sup> Ibid.

privada. Los programas son elaborados por el Ministerio de Educación y las escuelas privadas se rigen por los reglamentos del Ministerio.

En esa época el Sistema Educativo Formal estaba compuesto por cuatro niveles:

1. Educación Parvularia
2. Educación Primaria
3. Educación Media (bachillerato diversificado)
4. Educación Superior.

Un año y medio después de la firma de los acuerdos de paz (16 de Enero de 1992) el Instituto para el Desarrollo de la Universidad de Harvard hizo un estudio que tiene el mérito de haber reunido a instituciones estatales y organizaciones sociales para entablar un diálogo sobre la situación educativa y su futuro y de haber realizado un diagnóstico sobre la situación actual. En 1995 se ha dado pie a una nueva Reforma Educativa.

### **Reforma Educativa de 1996**

En este año se reforma el sistema educativo y plan curricular de todos los niveles.

Con ésta reforma, se deroga la Ley de Educación de 1990 y se promulga una nueva Ley General de Educación<sup>31</sup>; ya que, sus disposiciones establecidas no eran suficientes para armonizar el proceso de reforma educativa que el Ministerio de Educación estaba coordinando por lo que era necesario emitir una nueva ley.

Se introducen reformas al Sistema Educativo, según el Art. 8 el Sistema Educativo Nacional se divide en dos modalidades: la Educación Formal y la Educación No Formal.

La *Educación Formal* es la que se imparte en establecimientos educativos autorizados, en una secuencia regular de años o ciclos lectivos, con sujeción a pautas, curriculares progresivas y conducentes a grados y títulos.

La *Educación Formal* corresponde a los niveles:

---

<sup>31</sup> Emitida por Decreto Legislativo N° 917 de fecha 12 de Diciembre de 1996, Publicada en el Diario Oficial N° 242, Tomo 333, de fecha 21 de Diciembre del mismo año.

- **Inicial:** comienza desde el nacimiento del niño hasta los cuatro años de edad y favorecerá el desarrollo socio-afectivo, psicomotriz, senso-perceptivo, de lenguaje y de juego, por medio de una adecuada estimulación temprana.
- **Parvulario:** comprende normalmente tres años de estudio y los componentes curriculares propiciarán el desarrollo integral en el educando de cuatro a seis años, involucrando a la familia, la escuela y la comunidad.
- **Básico:** comprende regularmente nueve años de estudio del primero al noveno grado y se organiza en tres ciclos de tres años cada uno, iniciándose normalmente a los siete años de edad. Será obligatoria y gratuita cuando la imparta el Estado.  
Se podrán admitir niños y niñas de seis años en primer grado siempre que con criterio pedagógico se compruebe la capacidad y madurez para iniciarse en ese nivel.
- **Medio:** ofrecerá la formación en dos modalidades educativas: una general y otra técnico vocacional, ambas permitirán continuar con estudios superiores o incorporarse a la actividad laboral. Los estudios de Educación Media culminarán con el grado de bachiller, el cual se acreditará con el título correspondiente. El bachillerato general tendrá una duración de dos años de estudio y el técnico vocacional de tres. El bachillerato en jornada nocturna tendrá una duración de tres y cuatro años respectivamente.
- **Superior:** la Educación Superior se regirá por una Ley Especial cuyos objetivos son: formar profesionales competentes con fuerte vocación de servicio y sólidos principios morales; promover la investigación en todas sus formas; prestar un servicio social a la comunidad; y cooperar en la conservación, difusión y enriquecimiento del legado cultural en su dimensión nacional y universal.

La Educación No Formal es la que se ofrece con el objeto de completar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales, sin sujeción al sistema de niveles y grados de la Educación Formal. Es sistemática y

responde a necesidades de corto plazo de las personas y la sociedad.

Además existe la *Educación Informal*, que se adquiere libre y espontáneamente, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, tradiciones, costumbres y otras instancias no estructuradas.

Como algo innovador de ésta reforma es que se incorpora la dimensión ambiental en el currículo nacional, se concibe a la Educación Ambiental como un eje transversal; es decir, que se incorporan temas ambientales en los diversos niveles y modalidades del sistema educativo, dándole cumplimiento al Art. 60 de la Constitución de la República que establece como obligación la enseñanza para la conservación de los recursos naturales. Para el componente de Educación Ambiental la Educación Formal es la tarea principal. En tal sentido, el Ministerio de Educación, mediante la Unidad de Educación Ambiental, es la contraparte para el desarrollo del componente, cuyas actividades están fundamentadas en cuatro estrategias: apoyo a la reforma curricular, elaboración de materiales educativos, capacitación de maestros y proyectos escolares, todas ellas en el contexto de la reforma educativa en marcha.

#### **Educación Ambiental en la Educación Básica**

La consideración de la Educación Ambiental como uno de los principales ejes de integración curricular en la reforma educativa es un avance significativo en este campo. La inclusión de la materia "*Ciencia, Salud y Medio Ambiente*", así como las características del nuevo currículo brindan amplios espacios para la Educación Ambiental.

#### **Educación Ambiental en el Nivel de la Educación Media**

Al igual que en la educación básica, el medio ambiente es considerado por la reforma educativa como uno de los ejes de integración curricular en la educación media. A su vez, la incorporación en la reforma del método de enseñanza-aprendizaje mediante la realización de seminarios, facilita la incorporación de la Educación Ambiental de forma consistente.

Los tres temas que el MINED ha establecido para la aplicación de este método son: "*Psicología de la Adolescencia*" (de carácter obligatorio por el creciente

problema de las pandillas juveniles en el país), la *“Salud Preventiva Integral”* y *“El Medio Ambiente”* (ambos de carácter optativo).

La relevancia que para el Ministerio de Educación tiene el tema ambiental se evidencia mediante la consideración del medio ambiente como un tema para los seminarios optativos. Los tópicos sugeridos para iniciar su desarrollo son:

- La Contaminación de las Ciudades de El Salvador
- Focos de Contaminación
- La Situación de la basura
- La Erosión
- La Contaminación de los ríos
- Control de Vectores de Enfermedades
- El ruido como contaminante del medio ambiente
- La deforestación en El Salvador
- Empobrecimiento de mantos acuíferos
- Fauna en peligro de extinción.

La vinculación del Servicio Social Estudiantil (SSE) a los Seminarios es también un avance para la Educación Ambiental en la educación media, esa vinculación crea el espacio necesario para propiciar habilidades y destrezas en los alumnos, al igual que para la realización de proyectos y actividades ambientales que tienden a involucrar tanto a la comunidad educativa como a distintos sectores de la comunidad.

El Establecimiento de los Seminarios en la nueva área curricular de Formación Aplicada del nivel de educación media, constituye una valiosa oportunidad para la Educación Ambiental. El MINED llama *“Seminario”* a la actividad que los profesores deben ejecutar con sus alumnos sobre los tópicos antes mencionados, usando esta modalidad educativa.

Se trata de que el alumno se autoeduque teóricamente por medio de actividades de investigación en grupo y de que tenga la oportunidad de determinar algunas propuestas de solución a problemas basados en los resultados de dicha investigación. Por su parte el Servicio Social Estudiantil es una oportunidad para la Educación Ambiental con nuevo enfoque.



## *CAPÍTULO II*

### *MARCO TEÓRICO*

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

En la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura realizada en Tbilisi, Georgia antigua URSS en 1977 se definió que la Educación Ambiental es un proceso dirigido a desarrollar individuos preocupados por el medio ambiente y los problemas a él asociados que tengan el conocimiento, las actitudes, las motivaciones, compromisos y habilidades para trabajar individual y colectivamente hacia las soluciones de los actuales problemas

ambientales y en la preocupación de los problemas que puedan enfrentarse en el futuro.

Dicha definición implica:

- Una visión de la Educación como proceso sistemático de enseñanza-aprendizaje.
- El desarrollo de una conciencia y preocupación en los individuos y los grupos sociales sobre la situación ambiental, sus causas, consecuencias y problemas asociados a la misma.
- La creación de actitudes, valores e intencionalidades para la acción individual y colectiva por el mejoramiento del medio ambiente.
- El desarrollo en los individuos y grupos sociales de habilidades y capacidades para evaluar la situación ambiental, identificar los problemas ambientales y aplicar correctamente los comportamientos y tecnologías que logrará la solución.
- La participación organizada de los individuos y grupos sociales en la solución de los problemas ambientales, sobre el entendido de que estos sólo pueden atacarse de manera efectiva trabajando colectivamente sobre las causas que lo provocan.

*“Educación Ambiental es la reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales. Tiene como objetivo transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que puedan favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales”<sup>32</sup>.*

La Educación Ambiental debe ser un proceso permanente, que involucre a todos los sectores del país y que de manera concreta permita un análisis de los principales problemas que afectan al medio ambiente y la identificación de posibles soluciones a los mismos. Para ello es necesario diseñar programas tanto para el subsistema escolar como para el extraescolar, que faciliten el estudio integral de la situación ambiental del país para lograr el desarrollo de una conciencia ambiental en los salvadoreños. Esta educación debe contribuir a formar salvadoreños que

---

<sup>32</sup> Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento: Cuadernos Dominicanos de Educación Ambiental, Ibid.

vivan de tal manera que sus acciones no perjudiquen el medio ambiente que les rodea y que permita contribuir al desarrollo de sus comunidades.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Educación Ambiental debe ser entendida como la educación que tiene como objetivos la formación de los individuos para conocer y reconocer las interacciones entre lo que hay de “natural” y de “social” en su entorno y para actuar en ese entorno. Intentando no imprimir a sus actividades, orientaciones que pongan en grave deterioro el equilibrio que los procesos naturales han desarrollado, haciendo posible la existencia de una calidad ambiental idónea para el desarrollo de la vida humana. También se puede agregar que su práctica tiene dos enfoques. Por un lado muchos sostienen su carácter de adoctrinamiento, por otro lado hay quienes consideran que debe ser una herramienta para ayudar a comprender el mundo. Según esto es una educación de contacto con la realidad inmediata y como todo tipo de educación necesita una secuencia que se puede resumir en tres momentos: Una planificación, un desarrollo y una evaluación.

Otros autores definen la Educación Ambiental como:

“Un proceso que incluye un esfuerzo planificar o para comunicar información y/o suministrar instrucción basado en los más recientes y validos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaeciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan su vida, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc., de manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua ,suelo y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales”<sup>33</sup>.

También la Educación Ambiental puede definirse como el proceso para el aprendizaje y la adquisición de conocimientos y de buenas prácticas medio ambientales, además se constituye como una “estrategia para alcanzar la protección y el manejo sostenible de los recursos naturales”.

---

<sup>33</sup> Fundación Vida Silvestre, Argentina Ibid.

### 2.1.1 OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Según la Carta de Belgrado<sup>34</sup>, los objetivos que debe proseguir la Educación Ambiental son:

- Toma de Conciencia: Ayudar a las personas y grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas ambientales.
- Conocimientos: Ayudar a las personas y 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 única.
- Actitudes: Ayudar a las personas y 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.
- Aptitudes: Ayudar a las personas y grupos sociales a adquirir aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- Capacidad de Evaluación: Ayudar a las personas y grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- Participación: Ayudar a las personas y 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.

Según la Conferencia de Tbilisi, uno de los principales objetivos de la Educación Ambiental consiste en que el ser humano comprenda la naturaleza compleja del medio ambiente resultante de la interacción de sus componentes biológicos, físicos, sociales y culturales. Por consiguiente, ella debería facilitar al individuo y a las colectividades los medios de interpretar la interdependencia de esos diversos elementos en el tiempo y en el espacio, a fin de promover una utilización más reflexiva y prudente de los recursos del universo para la satisfacción de las necesidades de la humanidad.

---

<sup>34</sup> Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento, Cuadernos Dominicanos de Educación Ambiental. *Ibíd.*

### 2.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La Educación Ambiental debe impartirse a personas de todas las edades, a todos los niveles y en el marco de la educación formal, no formal e informal. Los medios de comunicación social tienen la gran responsabilidad de poner sus enormes recursos al servicio de esa misión educativa. “Los especialistas en cuestiones del ambiente así como aquellos cuyas acciones y decisiones pueden repercutir de forma perceptible en el medio ambiente, han de recibir en el curso de su formación los conocimientos y las aptitudes necesarias y adquirir plenamente el sentido de sus responsabilidades a ese respecto”<sup>35</sup>.

Según los lineamientos generales establecidos en el informe final de la Conferencia de Tbilisi, las Características de la Educación Ambiental son<sup>36</sup>:

- La Educación Ambiental debe orientarse en el sentido de la resolución de los problemas concretos del medio ambiente.
- Implica un informe interdisciplinario, necesario para el estudio de las interrelaciones entre los diversos elementos del medio ambiente.
- La Educación Ambiental debe sobre todo suscitar nuevos conocimientos fundamentales y nuevos enfoques dentro de una política global de la educación.
- Debe adoptar una actitud crítica para fomentar un análisis preciso y una ordenación apropiada de los diferentes factores que intervienen en cada situación.
- Debe constituir un proceso permanente y estar orientada hacia el futuro, dura toda la vida.
- La Educación Ambiental debe fundamentarse en la contribución de diversas disciplinas y experimentos educativos al conocimiento y a la comprensión del medio ambiente, así como a la resolución de sus problemas y su gestión, se puede abordar en varias disciplinas, resulta fundamental que se trabaje en materias que no están necesariamente vinculadas a las ciencias naturales.

---

<sup>35</sup> Ibid.

<sup>36</sup> Ibid.

### **2.1.3 META DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Formar una población mundial consciente, preocupada con el ambiente y con los problemas asociados, que tengan conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y compromisos para trabajar individual y colectivamente en armonía con el ambiente biofísico natural y el creado por el hombre para la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir los futuros.

### **2.1.4 FUNCIONES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Un propósito fundamental de la Educación Ambiental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc.) y adquieran los conocimientos, los valores y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad del medio ambiente.

La Educación Ambiental resulta clave para comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en el génesis de los problemas ambientales. En ésta línea, se debe impulsar la adquisición de la conciencia, los valores y los comportamientos que favorezcan la participación efectiva de la población en el proceso de toma de decisiones. La Educación Ambiental así entendida puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad.

Por lo tanto, la Educación Ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Esto será una práctica educativa abierta a la vida social para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio.

### **2.1.5 DIRECTRICES BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Según la Carta de Belgrado, la Educación Ambiental debe seguir los lineamientos que permitan minimizar los problemas medio ambientales, por lo cual la Educación Ambiental debe:

- Considerar el ambiente en su totalidad natural y creado por el hombre, ecológico, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético.
- Ser un proceso continuo permanente tanto dentro como fuera de la escuela.
- Adoptar un método interdisciplinario.
- Enfatizar la participación activa en la prevención y solución de los problemas ambientales.
- Examinar las principales cuestiones ambientales en su perspectiva mundial, considerando las diferencias regionales.
- Examinar todo el desarrollo y crecimiento desde el punto de vista ambiental.
- Debe basarse en las condiciones ambientales actuales y futuras.
- La Educación Ambiental debe promover el valor y la necesidad de la cooperación a nivel local, nacional e internacional en la solución de los problemas ambientales.

### **2.1.6 CORRIENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Se dice que la Educación Ambiental puede ayudar a sensibilizar a todos los sectores respecto de los problemas ambientales. Facilitar el conocimiento y comprensión de las nociones ambientales, lograr que la población tome conciencia de su realidad. Fomentar la participación para mejorar la vida y proteger el ambiente, incluso hasta involucrar a la población en procesos de reconstrucción de modelos y estilos de desarrollo orientados a sociedades ambientalmente sustentables.

Se debe tener presente que en las propuestas de educación ambiental subyacen los intereses de los variados actores sociales, a cada tipo de educación corresponde una determinada concepción y una práctica educativa. Detrás de cada

práctica educativa hay una concepción del mundo y de la vida. No toda práctica corresponde con el discurso y cada acción educativa influye en la formación de un determinado tipo de hombre y de sociedad.

La diversidad de experiencias y grupos ambientales es muy amplia, la tarea de clasificar los grupos con base a sus afinidades y diferencias no es fácil, por que en la realidad estas separaciones no se dan de forma tan tajante y en muchas ocasiones los grupos tienen elementos de muchas prácticas. Más complejo resulta el clasificar la educación ambiental, pues en este caso todos los grupos dicen hacer educación ambiental y en torno a los nombres de educación ambiental y ecología existen varias conceptualizaciones.

A continuación, se analizan las prácticas de la educación que realizan diversos grupos y se clasifican en tres grandes corrientes: Educación para la Conservación, Educación Ecológica y Educación Ambiental Popular<sup>37</sup>.

#### *Educación para la Conservación*

Esta corriente tiene sus referentes en grupos místicos, religiosos, algunos movimientos tipo comunas y artistas. Utiliza fundamentos de carácter naturalista y antropocéntrico, concibe al hombre como un todo integrado a otro todo y ve en él al principal problema ambiental, considera que todo lo natural es bueno y lo que ha dejado de ser natural es malo. Propone la vuelta a la naturaleza, el rechazo tecnológico y la intocabilidad de los recursos, busca la sociedad ideal en la imitación de las leyes de la naturaleza.

Ésta educación procuran impartirla con el ejemplo, llevando sus principios a la práctica, en lo individual, familiar o grupal y tratan de depender lo menos posible de los recursos del exterior. Por ejemplo enseñan a amar y venerar al cosmos, construyen casas ecológicas, siembran sus alimentos, producen y usan abonos orgánicos, utilizan sólo tecnología tradicional blanda, hilan sus vestidos, cuidan sus animales.

---

<sup>37</sup> Pérez Peña, Ofelia. "Hacia una Educación Ambiental Participativa y Autogestionaria" Tesis en Maestría con Especialidad en Medio Ambiente y Desarrollo Integrado, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F. 1994.

Algunos de los planteamientos para abordar los problemas ambientales por esta corriente son los siguientes: Rescatar ríos, lagos, mares, y lagunas; así como bosques y selvas, cambiar el tipo de transporte, usar bicicleta, practicar la agricultura alternativa con técnicas biológicas y abonos orgánicos, no consumir productos contaminantes, amar y defender la tierra y admirar su naturaleza, formar grupos de ciudadanos para proteger los bosques, plantar árboles, rehabilitar hábitat. Los conservacionistas plantean que un planeta sano se va a tener cuando los individuos aprendan a conocerse mejor a sí mismos y a escuchar las voces de su cuerpo. Al poseer el conocimiento individual se podrá comprender mejor el entorno y buscar el equilibrio de las energías tanto positivas y negativas como biológicas y mentales y así se podrá volver a la vida orgánica y alcanzar entre el hombre y la naturaleza una continuidad en equilibrio.

Para ésta corriente, en la resolución de la problemática ambiental es esencial que se asuma la responsabilidad personal, el cambio en los valores en cada ser, el redescubrimiento de los valores espirituales, la voluntad política y el total respeto hacia los derechos de la naturaleza.

Por sus planteamientos de retorno a la naturaleza, los sujetos de esta educación se convierten “en partidarios de tiempos pasados a los cuales es imposible regresar, su resistencia a los adelantos tecnológicos los lleva a hacer propuestas un tanto inajustadas a la realidad, a los tiempos y a las dinámicas actuales”.

### *Educación Ecológica*

Los promotores de la Educación Ecológica son los organismos oficiales relacionados con lo ecológico, grupos empresariales, agencias financiadoras, los medios de comunicación masiva, las instituciones educativas y algunas asociaciones civiles.

Sus fundamentos son de carácter biologicista, ecologista y desarrollista. Atribuyen parte de la problemática ambiental a la explosión demográfica y la pobreza.

Aceptan el progreso económico de la sociedad y proclaman el mercado como el escenario privilegiado para las interacciones sociales incluidas las de gestión

ecológica. Consideran que el uso de los recursos se regula al convertirlos en mercancía y entrar al libre juego de la oferta y la demanda. Los principales recursos naturales a proteger son los que tienen o representan ese potencial económico.

Según ésta corriente, la educación es información, persuasión y capacitación. La educación no es concebida como razonamiento, sino como generación de hábitos. Utiliza métodos de educación tradicional autoritarios y seudoparticipativos y se apoya en la psicología conductista basada en el mecanismo de estímulo-recompensa. La educación se practica más en la modalidad formal. En ella el maestro o el experto tienen un lugar preponderante.

Atienden principalmente los problemas relacionados con lo ecológico y la contaminación. Sus respuestas ante la problemática ambiental las basan en tres elementos esenciales: “el ingreso de la naturaleza al mercado, los adelantos tecnológicos y la emisión de leyes y reglamentos”.

Plantean que se podría tener un ambiente más sano, siguiendo la lógica de introducir sólo algunos cambios como la comercialización y privatización de todos los recursos y los bienes antes libres, por ejemplo el agua pura y el aire limpio; el diseño de instrumentos económicos aplicados al ambiente; la valuación económica de los costos y beneficios de la preservación del ambiente natural, en función de poder ofrecer lugares recreacionales, paisajísticos, como banco genético y status de calidad de vida. La resolución de los problemas a través de medidas tecnológicas y el establecimiento de políticas apoyadas en leyes y controles a partir del Estado.

Ante los problemas concretos proponen algunas medidas como las siguientes: Formalizar y firmar convenios y acuerdos de participación y cooperación internacional contra la contaminación, facilitar el intercambio de información y realizar estudios científicos, promover el uso de tecnologías de alto rendimiento energético, promover la cooperación e investigación científica, elaborar planes de educación y sensibilización sobre el cambio climático y sus efectos, planificación familiar, elaboración de planes de ordenamiento territorial y estudios de impacto ambiental, diseñar programas para combatir la contaminación y planes de contingencias ambientales, introducción de tecnologías anticontaminantes, reforestación, establecimiento de áreas naturales protegidas para conservar hábitat especiales.

Como resultado, de estas prácticas se encuentra que en el trasfondo de las propuestas de ésta corriente está seguir manteniendo los principios y lógicas esenciales de reproducción de la actual sociedad. Es decir, se busca la refuncionalización de los mismos sistemas imperantes, sin grandes cambios que afecten a los actuales detentadores del poder, la riqueza y los recursos.

No se plantean modificaciones de fondo ni se reconocen las causas que originan la problemática. Solo se prevén algunos ajustes a lo que está mal. De esta forma las minorías (principalmente responsables de los problemas) se apropian de demandas que les permiten ponerse a la vanguardia de ellas y asegurar la preservación de sus intereses particulares.

Ésta corriente lleva a cabo acciones puntuales, costosas y en un marco de gran impacto publicitario, a través de grandes conferencias y acuerdos que les permiten exhibir y colocar sus nuevas mercancías y aparecer en los medios de comunicación. Propone soluciones y organismos que actúen a nivel internacional por el carácter global de los problemas ambientales. El problema es que el manejo de los problemas globales requiere ceder potestades y soberanías ante instancias multilaterales y está de por medio el asunto de las soberanías nacionales con los intereses intervencionistas de las grandes potencias.

Éste desarrollo que propone, sin cambios estructurales, es prácticamente imposible, pues en los sistemas vigentes no hay desarrollo posible para ningún país, que no esté vinculado al subdesarrollo de otro. Mucho menos puede haber un desarrollo sustentable sin desarrollo.

### *Educación Ambiental Popular*

Ésta educación la impulsan organismos populares y civiles, agrupaciones comunales, algunos organismos no gubernamentales y universidades. Sus fundamentos son de carácter biológico pero también social, en el cual lo social determina la actividad del hombre, su percepción y concepción del mundo.

Para ellos los problemas ambientales se deben a “relaciones económicas, sociales, políticas. Consideran que la causa principal de la problemática ambiental es el modelo de civilización dominante, que se basa en el desigual reparto de la riqueza y del poder. Plantean como inherentes a la crisis, la destrucción de valores

básicos, la alienación y la participación de los individuos en la edificación de su futuro”<sup>38</sup>.

A ésta corriente le parece prácticamente imposible lograr “un mejoramiento ambiental a partir de modelos y estilos de desarrollo que persiguen el máximo rendimiento económico en el menor tiempo”. Esto les resulta más difícil de aceptar desde la lógica neoliberal que ha propiciado una economía centralizada basada en la privatización de los recursos y en un Estado autoritario y antidemocrático.

Proponen por tanto ante la crisis, hacer cambios estructurales, políticos y la redistribución del poder y la riqueza, abolir los programas de desarrollo, los ajustes y las reformas económicas que mantienen el actual modelo de crecimiento, con sus graves efectos en lo ecológico y social. Conciben la educación como un proceso continuo y permanente, el ámbito donde más se practica esta educación es en lo no formal. Promueven una educación participativa, creativa, liberadora y formadora de una nueva cultura y moral ambiental. “Utilizan métodos de tipo participativo y de dialogo, no hay una separación entre el educando y el educador, sino más bien se dan relaciones de colaboración y aprendizaje mutuo”<sup>39</sup>.

El objetivo es que la gente aprenda a pensar y a ser autogestionaria, que recupere el poder de decisión que ha perdido y sea así un activo constructor de sociedades y desarrollos nuevos y más armoniosos con el medio. Ante la problemática ambiental, si bien tienen propuestas específicas para los problemas concretos, sus planeamientos más bien se insertan en procesos más amplios de desarrollo regional.

No buscan soluciones en forma fragmentada sino parten de las realidades locales en una perspectiva holística sistémica, encaminada a cuestionar en su contexto social e histórico, las causas e interrelaciones de la problemática ambiental (ecológica-social) para llegar a soluciones integrales en lo cotidiano y con proyección hacia la construcción de otro futuro.

Por el carácter de sus planteamientos se considera esta corriente un tanto utópica. Sin embargo, sus planteamientos van al fondo de los problemas y tienen

---

<sup>38</sup> Ibid.

<sup>39</sup> Ibid.

grandes ventajas para incidir en la construcción de modelos ambientales sustentables.

Los seguidores de ésta corriente, continuamente olvidan la integralidad en sus acciones y se pierden sólo haciendo actividades desvinculadas como: saneamiento ambiental, uso de herbolaria, agricultura tradicional y orgánica, generación y consolidación de organizaciones, movilizaciones, rescate de medicina tradicional y natural, alimentación balanceada, poder local, tecnologías apropiadas y apropiables, empresas comunales forestales, cooperativas de producción y consumo, programas de salud y desarrollo local.

Para el equipo investigador, la problemática ambiental, se aborda en tres formas diferentes de enfocar y practicar la educación. Por lo que los grupos que conforman las diversas corrientes educativas tendrán que fundamentar y aclarar más sus posiciones con respecto a la problemática ambiental, los modelos y estilos de desarrollo y el tipo de hombre y de sociedad que se desea formar con la educación. Aún los seguidores de la corriente de la educación ambiental popular, tendrán que ser más coherentes con los principios participativos, democráticos integrales y alternativos.

### **2.1.7 EL ROL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SALVADOR**

Enfrentar el reto de detener y revertir el deterioro ambiental en El Salvador implica trabajar de manera integrada en cinco áreas fundamentales las cuales son<sup>40</sup>:

- a) Combatir por todos los medios la pobreza en especial en las áreas rurales.
- b) Revisar y formular las políticas y leyes necesarias para el manejo del ambiente y los recursos naturales.
- c) Desarrollar, comprobar y demostrar tecnologías que favorecen a la recuperación y mejoramiento al medio ambiente.
- d) Desarrollar la Educación Ambiental que construya la base de información, atención y acción en la población para el cumplimiento de las leyes y la adopción de la tecnología.

---

<sup>40</sup> Mata Gamarra, José Ignacio. et. al. "Educación Ambiental en El Salvador: Una Propuesta de Política" 1ª Edición, Editorial SEMA, San Salvador, El Salvador, 1997.

- e) Desarrollar una conciencia ética y solidaria en nuestra sociedad, que lleve a todos a aceptar el compromiso de cumplir las leyes y cambiar las actitudes y comportamientos en bien de la colectividad del país.

Sin embargo, en cuanto a la primer área fundamental con relación revertir o detener el deterioro ambiental en el país el equipo investigador es consciente que la mayoría de la población vive en pobreza y sobrevive de los recursos degradados esto provoca que los salvadoreños estén atrapados en un círculo vicioso como consecuencia de la degradación del medio ambiente se comprende entonces que los pobres con mínimos ingresos, una subsistencia amenazada y un futuro incierto, se centren en su presente y subvalorizan significativamente su futuro. Los pobres están severamente limitados en la disposición y capacidad de pagar la protección ambiental.

La degradación ambiental, ya sea como resultado de la pobreza, afluencia o el mero abandono, afecta en gran medida a los pobres debido al lugar donde ellos viven y trabajan y a lo que comen y beben, la mayoría de los pobres en el área rural, obtienen sus aguas de ríos y pozos que están contaminados con desechos agrícolas, industriales y municipales y en consecuencia son víctimas de enfermedades gastrointestinales que prevalecen mucho más entre los mismos.

Los hogares pobres sin acceso a energía eléctrica utilizan la leña para cocinar en cocinas ineficientes y como consecuencias surge la contaminación interior. La erosión del suelo afecta desproporcionadamente a los pobres, debido a que tienden a cultivar en laderas altas y no tienen acceso a tecnologías para practicar métodos de conservación del suelo o para sustituir los nutrientes perdidos comprando los insumos inadecuados, es por ello que es necesario ofrecerle a la gran mayoría de la población salvadoreña que vive en dicha condición, soluciones y alternativas de vida que satisfagan las necesidades básicas a efecto de minimizar el deterioro ambiental en El Salvador.

Con relación a la segunda área mencionada es necesario hacer énfasis que las políticas ambientales en el país son muy buenas en contenido pero carecen de efectividad en la aplicación de las mismas por lo que es urgente implementar mecanismos y así obtener resultados concretos. En cuanto a las leyes necesarias es imperante promover la codificación de la legislación ambiental y delimitar de forma

especifica las competencias de las instituciones involucradas para obtener un mejor resultado en la protección y conservación de los recursos naturales.

En relación a la tercera área, existen algunas limitantes entre ellas la financiera debido a que no todas las empresas tendrían la capacidad económica de adquirir tecnología para favorecer la recuperación y el mejoramiento del medio ambiente. También es necesario obtener mano de obra calificada para poder implementar las tecnologías adquiridas.

Al hacer énfasis en la cuarta área fundamental es imprescindible potenciar a las municipalidades a través de las unidades ambientales a efecto de poder implementar programas de educación ambiental popular con la comunidad aunado al esfuerzo que hace la educación ambiental formal.

La quinta área fundamental tiene estrecha relación con la anterior debido a que una población educada adquirirá conciencia ética y solidaria a efecto de que se cumplan las normativas ambientales en el país y así sustituir los comportamientos en la comunidad.

La Educación Ambiental por si misma no tiene la solución de los problemas ambientales, puesto que estos tienen su raíz en condiciones económicas, políticas y sociales que generan la presión sobre los recursos naturales y el abuso de los elementos de la naturaleza de los que depende la calidad de vida de las personas y la colectividad. Sin embargo, la Educación Ambiental que logre generar y desarrollar conciencia y las habilidades, se practicará menos si no existe la disponibilidad de tecnología o comportamientos viables para aplicarla en la práctica. Es parte de la responsabilidad de la Educación Ambiental promover la generación, transferencia y adopción de esas tecnologías y capacitar en la correcta aplicación de las mismas una vez que están disponibles. Tampoco se puede pensar que la aplicación de tecnologías y comportamientos ambientalmente positivos va a depender de la labor de la Educación Ambiental, debe contarse también con las leyes y reglamentos que establezcan las reglas del juego y con la voluntad y capacidad institucional para vigilar su cumplimiento. Es también responsabilidad de la Educación Ambiental dar a conocer las leyes, reglamentos y ordenanzas municipales que regulan la protección de los recursos naturales y la promoción voluntaria, conciente por parte de los diferentes sectores de la sociedad.

La Educación Ambiental debe responder a las necesidades de la sociedad salvadoreña por lo que son los sectores quienes deben definir la educación que necesitan y a la que aspiran. Por lo anterior, todo proceso educativo como la Educación Ambiental, en este caso, debe ser consultado y consensuado con todos los sectores involucrados se entiende que ésta premisa es en si misma una contribución importante con el desarrollo de la democracia.

El reto de la Educación Ambiental, es por tanto, promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras un desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible, que pueda garantizar la conservación del soporte físico y biológico sobre el que se sustenta.

## **2.2 PLANTEAMIENTO EDUCATIVO**

### **2.2.1 MODALIDADES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

En el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental<sup>41</sup> se mencionó que la Educación Ambiental era una estrategia hacia el desarrollo sustentable y que tiene 3 modalidades:

#### **2.2.1.1 EDUCACION AMBIENTAL FORMAL**

Se define como “las actividades encaminadas hacia niveles de educación y modificación de la currícula en todos los niveles educativos, actividades paralelas al sistema educativo con duración variable pero que otorgan grados académicos que son validados por un certificado de estudios, por ejemplo, diplomados, maestrías, etc.”<sup>42</sup>.

Uno de los aspectos más destacados del nuevo Sistema Educativo es la incorporación en el currículo de las llamadas Líneas Transversales, entre las cuales se encuentra la Educación Ambiental. La inclusión de estos contenidos transversales se justifica, entre otros motivos, por la necesidad de relacionar las vivencias del alumno o la alumna con sus experiencias escolares, mediante la introducción en los

---

<sup>41</sup> Martínez y Martínez, Enrique. “Curso de Capacitación sobre Educación Ambiental, para Maestro Guía” Instituto Coahuilense de Ecología, Saltillo, Coahuila, México.

<sup>42</sup> Ibid.

currículos de una serie de temas que están "vigentes" en la sociedad y que, por su importancia y trascendencia, en el presente y en el futuro, requieren una respuesta educativa. No obstante, de que las Líneas Transversales se presenten separadamente, sus objetivos son convergentes y en ellos subyace un modelo común que debería constituir la base de una educación integral centrada en los valores. Son temas que se relacionan con una base ética, tanto a nivel social como personal; un proyecto de sociedad más libre y pacífica, más respetuosa hacia las personas y a la propia naturaleza que constituye el entorno de la sociedad humana.

Se pretende con ello incorporar al currículo una serie de contenidos de enseñanza no contemplados en exclusividad por las diversas disciplinas académicas, sino que pueden estar asociados a todas (o a muchas de ellas), como es el caso de la Educación Ambiental. Este carácter transversal aporta una forma diferente a la tradicional, de entender las relaciones entre los conocimientos disciplinares y los problemas ambientales. Según esto, los contenidos de las diferentes áreas curriculares han de ser analizados y formulados teniendo en cuenta las finalidades educativas, especialmente de carácter procedimental y actitudinal, derivadas de los grandes problemas ambientales.

La integración de la Educación Ambiental en el currículo "requiere la elaboración de una perspectiva que considere lo ambiental como un principio didáctico; es decir, como una dimensión que ha de estar siempre presente en la toma de decisiones respecto a cualquier elemento curricular"<sup>43</sup>. Esto conlleva la elaboración de un marco de referencia basado en tres perspectivas:

- a) **Perspectiva epistemológica, sistémica y compleja**, válida no sólo para la comprensión del medio y de la propia realidad escolar, sino también para la caracterización del conocimiento escolar como organizado, relativo y procesal;
- b) **Perspectiva Constructivista**, que orienta sobre las condiciones que favorecen el aprendizaje significativo;
- c) **Perspectiva Ideológica Crítica**, que busca enriquecer y complejizar el conocimiento cotidiano mediante un proceso de negociación social basado en la comunicación y la cooperación.

---

<sup>43</sup> Ibid.

Por otra parte, el desarrollo de la Educación Ambiental requiere contemplar no sólo elementos científicos y tecnológicos, sino también éticos. Los primeros ayudan a comprender los fenómenos y a buscar soluciones a los problemas, mientras los segundos permitirán realizar una gestión correcta del medio ambiente, aun cuando no se conozca científicamente todas y cada una de las relaciones causa-efecto que se produce. “Y para todo ello han de entrar en juego posicionamientos éticos que conllevan valores como equidad, solidaridad, cooperación, responsabilidad en el uso de los recursos, respeto por la diversidad biológica y cultural”<sup>44</sup>.

### **2.2.1.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL**

La Educación Ambiental No Formal se entiende como:

“La transmisión 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. Se reconoce que la educación ambiental no es neutra, sino que es ideológica; ya que, está basada en valores para la transformación social”<sup>45</sup>.

Es decir, que mantiene una integración que conduce a conocer, no solamente los aspectos intelectuales y vocacionales del desarrollo humano los cuales necesitan orientación y cultivo, sino también los aspectos físico, social, moral, estético, creativo y espiritual; este tipo de educación sería la holística por integrar el desarrollo tanto en el plano profesional como espiritual, el educando tendrá una felicidad completa, no solo profesional si no personal en todos sus ámbitos.

En ésta 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, se considera 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.

---

<sup>44</sup> Educación Ambiental Formal, Autor: Evaristo Subijana Salazar. Educación Ambiental y Contenidos Transversales del Currículo, Sitio Web: [www.unescoeh.org/unescoeh/manual/html/eaformal.html](http://www.unescoeh.org/unescoeh/manual/html/eaformal.html)

<sup>45</sup> Jaime Sureda Negré, "Programas Socioeducativos de Educación Ambiental No formal", en Revista de divulgación y difusión, p. 277.

Hay que considerar que los problemas ambientales se dan en diferentes niveles, desde la escala global de las grandes ciudades y poblaciones, hasta los entornos más inmediatos, el hogar, la escuela, las fábricas. Es necesario que desde todos los ámbitos se aborden opciones para generar diferentes soluciones, que lleven a una reflexión sobre el valor que se le da a las actitudes y los hábitos tales como el consumo y el uso del agua, del suelo, los sistemas económicos de producción, etcétera. Todo esto con visión en el futuro hacia la búsqueda y construcción de sociedades sustentables. La idea de vastedad de los recursos ya es cuestionada por la realidad que se vive en el mundo.

"Se necesitan nuevos conocimientos, valores y aptitudes en todos los niveles y para todos los elementos de la sociedad, para este fin se debe educar a los habitantes de las comunidades y de las naciones"<sup>46</sup>.

Aunque parezca que la Educación Ambiental No Formal no es planificada o estructurada, en el común de la gente es todo lo contrario. Como expresa Sureda:

"La Educación Ambiental No Formal, acoge aquellos fenómenos educativos que aunque se realicen al margen del sistema estructurado de enseñanza; es decir, al margen de la escuela, están organizados expresamente para lograr determinadas disposiciones cognitivas y valorativas, se trata pues de procesos intencionales, estructurados y sistemáticos"<sup>47</sup>.

En todo modelo de educación está implícito un modelo de comunicación que la define como dialógica o transmisora. Un modelo de comunicación inmerso en la Educación Ambiental No Formal incluye el concepto de "interpretación ambiental" (que es una herramienta de la educación ambiental).

El destinatario de la Educación Ambiental No Formal es la población en general: mujeres, niños, niñas, jóvenes, etc. parece suficientemente demostrado que las relaciones entre conocimientos, actitudes y comportamientos no son de causa/efecto, aunque sí se influyen mutuamente. Se debe, por lo tanto, planificar actividades específicas para trabajar las actitudes y los comportamientos.

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 se puede esperar que de

---

<sup>46</sup> La Educación Ambiental No Formal, Posibilidades y Alcances, Autor: Elba Aurora Castro Rosales y Karin Balzaretto, Sitio Web: [www.educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Auror.html](http://www.educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Auror.html)

<sup>47</sup> Jaime Sureda Negre. Ibid.

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 influyen mutuamente. Se debe entonces por lo tanto, planificar actividades específicas para trabajar las actitudes y los comportamientos.

Los Objetivos de la Educación Ambiental No Formal son:

- Contribuir a una clara toma de conciencia sobre la existencia e importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica.
- Fomentar la participación e implicación en la toma de decisiones, la capacidad de liderazgo personal y el paso a la acción. Se entiende la capacitación no sólo como la adquisición de técnicas, sino como un compromiso de participación.
- Pasar de pensamientos y sentimientos a la acción.
- Promover la cooperación y el diálogo entre individuos e instituciones.
- Promover diferentes maneras de ver las cosas.
- Facilitar el intercambio de puntos de vista.
- Crear un estado de opinión.
- Preparar para los cambios.
- Estimular y apoyar la creación y el fortalecimiento de redes.
- Incorporar contenidos emergentes y progresistas con más rapidez que la educación ambiental formal.
- Posibilitar para la realización de transformaciones fundamentales.

Se concibe, entonces, que la Educación Ambiental No Formal es una actividad complementaria para obtener una educación integral. “Los docentes tienen la oportunidad de incorporar dentro del proceso educativo actividades de educación ambiental fuera del aula, para adquirir así experiencias significativas que llevarán al mejor entendimiento de los contenidos curriculares”<sup>48</sup>. Una visita de algunas horas a un parque, un bosque, un basurero, puede ser equivalente a varias sesiones de trabajo en el aula, fuera de ella el alumno podrá incorporar rápidamente conocimientos, resignificar valores y actitudes.

---

<sup>48</sup> Ibid.

La Educación Ambiental No Formal, dinámica y ágil, es capaz de incorporar contenidos emergentes y progresistas con mayor rapidez que la educación ambiental formal, impregna todas las esferas de la vida cotidiana, ofrece posibilidades para realizar transformaciones sustanciales y cada vez adquiere mayor fuerza. Sin embargo, es necesario que las experiencias de educación ambiental no formal se sistematicen y se realicen suficientes proyectos de investigación que permitan la teorización y vuelta a la práctica, dándoles difusión para que se integren al aprendizaje de otros educadores que comparten el campo no formal.

### **2.2.1.3 EDUCACIÓN AMBIENTAL INFORMAL**

La Educación Ambiental Informal puede definirse como mensajes que despiertan actitudes a través de los medios de comunicación e información existente, la radio, los periódicos, las revistas, la televisión, los audiovisuales, los pósteres y los diferentes medios de expresión artística, el teatro, la danza, la poesía, la música, etc.

### **2.2.1.4 RELACIÓN ENTRE LA EDUCACIÓN FORMAL Y LA NO FORMAL**

Existen algunas dificultades para el establecimiento de la relación entre la Educación Ambiental formal y la No Formal. La primera proviene fundamentalmente del diferente modo en que se suelen abordar los problemas en uno y otro ámbito (en la Educación Formal, a través de disciplinas aisladas; en la No Formal, generalmente mediante proyectos). “En este caso, la dificultad se convierte; no obstante, en una oportunidad para la influencia de modelos flexibles, centrados en problemas (como los que se suelen utilizar en los procesos no formales) sobre los modelos escolares, más rígidos y compartimentados”<sup>49</sup>.

Del mismo modo, se aprecia la existencia de una dicotomía entre las visiones técnicas de los problemas ambientales (que suelen orientar las propuestas de

---

<sup>49</sup> Revista Iberoamericana de Educación Ambiental N° 11: Teoría y Práctica, Informe sobre los Proyectos de Educación Ambiental No Formal, Ramón Lara, Sitio Web: [www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a05.htm](http://www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a05.htm).

solución) y los análisis humanísticos y sociales (que generalmente están más cerca de las demandas profundas de las poblaciones afectadas).

Otra dificultad proviene, de la ruptura que se experimenta en muchos casos entre los conocimientos científicos impartidos en los centros educativos (desde la escuela a la universidad) y los saberes populares. En este caso, parece que es necesario un flujo comunicativo el cual supondría, sin duda, una mejora para ambas posiciones, si se lograsen superar los escollos que dificultan en tantas ocasiones el entendimiento entre el mundo académico y la cultura popular.

En el campo educativo se detecta que las políticas y estrategias educativas que cada país adopta no siempre favorecen, en la práctica, los nexos entre Educación y Medio Ambiente por un lado y entre Educación Formal y No Formal por otro.

En vista de las dificultades antes señaladas, se enfatiza en la imperante necesidad de acentuar los nexos señalados a través de algunas estrategias innovadoras, tales como las siguientes:

- Entender la escuela (en sentido amplio, las instituciones educativas) como parte de la comunidad, integrando los trabajos escolares con los trabajos comunitarios.
- Considerar que, precisamente, los problemas ambientales pueden constituirse en el nexo fundamental entre las acciones de la escuela y la comunidad.
- Aprovechar las oportunidades de las reformas educativas para crear apoyos o recursos externos orientados a la Educación Ambiental en la escuela, que favorezcan las relaciones sistemáticas entre la Educación Ambiental Formal y la No Formal.
- En este sentido, la incorporación de personas con responsabilidad y experiencia en la Educación Ambiental No Formal a los equipos de diseño curricular de las reformas educativas podría suponer un significativo apoyo.
- Establecer vínculos entre la escuela y el municipio, orientados a la mejora de los conocimientos y prácticas ambientales (problemas del entorno natural y de las culturas locales).

- Estimular los contactos entre los líderes comunitarios y los responsables de centros educativos de cualquier nivel, de modo que unos y otros puedan poner en común los problemas ambientales locales y sus posibles alternativas de solución.
- Considerar globalmente que lo que aparentemente separa (límites geográficos, diferencias culturales y lingüísticas, etc.) puede constituirse en nexo de unión a través de experiencias de Educación Ambiental compartidas que sirvan para comparar propuestas, referenciar los modos de vida de otros contextos, confrontar propuestas de acción y resultados, etc.

La relación que existe entre estos dos tipos de educación estriba también en la **precisión de algunos principios básicos** que afectan a la educación en general concibiéndola como Formal y a la Educación Ambiental en particular como No Formal. “El fenómeno educativo se centra en el educando y en sus necesidades y se concibe como un proceso continuo y personalizado; como una relación dialéctica entre la persona y su entorno; para una educación en la comprensión del presente, la imaginación del futuro y la toma de decisiones coherentes al respecto”<sup>50</sup>.

**La Complementariedad de Ambos Sistemas Educación Formal y No Formal**, se pone de manifiesto al tiempo que la autonomía de la segunda no debería formalizarse sino ofrecer actividades, aunque coordinadas, distintas a las ofrecidas dentro del marco escolar.

Resulta importante dentro de sus aportaciones la actuación sobre el propio espacio educativo, sobre el centro y su entorno, que debe llegar a ser un espacio rico, estimulante y ecológicamente sustentable.

La preocupación por el establecimiento de estrategias de actuación conjunta-formal/no formal y de **proyectos ambientales globales**.

“También aquí, en efecto, se considera imprescindible para la ambientalización de la escuela y el establecimiento y así lograr la articulación con las experiencias no formales, la existencia de currículos flexibles y participativos que impliquen al profesorado y a los diferentes agentes educativos y sociales; currículos, por otra parte, que rompan con la dicotomía ciencias/letras y saber académico/saber popular o con el tradicional énfasis en los conceptos, abriéndose a procedimientos, actitudes y valores”<sup>51</sup>.

---

<sup>50</sup> Ibid.

<sup>51</sup> Ibid.

Poseen **estrategias metodológicas**, partiendo de la ausencia de recetas y de la importancia del proceso, de la forma de plantearlo y de llevarlo a cabo, en relación con los resultados. El respeto al protagonismo de los educandos o de los intervinientes en acciones de Educación No Formal parece esencial, así como el partir de sus necesidades detectadas y de los problemas percibidos. La superación de unas actividades, a veces «activismo», simplemente ecológicas y la búsqueda de una perspectiva sistémica resultan también básicas. De nuevo aquí las perspectivas de los expertos y expertas en currículo y de las y los profesionales de la Educación No Formal se conjuntan, al igual que en la asunción de la importancia de las nuevas tecnologías, aun insistiendo en su carácter de medio y no de fin.

Aparecen muy ligadas al **perfil y formación de los educadores ambientales** y a la búsqueda de estrategias paralelas al diseño de los nuevos currículos, en el caso de la enseñanza formal, y de acciones de autoformación, aun solicitando la colaboración de las distintas instituciones y de los educadores no formales.

La importancia concedida a la Información Ambiental y a la divulgación de proyectos, experiencias y recursos de trabajo protagoniza otro grupo de recomendaciones, en las que se insta a las distintas instituciones locales, nacionales e internacionales, a organizar, en el ámbito de su competencia, la cobertura informativa ambiental y el establecimiento de estrategias de acciones conjuntas.

## **2.3 LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO EJE TRANSVERSAL**

Los ejes transversales proporcionan una dimensión nueva al currículo nacional, en cuanto contribuyen a la formación personal e integral del educando y a través de ello, a la consolidación de una sociedad más democrática, impregnada de valores de respeto a la persona y a la naturaleza, constituyéndose en orientaciones educativas concretas a problemas y aspiraciones específicos del país.

De acuerdo con las necesidades y demandas educativas, el currículo nacional incorpora ejes que deben permitir integrar los conocimientos de las diversas áreas curriculares en torno de problemáticas importantes, en todos los niveles y modalidades educativas.

“La flexibilidad del currículo permite que los ejes transversales sean incorporados de acuerdo con las situaciones educativas que los demanden; además, puede incluir otros que estimen prioritarios en la comunidad y a nivel nacional”<sup>52</sup>.

La Educación Ambiental es “un eje transversal del currículo nacional y es un proceso que permite acercar a los hombres y mujeres a una concepción global del medio ambiente como un sistema de relaciones múltiples entre todos sus componentes”<sup>53</sup>. La Educación Ambiental debe estar presente en todo proceso educativo de las personas; debe ser parte de la formación de valores en niñas, niños y jóvenes sobre el papel y responsabilidad en la conservación y desarrollo de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones ambientales de la escuela y la comunidad.

La transversalidad se refiere a que “la Educación Ambiental debe estar presente en todos los niveles y en todos los dominios del conocimiento, de modo que todos estén impregnados por esta perspectiva y relacionados entre sí. Se diseña y se actúa dentro de un mismo paradigma y se atiende a todos los componentes del sistema educativo”.

La transversalidad se enfoca al desarrollo integral de la persona, asumiendo el sistema educativo una perspectiva ética y una visión solidaria y responsable del mundo respecto a él, una dimensión que de sentido a estos conocimientos y permita entender y actuar en relación con su problemática.

El país exige una Educación Ambiental de carácter integral que propicie el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y sus causas. La Educación Ambiental, especialmente dirigida a las generaciones jóvenes es esencial para ampliar la base de una opinión clara y generar una conducta responsable por parte de los ciudadanos, de cara a la protección y mejora del medio ambiente.

Ante la reconocida crisis ecológica que afecta al país, se necesita de una educación ambiental orientada a desarrollar en los educandos, conciencia, actitudes y valores que reflejen sensibilidad hacia el entorno y la aceptación de

---

<sup>52</sup> Ibid.

<sup>53</sup> Ministerio de Educación de la República de El Salvador. Políticas y Programas de Formación de Valores, Educación de Valores en la Escuela, Educación Ambiental, Sitio Web: [www.mined.gob.sv/generales/Desafios\\_valores.htm](http://www.mined.gob.sv/generales/Desafios_valores.htm)

responsabilidades individuales y colectivas, tendientes a resolver los problemas ambientales para mejorar la calidad de vida de los salvadoreños.

## 2.4 LA EDUCACIÓN HOLÍSTICA

Frecuentemente las teorías psicopedagógicas que se ocupan del desarrollo moral son teorías sectoriales sobre algunos aspectos, elementos o particularidades comprendidas realmente en el desarrollo moral. No obstante, es evidente la necesidad de contar con una teoría integral del desarrollo moral que, efectivamente, integre los distintos modelos, planteamientos y aspectos de las teorías parciales, pero teniendo en cuenta, que debe consistir en una nueva praxis distinta, con su propia fundamentación, pensada y desarrollada de acuerdo con las exigencias particulares de su nuevo contenido.

Una teoría psicopedagógica del desarrollo moral íntegro sólo tiene validez teórica si no se plantea cómo recopilar y compatibilizar distintos planteamientos particulares, distintas metodologías y teorías sectoriales previas en una teoría total que difícilmente podría tener al menos unidad sistemática y consistencia lógica. Para ello se hace necesario contar previamente con un planteamiento del desarrollo moral íntegro de las personas, de los individuos, entendido como desarrollo humano y moral.

Esta teoría psicopedagógica integral del desarrollo moral, por lo tanto, “sólo podrá tener un desarrollo epistemológico válido si se transforma y se desarrolla como teoría del desarrollo íntegro del ser humano porque éste es, precisamente, su reciente objeto de estudio”.

“La psicología y la pedagogía han de ocuparse del análisis de las virtudes, actitudes y normas teniendo en cuenta su función y condicionamiento en el desarrollo moral como desarrollo humano íntegro y han de ofrecer propuestas educativas considerando la naturaleza racional y emocional del hombre y la dimensión cultural, social y comunitaria del ser humano; es decir, de su plena auto-realización y su felicidad”. Todas las personas tienen el derecho de ser felices y la educación debe de dar alternativas a este proceso y objetivo vital.

Dicho de otra forma, existe cada vez más la necesidad de una perspectiva de estudio del desarrollo moral global e integradora y que atienda aspectos del campo

cognitivo, afectivo y contextual. Ésta visión es la que imprescindiblemente se debe adoptar, porque desde estos tres ámbitos, se explicará de forma completa el desarrollo y la conducta moral de los individuos. Para establecer un enlace de unión entre lo que se piensa que es correcto y una actuación acorde con ese razonamiento, se debe prestar atención al pensamiento, a la afectividad y a la acción.

### *Una respuesta para educar en el desarrollo moral íntegro*

La Educación Holística implica partir de una comprensión amplia, novedosa, integral y trascendente del ser humano y de la vida; además, inscribirse en actitudes optimistas, solidarias y participativas; requiere acciones consecuentes y de honestidad.

Ésta pretensión se concreta en una educación global o total que es considerada como el nuevo paradigma educativo para el siglo XXI y que se ha desarrollado a partir de la década de los noventa, recuperando el mejor conocimiento de diferentes campos e integrándolo con los nuevos desarrollos de la ciencia en su totalidad. Ofrece un genuino marco para entender el sentido de la educación en la nueva época. El resultado es una educación, creativa, sin precedentes en la historia de la enseñanza que está revolucionando radicalmente las ideas sobre el proceso entre el docente y el discente.

Esta propuesta señala cuatro tipos de aprendizaje que es necesario desarrollar en las comunidades educativas del siglo XXI, los cuales son: Aprender a aprender; Aprender a hacer; Aprender a vivir juntos y Aprender a ser. Estos cuatro aprendizajes se reconocen como estratégicos para los seres humanos del siglo XXI, y se orientan a las cuatro dimensiones de la educación holística: ciencia, sociedad, ecología y espiritualidad. El cambio de paradigma educativo puede comprenderse mejor siguiendo un análisis comparativo de las controversias entre una educación de tipo más tradicional-conductista-mecanicista-cognitivista.

Existen principios que pueden ayudar a que ésta nueva concepción de educación pueda verse reflejada en las realidades de los pueblos:

El primer principio versa sobre una primacía del equilibrio entre lo humano sobre lo económico en el sentido de que sólo la persona plena e íntegra puede ser

productiva en la sociedad. El segundo, el respeto a la individualidad de cada sujeto referente, importante de ésta declaración. El tercer principio enfatiza que el educando debe estar en contacto real con la vida laboral y social porque la experiencia es básica en el desarrollo. El cuarto principio pretende que la experiencia se contemple de forma holística, o de manera integral. El quinto principio está dirigido a los profesores que deben potenciar una comprensión significativa de la complejidad del mundo, que exige que la educación sea más favorecedora de la libertad aportando alternativas para responder a una cultura heterogénea. El sexto principio se refiere a la Libertad de Escoger, en el cual se hace un llamado en favor de oportunidades verdaderamente sustanciales de elección en cada etapa del proceso de aprendizaje. Los principios VII, VIII y IX promueven, respectivamente, en primer lugar una educación para la democracia participativa en la que los ciudadanos se expresen en la comunidad y se conviertan en críticos para con la misma; en segundo lugar, la ciudadanía global para estar por encima de valores relativos y promulgar otros de índole más universal como el amor, compasión, sabiduría, verdad y armonía; y la alfabetización de la tierra que incluye procesos de cambio políticos, culturales y personales para entender desde una perspectiva global y ecológica la profunda interconexión de todas las micro esferas de la vida. Y por último el principio décimo, partiendo de la espiritualidad del sujeto o de su alma para poder trascender a otra dimensión más social; es decir, sólo partiendo de un desarrollo íntegro se podrá conseguir que la persona se preocupe por el resto de los individuos.

Los criterios pedagógicos que subyacen en ésta educación holística, promueven una implicación y compromiso de la escuela en varios sentidos. En primer lugar, el estudiante es el centro del contexto de enseñanza-aprendizaje y como persona intrínsecamente buena debe de alcanzar una plenitud personal. Con este fin, se aboga por un currículum como medio para fomentar la transferencia en todas las áreas disciplinares y la escuela como sistema viviente y responsable de una comunidad más amplia.

El docente es uno de los responsables directos de la implantación de una educación basada en una “ideología” holista o global. Se habla de poseer y trabajar en cualidades psicológicas y sociales necesarias e imprescindibles para educar a los

sujetos, que comienzan con una autenticidad psicológica (reales en la comunicación con los estudiantes), moral (coherentes entre lo que dicen y sus actos, sobre todo en el desarrollo de valores) y holística (creyentes de una educación holística para enseñar desde esta perspectiva). Se requiere que el maestro sea atento con las necesidades del educando desde una actitud de aceptación y confianza. Otra característica se refiere al cuidado con el alumno. En general, se pide que el profesor no sólo posea conocimientos, sino que sea una persona comprometida con su trabajo que es el de educar y formar personas íntegras y para ello él debe ser también modelo y enseñar dando su ejemplo. El docente es un agente moral que debe incitar la motivación de los alumnos en la participación de los procesos de la educación ética-moral, crear un aula de tolerancia entre el alumnado, promover situaciones de diálogo y debate moral, procurar actitudes de comunicación y de escuchar, saber ser mediador en los conflictos, seguir el proceso de crecimiento de la persona con respeto y paciencia, y aceptar con responsabilidad y humildad el papel de experto moral.

El desarrollo holístico de la persona contiene facetas educativas interdependientes, que se engloban en tres áreas personal, interpersonal y social. La primera recoge la educación para el cuerpo, las emociones, la creatividad, la individualidad, la experiencia, el carácter y el espíritu. La segunda trabaja en la enseñanza hacia la justicia social y la democracia. Y la última propone una educación para el compromiso con la complejidad de la sociedad.

Una Educación Holística trabaja desde “una perspectiva integradora, un modelo de educación moral con el fin de formar personas coherentes entre el juicio y la acción moral, teniendo en cuenta tres componentes cognitivo, emocional y volitivo, a fin de que estas sean felices”. Para ello se deben de trabajar ocho aspectos de la personalidad moral, autoconocimiento, autonomía y autorregulación, capacidad para el dialogo, capacidad para transformar el entorno, la comprensión crítica, capacidad de empatía, las habilidades sociales y el razonamiento moral.

De esta forma, la Educación Holística no es un currículo o una metodología determinada; es un conjunto de proposiciones que incluye lo siguiente:

- La educación es una relación humana dinámica y abierta.

- La educación cultiva una conciencia crítica de los muchos contextos en la vida de los educandos moral, cultural, ecológicos, económico, tecnológico y político.
- Todas las personas poseen vastos potenciales múltiples que solamente ahora se está empezando a comprender. La inteligencia humana se expresa por medio de diversos estilos y capacidades, los cuales se deben respetar.
- El pensamiento holístico incluye modos de conocer intuitivos, creativos, físicos y en contexto.
- El aprendizaje es un proceso que dura toda la vida. Todas las situaciones de la vida pueden facilitar el aprender.
- El aprendizaje es tanto un proceso interno de descubrimiento propio así como una actividad cooperativa.
- El aprendizaje es activo, con motivación propia, que presta apoyo y estímulo al espíritu humano.
- Un currículo holístico es interdisciplinario e integra las perspectivas globales y de la comunidad.

Por lo tanto, el desarrollo moral como desarrollo íntegro implica una concepción psicoeducativa del entendimiento del hombre con lo moral en sí mismo y unas referencias a nivel teórico y de intervención desde un aprendizaje y enseñanza holísticos. Se puede afirmar entonces que la Educación Holística reconoce que los seres humanos buscan significación, no solamente datos o destrezas, como aspecto intrínseco de un desarrollo completo y sano. Se cree que solamente los seres humanos sanos y realizados pueden crear una sociedad sana. La Educación Holística cultiva las aspiraciones más altas del espíritu humano.

Con este fin, se entiende que el desarrollo moral en su totalidad pasa por la confluencia de todos los componentes de la personalidad y del ambiente que rodea a los individuos.

Se intenta estar lejos de una visión parcial y así se comprende que para que una persona que esté madura éticamente necesita razonar hacia un equilibrio o razonamiento posconvencional, saber simpatizar con otros sujetos, participar socialmente estando comprometidos y poseer un sentimiento de compasión. Todo ello supone un camino y un proceso en el que la educación es esencial porque la

sociedad en la que habita y se convive, con sus actuales circunstancias y problemáticas (inmigración, globalización, economía, competitividad laboral y social, individualismo, corrupción...) requiere unos ciudadanos con una formación de esta línea ética. Es necesario un modelo de enseñanza-aprendizaje con un currículum acorde y unas condiciones escolares adecuadas. Posiblemente, son necesarias más experiencias reales en centros educativos para saber cómo funciona este compendio teórico-práctico. Y quizá, sería necesario hacer hincapié, aunque ello suponga una dificultad, la pretensión de que estos “logros” de aprendizaje se generalicen a otros contextos, además del escolar y se mantengan a largo plazo en el desarrollo de toda la vida de los que son niños en su escuela hasta cuando sean personas mayores.

No se debe confundir la Educación Holística con el pensamiento liberal de la educación. Tampoco debe asociarse la educación holística con agregados de ideas, con montón de experiencias, ni con mezclas arbitrarias de contenidos. Tampoco ha de ser vista la educación holística como el campo abierto para todo tipo de experiencias y de aplicaciones, como si el conglomerado educativo fuese área de experimentación donde “todo es posible”, supuestamente porque la holística “todo lo permite”. La educación holística ha de ser vista como una actividad incesante, de realización histórica, en donde la persona participa todo el tiempo, en todas las edades, pues la experiencia de formación es continua. La educación holística provee a los partícipes de este proceso de ideas, conceptos, valores, herramientas y experticias capaces de propiciar la realización integral y la generación de formas cada día más actuales de trabajo y de organización socio comunitaria.

Debe ser apreciada también por constituir un proceso caracterizado por la continuidad, integralidad, coherencia y la consistencia, en medio de las circunstancias propias del crecimiento humano y social. Ha de ser valorada por constituir una experiencia permanente de crecimiento humano, de realización integral, de presencia histórica, donde la persona tenga oportunidad de participar activamente en la misión de hacerse así mismo o un conductor de su propio desarrollo integral en la vida.

La Educación Holística implica hablar de la comprensión antropológica, pues en toda concepción educativa subyace una antropología. De ahí la importancia

de reflexionar sobre el principio, centro y fin de la educación holística: el ser humano, como ser integral, en devenir y en un contexto de realización con implicaciones sociales. De ahí, además, que se deba efectuar una consideración de carácter antropológico, con el deseo de precisar algunos de los rasgos propios de la antropología cultural y filosófica, capaces de animar la comprensión holística del ser humano y por ende, la comprensión holística de la educación.

Ésta educación celebra y hace uso constructivo de puntos de vista alternativos y en evolución de la realidad y de las formas múltiples de conocer, no son solamente los aspectos intelectuales y vocacionales del desarrollo humano los que necesitan orientación y cultivo, sino también los aspectos físico, social moral, estético, creativo y espiritual.

El holismo “es un paradigma que ha resurgido y que se basa en la rica tradición de muchas disciplinas eruditas, afirma la interdependencia entre ellas mismas, así como con la teoría, la investigación y la práctica en constante evolución, el holismo tiene sus raíces en la proposición de que el universo es una totalidad integrada, en el cual todo está conectado, pero además corrige la falta de equilibrio de los métodos reduccionistas, haciendo énfasis en un concepto expandido de la ciencia y del potencial humano, además contiene implicaciones de gran significado para la ecología y la evolución humana”.

## **2.5 LOS PROBLEMAS AMBIENTALES DE LA HUMANIDAD Y SU REGULACIÓN LEGAL**

Los problemas ambientales globales son aquellos que, por su dimensión planetaria, afectan de forma mundial o global al medio ambiente de la Tierra.

Los grandes problemas ambientales mundiales han alcanzado tal dimensión que constituyen parte de lo que se denomina *cambio global*.

Los organismos vivos, incluyendo el hombre, dependen de factores como el ambiente, la energía solar, la atmósfera, el agua y el suelo, las plantas se sirven del agua, del dióxido de carbono y de la luz solar para convertir materias primas en carbohidratos por medio de la fotosíntesis; la vida animal, a su vez, depende de las plantas en una secuencia de vínculos fuertemente interconectados entre sí.

Durante su larga historia el medio ambiente en la tierra ha ido cambiando muy lentamente. El más reciente de los acontecimientos medioambientales más importantes se produjo durante el pleistoceno (entre 2.5 millones y 10,000 años atrás), llamado también periodo glacial<sup>54</sup>. Grandes capas de hielo avanzaron y se retiraron cuatro veces en Norteamérica y tres en Europa, haciendo oscilar varias veces el clima de frío a templado, influyendo en la vida vegetal y animal y en última instancia, dando lugar al clima que hoy se conoce. A partir del período glacial el medio ambiente del planeta ha permanecido más o menos estable.

*“El ser humano apareció tardíamente en la historia de la tierra, pero ha sido capaz de modificar notablemente el medio ambiente con sus actividades, gracias a sus peculiares capacidades mentales y físicas, el homo sapiens pudo escapar de las constricciones medio ambientales que limitaban a las restantes especies y logró modificar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades”<sup>55</sup>.*

Al igual que los demás animales, los hombres primitivos vivían en armonía con el medio ambiente, el alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria con la primera revolución agrícola. La capacidad de controlar y usar el fuego le permitió al hombre modificar o eliminar la vegetación natural; la domesticación y pastoreo de animales herbívoros condujo a la sobreexplotación y a la erosión del suelo. El cultivo de plantas también llevó a la destrucción natural para ser espacio a las cosechas. La demanda de leña llevó a la despoblación forestal de montañas y al agotamiento de bosques enteros. Los animales salvajes se cazaban por sus pieles y no solo por alimentos y eran destruidos al ser considerados como plagas y depredadores.

Mientras las poblaciones humanas siguieron siendo pequeñas y su tecnología modesta, el impacto sobre el medio ambiente fue solamente local. No obstante, al ir creciendo la población y aumentando y mejorando la tecnología, aparecieron problemas más significativos y generalizados. El avance rápido tecnológico producido por la edad media culminó en la Revolución Industrial que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles así como la explotación extensiva y uso de los recursos minerales. Fue a partir de la

---

<sup>54</sup> El Medio Ambiente y los Problemas Ambientales; Definiciones Básicas Sitio Web: [www.geocities.com/fisgeo2000/ecolog/contam.html](http://www.geocities.com/fisgeo2000/ecolog/contam.html)

<sup>55</sup> Ibid.

Revolución Industrial que el hombre comenzó a cambiar la faz del planeta, la naturaleza de su atmósfera y la calidad de su agua.

Actualmente, las demandas sin precedentes a las que el desarrollo tecnológico y el rápido crecimiento de la población humana someten al medio ambiente, están produciendo un declive cada vez más acelerado de su calidad y de su capacidad para sustentar la vida.

La generación actual ha sido testigo de un crecimiento y de un progreso tecnológico sin precedentes que aún cuando ha aportado beneficios a muchas personas, ha tenido al mismo tiempo graves consecuencias sociales y ambientales. Aumenta la desigualdad entre ricos y pobres, entre las naciones y dentro de ellas existen evidencias de un creciente deterioro del ambiente físico, bajo diferentes formas, a escala mundial. Ésta situación, aunque causada principalmente por un número relativamente pequeño de países, afecta a toda la humanidad.

Los Tratados Internacionales juegan un papel importante en la protección legal de los recursos naturales en general; ya que, se consideran leyes de la República al ser ratificados según el Art. 144 Cn. por lo que existen acuerdos, convenciones y tratados internacionales que buscan el aprovechamiento, protección y mejoramiento de los recursos naturales; ya que, por lo que el medio ambiente se convirtió en una cuestión de importancia internacional en 1972, cuando se celebró en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. En los años subsiguientes, las actividades encaminadas a integrar el medio ambiente en los planes de desarrollo y en los procesos de adopción de decisiones en el plano nacional no llegaron muy lejos. Aunque se avanzó algo respecto de cuestiones científicas y técnicas, se siguió esquivando la cuestión del medio ambiente en el plano político y se fueron agravando, entre otros problemas ambientales, el agotamiento del ozono, el calentamiento de la Tierra y la degradación de los bosques.

Cuando las Naciones Unidas establecieron la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1983, era evidente que la protección del medio ambiente iba a convertirse en una cuestión de supervivencia para todos. Ésta comisión llegó a la conclusión de que es imperante satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones.

En 1992, en Río de Janeiro, Brasil se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, mejor conocida como Cumbre de la Tierra este fue un momento decisivo en las negociaciones internacionales sobre las cuestiones del medio ambiente y desarrollo. Ésta declaración ha servido como fundamento jurídico para la creación de los diferentes tratados de carácter específico sobre los distintos aspectos que conforman el medio ambiente. La Conferencia se llevó a cabo con el propósito de determinar que reformas medioambientales eran necesarias emprender a largo plazo, e iniciar procesos para su implantación y supervisión internacional. Los asistentes a la Segunda Cumbre, celebrada en Nueva York en junio de 1997, comprobaron que los objetivos acordados en la Primera Cumbre no se habían cumplido, sobre todo en lo referente a las emisiones de CO<sub>2</sub>. No fue posible llegar a un acuerdo unánime en las reducciones de estos gases en un 15% para el año 2010 con relación al nivel de 1990, como había sido propuesto. De aquí que, por el momento, las perspectivas futuras sean poco claras. Para reducir la degradación medioambiental y salvar el hábitat de la humanidad, las sociedades deben reconocer que el medio ambiente es finito. Los especialistas creen que, al ir creciendo las poblaciones y sus demandas, la idea del crecimiento continuado debe abrir paso a un uso más racional del medio ambiente, pero que esto sólo puede lograrse con un espectacular cambio de actitud por parte de la especie humana. El impacto de la especie humana sobre el medio ambiente ha sido comparado con las grandes catástrofes del pasado geológico de la Tierra; independientemente de la actitud de la sociedad respecto al crecimiento continuo, la humanidad debe reconocer que atacar el medio ambiente pone en peligro la supervivencia de su propia especie.

En la Cumbre de la Tierra celebrada en Johannesburgo en 2002, se asumió el compromiso de fortalecer y mejorar la gobernanza en todos los planos para lograr los objetivos del desarrollo del milenio y el plan de aplicación de las decisiones de la cumbre.

Los problemas ambientales y económicos están relacionados a factores sociales y políticos; prueba de ello es el rápido crecimiento de la población, que repercute de forma tan drástica en el Medio Ambiente y el desarrollo de muchas naciones, en parte tiene su origen en la situación de inferioridad en que viven las

mujeres en aquellas sociedades. El impacto sobre el medio ambiente se multiplica por dos motivos por el crecimiento de la población, por que más personas suponen más consumo de recursos y mayor producción de residuos.

En la actualidad la humanidad sufre de graves problemas entre los cuales se pueden enumerar los siguientes: el aumento de las emanaciones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), aumento de las deposiciones ácidas, destrucción de la capa de ozono y la erosión del suelo entre otros.

### **AUMENTO DE LAS EMANACIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>)**

Las investigaciones científicas indican que aparentemente, la cantidad de CO<sub>2</sub> atmosférico había permanecido estable durante siglos, en unas 260 ppm (partes por millón).<sup>56</sup> En los últimos 100 años el CO<sub>2</sub> en la atmósfera a descendido a 350 ppm a causa del uso indiscriminado de los combustibles fósiles (carbón, petróleo y sus derivados).<sup>57</sup> Lo más significativo de este cambio es que pudiera provocar un aumento de la temperatura de la tierra a través del proceso conocido como efecto invernadero. El CO<sub>2</sub> atmosférico tiende a impedir el enfriamiento normal de la tierra, absorbiendo las radiaciones que usualmente ésta emite y que escapan al espacio exterior. Como el calor que escapa es menor, la temperatura global de la tierra aumenta. Un calentamiento global de la atmósfera tendría graves efectos sobre el medio ambiente. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima, alteraría la vegetación natural y afectaría las cosechas. Estos cambios a su vez, tendrían un grave impacto sobre la civilización humana. Desde 1850 hasta el presente se ha producido un aumento de la temperatura global de 1° C. Algunos científicos rechazan las teorías del calentamiento, atribuyendo la subida de la temperatura a fluctuaciones normales del clima global. Sin embargo, otros predicen que el aumento de la concentración de la atmósfera del CO<sub>2</sub> y otros “gases invernaderos” dará origen que la temperaturas continúen subiendo. Las estimaciones van de 2° a 6° centígrados para mediados del siglo XXI.

---

<sup>56</sup> Ibid.

<sup>57</sup> Ibid.

## **AUMENTO DE LAS DEPOCISIONES ÁCIDAS**

La precipitación ácida, también asociada al uso de los combustibles fósiles, tiene su causa en la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno por las centrales térmicas y en los escapes de los vehículos de motor. Estos productos interactúan con la luz del sol y la humedad de la atmósfera produciendo ácidos sulfúrico y nítrico, que son transportados por la circulación atmosférica y caen a la tierra, arrastrados por la lluvia y la nieve en la llamada lluvia ácida, que se ha convertido en un importante problema global. La acidez de algunas precipitaciones en el norte de Estados Unidos y Europa es equivalente al vinagre. La lluvia ácida corroe los metales, desgasta los monumentos y edificios, daña y mata la vegetación y acidifica lagos, corrientes de agua y suelos. También puede retardar el crecimiento de los bosques; se asocia al debilitamiento de éstos a grandes altitudes tanto en Norteamérica como en Europa. Durante la década de 1980 y a comienzos de 1990, algunos países industrializados mejoraron la calidad de su aire reduciendo la cantidad de partículas en suspensión así como la de productos químicos tóxicos como el plomo, pero las emisiones de dióxido de azufre y las de óxidos nitrosos, precursores de la deposición ácida, aún son importantes.

## **DESTRUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO**

La capa de ozono es una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta (UV) a grandes alturas. Sino existiera esa capa gaseosa, que se encuentra a unos 40 Km. de altitud sobre el nivel del mar, la vida sería imposible sobre el planeta<sup>58</sup>. En las décadas de los 70's y 80's se encontró que la actividad humana estaba teniendo un impacto negativo sobre el espesor de la capa. En 1985 se descubrió la existencia de un gran agujero centrado sobre la Antártica. Los estudios mostraron que la capa estaba siendo afectada por el uso creciente de clorofluocarbonos (CFC), que se emplean en refrigeración, aire acondicionado, disolventes de limpieza, materiales de empaquetado y aerosoles. El cloro de los CFC es capaz de descomponer la molécula de ozono sin perder la capacidad de descomponer más moléculas. El adelgazamiento de la capa expone a la vida

---

<sup>58</sup> Ibid.

terrestre a un exceso de radiación UV que puede producir cáncer de piel y cataratas, reducir la respuesta del sistema inmunológico, interferir en el proceso de fotosíntesis de las plantas y afectar el crecimiento de fitoplancton oceánico.

A causa de la creciente amenaza que representan estos efectos sobre el medio ambiente, muchos países trabajan en el proyecto de suprimir el uso de los CFC. No obstante, los CFC pueden permanecer en la atmósfera durante más de cien años por lo que la destrucción de la capa de ozono continuará representando una amenaza global durante varias décadas.

### **EROSIÓN DEL SUELO**

La erosión del suelo se está acelerando en todos los continentes y está degradando entre la quinta y la tercera parte de las tierras de cultivo de todo el mundo, lo que representa una seria amenaza para el abastecimiento global de víveres. Por ejemplo, la erosión está minando la productividad del 34% del total de las tierras de cultivo de EE.UU. En el Tercer Mundo, la creciente necesidad de alimentos y leña han tenido como resultado la deforestación y el cultivo en laderas con mucha pendiente, lo que ha producido una severa erosión de las mismas. Para complicar aún más el problema, hay que tener en cuenta la pérdida de tierras de cultivo debido a la industria, los pantanos, la expansión de las ciudades y al desarrollo de la red de carreteras. La erosión, junto a la pérdida de los bosques y las tierras de cultivo, reduce la capacidad de conservación de la humedad de los suelos y convierte en desérticas las tierras que antes eran productivas.

## **2.6 EL DESARROLLO SOSTENIBLE COMO MECANISMO DE COMPATIBILIZACIÓN DE LA NATURALEZA Y SU MANEJO**

En la actualidad el factor ecológico debe influir enormemente en los criterios de desarrollo; ya que, es cierto, que el desarrollo determina los niveles de avance tecnológicos en una sociedad, también este debe ser considerado como un bienestar físico, mental, espiritual y ambiental. De tal manera, que el hombre en la medida que busque el desarrollo y para alcanzar este objetivo explote los recursos naturales, debe mantener una proyección al futuro de carácter sostenible: es una visión

universalista o ecológica sobre el proceso de desarrollo económico y social en la calidad de vida del hombre, que exige la aplicación de criterios de aprovechamiento de los recursos naturales sin destruirlos, creando beneficios tanto en la realidad presente como a largo plazo; es decir, el desarrollo debe subordinarse a condiciones de conservación, mejoramiento y restauración del medio ambiente y el equilibrio ecológico garantizando de esa manera la calidad de vida de las generaciones futuras. El desarrollo sostenible busca hacer compatible la mejora económica con la distribución justa y equitativa de la riqueza y el respeto al medio ambiente.

La Conferencia de Estocolmo de 1972, fué la primera ocasión en la que fue reconocido internacionalmente que la protección y mejora del Medio Ambiente tienen influencia sobre el desarrollo económico y la prosperidad en el mundo. “Se proclamó que el hombre es a la vez obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente”.<sup>59</sup>

El poder transformador de la ciencia y la tecnología se aplica a los aspectos naturales y artificiales del medio ambiente que son elementales a la existencia del ser humano.

Cuando el hombre aplica de manera imprudente su desarrollo, sin medir las consecuencias futuras, tiende a convertirse en el autodestructor de su destino. Toda labor desarrollada por el hombre, puede favorecer o destruir el medio ambiente, ocasionando daños como producto de sus diversas actividades a la naturaleza, como niveles peligrosos de contaminación del agua, la tierra y los seres vivos, trastornos en el ecosistema, destrucción y agotamiento de recursos naturales, graves deficiencias nocivas, para la salud física, mental y social en el medio ambiente donde se desenvuelve.

---

<sup>59</sup> Ministerio de Salud, Argentina, Secretaria de Ambiente y Desarrollo, Acuerdos Internacionales. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, Reunida en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972. Atenta a la necesidad de un criterio y principios comunes que ofrezcan a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio ambiente. Sitio Web: [www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm) Ibid

En ésta Conferencia se observó el afán por aunar esfuerzos y separar las barreras, mejorando el medio ambiente<sup>60</sup>. Dando por aludido que en los países subdesarrollados no se toman en cuenta los niveles mínimos para la sanidad, higiene y educación ambiental para su población y desprovistos de capacitación adecuada.

En los países desarrollados, de gran tecnología e industrializados se produce también daños ecológicos, ocasionando fuertes impactos negativos. Se proclamó que la responsabilidad y la participación son puntos claves para concretar dicho objetivo.

El Informe del Club de Roma “Los Límites del Crecimiento” de 1972, que apareció poco antes ya había llamado la atención sobre el agotamiento de los recursos naturales de la tierra y los límites de su capacidad.

Sin embargo, la incorporación del concepto de Desarrollo Sostenible fué en 1987 cuando la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas publicó su informe “**Nuestro Futuro Común**” (más conocido como *Informe Brundtland* por el nombre de su presidenta, la primera ministra noruega *Gro Harlem Brundtland*) en el que identificaba la unión del medio ambiente y el desarrollo como el problema central que debiera abordarse en las próximas décadas, constituyó un llamado de atención sobre las alarmantes tendencias del estilo de desarrollo dominante en el planeta y pronosticó inaceptables niveles de sufrimiento humano y de deterioro ambiental, sino se introducen cambios en forma urgente. En este contexto se entiende por *Desarrollo Sostenible* el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Era evidente que la protección del medio ambiente iba a convertirse en una cuestión de supervivencia para todos. La protección del medio ambiente y el crecimiento económico habrían de abordarse como una sola cuestión.

Como resultado del Informe Brundtland, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD). La Conferencia, conocida como Cumbre para

---

<sup>60</sup> Zelaya Chávez, Roberto Mauricio. “La Protección del Medio Ambiente en El Salvador dentro del Desarrollo Sostenible en el Proceso de Integración Centroamericana” Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador 1997.

la Tierra, se celebró en Río de Janeiro en 1992. Fue un momento decisivo en las negociaciones internacionales sobre las cuestiones del medio ambiente y el desarrollo.

Los objetivos fundamentales de la Cumbre eran lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y de las generaciones futuras y sentar las bases para una asociación mundial entre los países desarrollados y los países en desarrollo, así como entre los gobiernos y sectores de la sociedad civil, sobre la base de la comprensión de las necesidades y los intereses comunes. “Se dejó claramente establecida la estrecha relación entre el medio ambiente y el desarrollo socioeconómico y que la degradación ambiental puede plantear cuestiones de violación a los Derechos Humanos”.<sup>61</sup>

En Río, 172 gobiernos, incluidos 108 Jefes de Estado y de Gobierno aprobaron tres grandes acuerdos que habrían de regir la labor futura: el **Programa 21**, un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible, la **Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo**, un conjunto de principios en los que se definían los derechos civiles y obligaciones de los Estados, y una **Declaración de Principios Relativos a los Bosques**, serie de directrices para la ordenación más sostenible de los bosques en el mundo.

También se firmaron dos instrumentos jurídicamente obligatorios la **Convención Marco sobre el Cambio Climático** y el **Convenio sobre la Diversidad Biológica**. Al mismo tiempo se iniciaron negociaciones con miras a una Convención de lucha contra la desertificación, que quedó abierta a la firma de octubre de 1994 y entró en vigor en diciembre de 1996.

De todos ellos, la Agenda 21 es el documento de mayor relevancia, pues supone un auténtico plan de trabajo operativo para hacer realidad lo acordado en la Cumbre de Río. Así la Agenda 21 hace explícitos los calendarios y las previsiones de financiación e identifica los agentes responsables de cada tipo de actuación. La Filosofía de la Agenda 21 requiere implicar y dar poder a la población local.

El Programa 21 contiene más de 2,500 recomendaciones prácticas en las cuales se abordan los problemas urgentes de hoy en día, contiene 40 capítulos

---

<sup>61</sup> Zelaya Chávez, Roberto Mauricio. Ibid. p.1

distribuidos en 4 secciones principales, que debe ser implementado por la comunidad internacional e incluye importantes compromisos de los gobiernos y además otorga un rol protagónico a la sociedad civil. Este programa tiene por objeto preparar al mundo para los retos del próximo siglo e incluye propuestas concretas en cuestiones sociales y económicas, como la lucha contra la pobreza, la evolución de las modalidades de producción y de consumo, la dinámica demográfica, la conservación y ordenación de los recursos naturales, la protección de la atmósfera, los océanos y la diversidad biológica, la prevención de la deforestación y el fomento de la agricultura sostenible.

Al aprobar el Programa 21, la Conferencia exhortó a los participantes a adoptar varias iniciativas importantes en esferas fundamentales del desarrollo sostenible, entre estas iniciativas estaba la aprobación de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la Desertificación.

En la **Declaración de Río**, se definen los derechos y obligaciones de los Estados respecto de principios básicos sobre el medio ambiente y el desarrollo. Incluye las siguientes ideas: la incertidumbre en el ámbito científico no ha de demorar la adopción de medidas de protección del medio ambiente; los Estados tienen el “derecho soberano de aprovechar sus propios recursos” pero no han de causar daños al medio ambiente de otros Estados; la eliminación de la pobreza y la reducción de las disparidades en los niveles de vida en todo el mundo son indispensables para el desarrollo sostenible y la plena participación de la mujer es imprescindible para lograr el desarrollo sostenible.

La adjetivación del desarrollo como sostenible, a través de los principios 3, 4, 8, 20 y 21 de la Declaración de Río<sup>62</sup>, establecen implícitamente las consecuencias

---

<sup>62</sup> Ministerio de Salud, Argentina, Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1992.

**Principio 3.** El derecho al desarrollo debe ejercerse de forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo ambientales de las generaciones presentes y futuras.

**Principio 4.** A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

**Principio 8.** Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir o eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles, así como fomentar políticas demográficas apropiadas.

**Principio 20.** Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo.

negativas que puede acarrear para el ambiente y los habitantes del planeta. De hecho el progreso económico y social, mejor conocido como desarrollo ha desembocado en el mejoramiento del nivel de vida de los ciudadanos de un grupo minoritario de países a costa de recursos naturales propio y ajeno y de la calidad ambiental mundial.

“La falta de respeto a los ritmos reproductivos de los recursos naturales, a la capacidad de regeneración de los ecosistemas ha llevado infaliblemente a la insustentabilidad del desarrollo en el largo plazo para el colectivo planetario”.<sup>63</sup>

De allí que el desarrollo sostenible se concibe como una meta a alcanzar cuantitativa y cualitativamente en el tiempo y en el espacio, para la naturaleza incluidos los seres humanos.

La Declaración de Río dedica especial énfasis al derecho de participación de la mujer, pueblos indígenas, jóvenes y otras comunidades locales en el manejo del Medio Ambiente y en la promoción del desarrollo sustentable.

La Comisión sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas fue establecida después de la Cumbre de la Tierra para apoyar, alentar y supervisar a los gobiernos, organismos de las Naciones Unidas y grupos principales tales como sectores comercial e industrial, las Organizaciones No Gubernamentales y otros actores de la sociedad civil, en las medidas que habrían de adoptar para aplicar los acuerdos alcanzados en la Cumbre para la Tierra.

El mandato de la Comisión consiste en examinar la aplicación de los acuerdos alcanzados en la Cumbre para la Tierra, impartir orientación normativa a los gobiernos y a los grupos principales que realizan actividades relacionadas con el desarrollo sostenible y fortalecer el Programa 21 elaborando nuevas estrategias en caso necesario. La comisión trata de promover el diálogo y crear asociaciones entre los gobiernos, los organismos de las Naciones Unidas y los grupos principales, lo cual resulta fundamental para promover el desarrollo sostenible en todo el mundo.

---

**Principio 21.** Deberán movilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes en el mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos.

<sup>63</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Misiva Jurídica Ambiental, Principios de la Declaración de Río. Publicación Bimestral, N°3, México, 1997.

En el documento internacional “Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible”<sup>64</sup>, se define el **desarrollo sostenible** como: *“un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como el centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo que se sustentan en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional nacional local, así como el fortalecimiento y la plena participación de las generaciones futuras”*.

En El Salvador se incorpora el concepto de Desarrollo Sostenible a la legislación nacional después de la Conferencia de Río.

En 1998, se promulga la Ley del Medio Ambiente, que trae como innovación la incorporación del concepto de Desarrollo Sostenible en el Art. 5 lo define como aquél que tiende al mejoramiento de la calidad de vida de las presentes generaciones, con desarrollo económico, democracia política, equidad y equilibrio ecológico, sin menoscabo de la calidad de vida de las generaciones venideras. Según el Art. 2 literal “b” el desarrollo económico y social debe ser compatible y equilibrado con el medio ambiente. También el Art. 65 regula que el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables deberá asegurar la sostenibilidad del mismo, su cantidad y calidad, protegiendo adecuadamente los ecosistemas a que pertenezcan y el Art. 2 literal “c” estipula que la política nacional del medio ambiente debe asegurar el uso sostenible, disponibilidad y calidad de los recursos naturales como base de un desarrollo sustentable y así mejorar la calidad de vida de la población.

En la Cumbre de la Tierra celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica 2002, con el fin de revisar los avances mundiales tendientes a revertir la degradación ambiental y el combate de la pobreza, de acuerdo a lo establecido hace 10 años en Río de Janeiro. Se asumió el compromiso de fortalecer y mejorar la gobernanza en todos los planos para lograr la aplicación efectiva del Programa 21, los objetivos del milenio y el Plan de Aplicación de las decisiones de la cumbre. “En ésta cumbre se

---

<sup>64</sup> Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible. Cumbre Ecológica Centroamericana Sitio Web: [www.anam.gob.pa/documentos/alianza\\_centroamer/alianza\\_centroamericana.htm](http://www.anam.gob.pa/documentos/alianza_centroamer/alianza_centroamericana.htm)

reafirmó el compromiso político con el desarrollo sostenible de trabajar en aras de alcanzar un verdadero desarrollo con equilibrio del medio ambiente natural”<sup>65</sup>.

El Desarrollo Sostenible cubre dos componentes muy importantes, la calidad del ser humano y el futuro de las generaciones en cuanto a las alternativas del desarrollo y el equilibrio ecológico; es decir, el Desarrollo Sostenible adopta el mejoramiento cualitativo del hombre y la sustentabilidad de la ecología.

Por eso es que el Desarrollo Sostenible tiene relación directa con el hombre y la naturaleza, que implica un cambio cuantitativo y cualitativo respaldado por elementos culturales, ambientales y socioeconómicos.

El Desarrollo Sostenible es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo, que se sustenta en el equilibrio ecológico y toma en consideración la participación y la conciencia a nivel social.

### **2.6.1 CONTENIDO ECONÓMICO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE**

La perspectiva económica por parte de los inversionistas hasta hoy no ha podido ser capaz de funcionar a través de criterios sostenibles en la ejecución de proyectos urbanísticos; ya que, mientras la concepción ambiental apunta a la protección, conservación y restauración de los recursos naturales para las generaciones futuras, los intereses económicos dentro de sociedades actuales, sólo prevén la satisfacción de los resultados inmediatos después de terminada la ejecución de un proyecto, sin poner atención a los impactos negativos en el medio ambiente y equilibrio ecológico.

De tal manera que mientras los inversionistas no pongan atención a los costos ambientales dentro de sus planes económicos o programas de crecimiento, difícilmente puede hablarse de un desarrollo sostenible. No obstante, dentro del crecimiento económico cabe reconocer que los recursos naturales pueden ser explotados pero se requiere de la adopción de un nuevo patrón en ese crecimiento,

---

<sup>65</sup> Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible Johannesburgo, Sudáfrica 26 de Agosto a 4 de Septiembre 2002. Información sobre la Cumbre Johannesburgo, Panorama General. Sitio Web: [www.onu.org/Agenda/conferencias/johan/wssd01overviewnewsp.pdf](http://www.onu.org/Agenda/conferencias/johan/wssd01overviewnewsp.pdf)

el cual consiste sencillamente en aprovechar los recursos naturales sin extinguirlos en términos absolutos. Por ejemplo, se está explotando el suelo como si se tratase de una mina de oro en liquidación lo que constituye una medida inadecuada del carácter sostenible del desarrollo.

### **2.6.2 CONTENIDO AMBIENTAL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE**

En la actualidad, existen graves problemas ambientales a nivel mundial, debido a la falta de criterios de desarrollo sostenible en el aprovechamiento de los recursos naturales, pues los actuales mecanismos deformantes de desarrollo se están acabando los ecosistemas y en consecuencia cada día más exacerbando el equilibrio ecológico. Esto se debe a una visión equivocada y egoísta de cómo satisfacer las necesidades inmediatas, explotando los ecosistemas sin límites y con ello dejando en una situación difícil desde el punto de vista ambiental a las generaciones futuras.

Resulta necesario ante dicho problema una balanza equilibrada entre el crecimiento económico y el medio ambiente; es decir, que al tener la finalidad del primero deberá causarse el mínimo daño a los ecosistemas; ya que, una vez causado el daño difícilmente podrá evaluarse su dimensión y lo que es más atemorizante, imposible puede resultar su reparación. De tal manera que talar árboles, un bosque tropical, explotar irracionalmente el uso potencial del suelo, cambiar el curso de agua o producir un cambio climático constituyen agresiones al medio ambiente difíciles de evaluar en cuanto a su trascendencia y dimensión.

Aunque cada vez se toma más conciencia del problema ecológico y el concepto de desarrollo sostenible pugna por abrirse camino, ambos distan bastante de ser valores generalizados en los países más pobres; ya que, la necesidad les lleva a sacrificar sus riquezas naturales. Estos países, con una elevada cuota de desempleo, una deuda externa asfixiante y una amplia pobreza, aspiran a un mayor desarrollo y no a poner límites que les condenen para siempre a la miseria. Para ellos, tanto la mano de obra barata como los recursos naturales constituyen “ventajas comparativas” que incrementan su competitividad en los mercados internacionales.

El desarrollo sostenible requiere simultáneamente de crecimiento económico, desarrollo social y mejoras ambientales: sin crecimiento no puede haber desarrollo,

sino solamente paralización y disminución; sin desarrollo social y mejoras ambientales no es "sostenible"<sup>66</sup>. La calidad de vida mejora de manera rápida e irreversible cuando todas las dimensiones del triángulo se amplían simultáneamente. Nótese que el perímetro del triángulo se interpreta como una banda elástica que mantiene la calidad de vida y la cual está conformada por el Estado de Derecho, los principios éticos de la sociedad y sus valores culturales y religiosos; ya que, la combinación de éstos moldean la conducta económica, social y ambiental.

## 2.7 LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EN EL SALVADOR Y CONCHAGUA

Los problemas ambientales para los expertos en la materia tienen sus orígenes en los comportamientos interrelacionados de factores y variables económicas, sociales y políticas por lo que estas son solo consecuencias y manifestaciones. Las tres variables que más contribuyen a la presión sobre los recursos naturales y el medio ambiente son: Población, Pobreza y Educación.

En El Salvador estas tres variables se dan de tal forma que favorecen el deterioro ambiental y de los recursos. Aunque se realizan esfuerzos continuos para alcanzar y sostener una equidad social, los niveles de crecimiento poblacional, las tasas de analfabetismo y los niveles de pobreza son aun más preocupantes.

De acuerdo al ultimo censo disponible, de 1992 la población de El Salvador según la Dirección General de Estadísticas y Censos es de "5, 047, 825 habitantes con una tasa de crecimiento del 3.2% anual distribuidos en una superficie de 20,729. 13 Km<sup>2</sup>"<sup>67</sup>. "Este territorio limitado soporta una distribución de población de 10,645 habitantes por Km<sup>2</sup> en los municipios más poblados con un promedio de 243.5 habitantes por Km<sup>2</sup> en todo el país"<sup>68</sup>. Esta densidad poblacional resulta en una excesiva presión sobre los recursos naturales, la enorme producción de desechos que por lo general es difícil de manejar; además, de la necesidad de vivienda y servicios que afecta directamente la recarga y sostenibilidad de mantos acuíferos, la

---

<sup>66</sup> "El Derecho a un Medio Ambiente Sano y Ecológicamente Equilibrado frente al Daño Ambiental efecto de los Proyectos Urbanísticos. Tesis para optar al grado de Lic. en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador 1999.

<sup>67</sup> Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente (SEMA) Ibid.

<sup>68</sup> Ibid.

tala indiscriminada de árboles que trae consigo la deforestación, contaminación del agua, suelo y aire. Las mayores concentraciones poblacionales tienden a ubicarse geográficamente en las áreas del país con mayor capacidad de absorción de agua, bajo las cuales se concentran a su vez importantes reservas subterráneas de este importante recurso.

Solo la población rural de tres departamentos del país tiene “ingresos anuales mayores de 4,500 colones y en 5 departamentos dichos ingresos no alcanzan los 3,500 colones anuales, este resultado según estudios efectuados recientemente por el Banco Mundial, el 50% de los hogares salvadoreños estén por debajo del límite de pobreza”<sup>69</sup>.

En tan solo dos de los departamentos de El Salvador los niveles de analfabetismo están en un nivel mínimo del 30 %, en cinco de los departamentos, esta tasa supera el 40% y se hace más problemática en el sector femenino, cuyo acceso a la educación y la permanencia en la misma, se ve más limitada por los factores de población y pobreza. Al ser las mujeres las más directamente relacionadas con recursos como la leña y el agua, su educación es fundamental para reducir la presión sobre los mismos.

Los departamentos con mayores índices de pobreza y analfabetismo se ubican, precisamente en la cuenca y subcuencas del Río Lempa, la principal arteria hídrica del país y fuente principal de producción de energía eléctrica.

El crecimiento de los sectores productivos de la industria no le ha brindado prioridad suficiente a la degradación ambiental y por otro lado esto ha conducido a una descontrolada contaminación de aguas superficiales y subterráneas y a la generación de volúmenes de desechos sólidos peligrosos cuyo manejo y disposición final escapa a las actuales capacidades de las instituciones responsables.

La interacción de las variables mencionadas, además de aspectos sociopolíticos derivados del recién terminado conflicto civil, desemboca en una situación ambiental que se caracteriza por los rasgos existentes de los recursos agua, suelo y bosque.

## **AGUA**

---

<sup>69</sup> Ibid.

No obstante, de una precipitación fluvial de “1,800 mililitros al año, El Salvador sufre ya de una grave escasez de este vital recurso debido a la poca capacidad de retención del mismo y su desperdicio y mala administración”<sup>70</sup>. “Según diagnósticos de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), en 1990 más del 85% de las aguas superficiales disponibles se ocuparon para asimilar los desechos industriales y municipales que fueron depositados sin tratamientos en los ríos y lagos, quedando un volumen muy reducido para cubrir la creciente demanda de los consumidores (uno de cada cuatro residentes urbanos y nueve de cada diez residentes rurales no tienen acceso al agua potable)”<sup>71</sup>.

“El resultado es que no menos del 90% de las aguas superficiales del país están altamente contaminadas, resultando no aptas para el consumo humano ni animal y en algunos casos ni para el riego de cultivos y hortalizas”<sup>72</sup>.

Las reservas que representan los mantos acuíferos subterráneos se ven disminuidas continuamente a un ritmo muy superior a su capacidad de recarga. La extracción del recurso se da a un ritmo acelerado, mientras que la impermeabilización de los suelos por el desarrollo descontrolado de los centros urbanos evita la recarga al ritmo necesario para su sostenibilidad. “En 10 de los 14 departamentos de El Salvador, menos del 10% de la población rural tiene acceso a agua por cañería y solo en 2 departamentos ésta alcanza un porcentaje mayor del 20%”<sup>73</sup>.

El Municipio de Conchagua no se exime de tales circunstancias; ya que, no existe un estudio ni tratamiento de potabilización periódico del recurso agua; además, existe escasez y contaminación de dicho recurso debido a que la mayor parte de población no recibe el servicio del vital líquido por existir una sola fuente de abastecimiento y los habitantes que lo tienen solo reciben dos horas diarias de este recurso. También se destaca el fenómeno de la escorrentía y estancamiento de aguas servidas en las calles lo que genera insalubridad en la zona.

---

<sup>70</sup> Ibid.

<sup>71</sup> Ibid.

<sup>72</sup> Ibid.

<sup>73</sup> Ibid.

## SUELO

“Los cultivos en laderas sin medida alguna de protección de la tierra, que cubren el 80% de la producción de granos básicos, y las inadecuadas prácticas agrícolas resultan en una constante pérdida de suelo que las lluvias arrastran a los cauces de agua en niveles que van de 100 a 700 toneladas anuales por hectárea”<sup>74</sup>. Esta pérdida de tierra fértil no sólo aumenta la pobreza de los suelos, sino que ocasiona asolvamientos en el curso de los ríos y en las presas, lo que provoca las correntadas, inundaciones y deterioro de la capacidad y disminución de la vida útil de los sistemas de generación de energía eléctrica en el país.

El suelo constituye un sistema de vital importancia para la supervivencia del país; ya que, la mayor parte de la producción alimentaria depende del mismo. La erosión de los suelos es un proceso normal y permanente, pero en los ecosistemas que no ha intervenido la mano del hombre, protegido por una capa de vegetales, la regeneración casi siempre mantiene el paso con la erosión. Si no existe ese equilibrio entre los suelos y su vegetación, como ocurre con frecuencia en El Salvador, a causa del descuido de las actividades, se acelera la erosión con consecuencias desastrosas. En general, las causas que provocan la erosión de los suelos en el país son de carácter físico y humano. Entre las causas físicas se mencionan la complejidad del relieve con pendientes fuertes, la presencia de altas precipitaciones concentradas en periodos cortos, la estructura de los suelos y la presencia de vientos especialmente en áreas secas; entre las causas humanas están, la destrucción de la cubierta vegetal, el desconocimiento del comportamiento de los suelos, el uso de tecnologías inapropiadas (arar a favor de la pendiente, monocultivos, uso excesivo de insecticidas y fertilizantes), aunado a ello el crecimiento poblacional y a la presión de estos sobre las tierras marginadas lo que lleva a que las personas por falta de tierras apropiadas para cultivar tengan que hacerlo en áreas que existen muchos árboles, provocando la tala de los mismos, las quemadas de residuos de cosechas; así también, la explotación excesiva de los bosques para obtener madera y leña de uso industrial.

En el Municipio de Conchagua una de las causas que contribuyen a la degradación del recurso suelo es la realización de actividades como la agricultura,

---

<sup>74</sup> Ibid.

ganadería y la pesca en la zona costera, que son a las cuales se dedica la mayoría de familias, siendo este uno de los medios de subsistencia. Además, otro factor que conduce a dicha problemática es que las personas por falta de tierras apropiadas para cultivar tengan que hacerlo en laderas debido a la contextura física de la tierra, provocando la tala indiscriminada de árboles, lo que genera como consecuencia la deforestación.

### **BOSQUE**

“En El Salvador apenas quedan el 2% de los bosques originales, lo que significa una irrecuperable pérdida de recursos biológicos de valor desconocido”<sup>75</sup>. “La superficie del país que aun mantiene cobertura vegetal es apenas 12% del territorio y en su mayoría, es el resultado del cultivo del café”<sup>76</sup>. Desde que el cultivo comercial del café comenzó hace 140 años en el país, se ha expandido hasta alcanzar 164,000 hectáreas. El café ha tenido un papel muy importante en la economía salvadoreña, históricamente la expansión de este trajo consigo costos ambientales considerables, siendo el responsable de la destrucción de miles de hectáreas de bosques naturales, convirtiéndose las plantaciones de cafeto en bosques secundarios, a los cuales es necesario brindarles mantenimiento y protección; ya que, se les puede cultivar árboles frutales, madereros, etc. aumentando así la biodiversidad en general y mejorar el ambiente boscoso de El Salvador. En la actualidad el contexto es radicalmente diferente con tan pocos bosques naturales que han quedado debido a la deforestación, las plantaciones de café en El Salvador son posiblemente su activo ambiental más valioso, es por ello, que el país es uno de los pocos en el mundo que alguna vez estuvo completamente cubierto por bosques debido a su clima tropical de tal forma que en la actualidad no existen bosques naturales que mencionar.

Existe además la necesidad de los productos forestales cuyo problema se incrementa a medida que crece la población; ya que, hay demanda de leña, madera para construcción y para infraestructura rural, papel, resinas y de otras; la obtención de estos recursos presupone obligadamente la deforestación, la cual esta

---

<sup>75</sup> Ibid.

<sup>76</sup> Ibid.

degradando muy significativamente los otros recursos naturales que también son básicos para la economía del país y en el bienestar de la población.

Las pocas áreas naturales que aún se mantienen en el territorio nacional están sujetas a una constante presión de las comunidades circundantes por causa de las precarias condiciones de vida y limitada consecución de ingresos en las mismas, frente a los potenciales recursos de tierra, caza y leña que dichas áreas contienen.

Cada vez más un número importante de campesinos, corta e incendia bosques para destinar el suelo a cultivos agrícolas y la crianza de ganado. Esto constituye una causa directa de deforestación; sin embargo, la razón por la cual los campesinos emigran al bosque es por que en su lugar de origen no disponen de tierras para cultivar y esto es motivo de la política injusta en materia de distribución de tierra. Otra causa que se puede mencionar es la urbanización (por el crecimiento poblacional) y la construcción de carreteras y caminos que en la actualidad se realizan por las mismas exigencias del sistema económico imperante en el país.

La tala indiscriminada de árboles en el Municipio de Conchagua provoca que el recurso bosque se encuentre a punto de extinguir, debido a las prácticas inadecuadas que se realizan al momento de efectuar actividades como la agricultura y la ganadería, lo cual trae consigo la deforestación.

Otro factor fundamental que conlleva a la degradación de los recursos agua, suelo y bosque es la falta de concientización por parte de los habitantes en la mejora de las condiciones de los mismos.

## **2.8 LA EDUCACIÓN Y LA INFORMACIÓN AMBIENTAL COMO MECANISMOS PARA LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES**

### *Educación y Medio Ambiente*

En los años sesenta, se cuestionó el modelo de crecimiento establecido y se denunció el impacto que sobre el medio ambiente producía, los diagnósticos realizados sobre la crisis ambiental han sido numerosos. Poco a poco, "el ser humano empieza a realizar una nueva lectura del medio en el que está inmerso y

una nueva cosmovisión, y percepción de la relación ser humano-sociedad-medio, va abriéndose paso<sup>77</sup>.

En muchos de los informes sobre medio ambiente que van apareciendo en el transcurso de los años se plantea la necesidad de adoptar medidas educativas para frenar el creciente deterioro del planeta.

Las relaciones entre Educación y Medio Ambiente no son nuevas; sin embargo, la novedad que aporta la Educación Ambiental es que el medio ambiente, además de medio educativo, contenido a estudiar o recurso didáctico, aparece con entidad suficiente como para constituirse en finalidad y objeto de la educación. Existe evidencia de que la educación en general podría ser la intervención más efectiva en función de los costos para reducir la degradación del medio ambiente, especialmente la deforestación, erosión del suelo, etc.

Es obvio que los problemas ambientales constituyen la base de la educación ambiental y no pueden desarrollarse procesos de Educación Ambiental que no contribuyan a solucionar las afectaciones ecológicas locales. Debe ratificarse la concepción del trabajo ambiental de pensar globalmente, pero actuar localmente y que el trabajo educativo no sea realizado sobre las afectaciones generales de otros países y regiones.

La educación y en particular la ambiental es un potente factor de cambio y desarrollo que juega un papel decisivo en la promoción de una ética ambiental que se preocupe por el equilibrio entre las relaciones del hombre con su entorno, la calidad de vida de todos los seres y la satisfacción de las necesidades humanas (actuales y futuras).

Uno de los pilares fundamentales para contrarrestar el deterioro ambiental es la "Educación Ambiental" partiendo de que es un proceso permanente dirigido a desarrollar individuos preocupados por el medio ambiente y los problemas a él asociados, que tengan el conocimiento, las actitudes, motivaciones, valores, compromisos y habilidades para trabajar individual y colectivamente hacia las

---

<sup>77</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura. Manual de Educación Ambiental. Manual de Educación Ambiental, "Fundamentos de la Educación Ambiental", Sitio Web: [www.unescoeh.org/unescoeh/manual/fundamentosdelaeducaciónambiental/.html](http://www.unescoeh.org/unescoeh/manual/fundamentosdelaeducaciónambiental/.html)

soluciones de los actuales problemas ambientales y en la prevención de los que pudieran venir en el marco de un enfoque de Desarrollo Sostenible.

### *Información Ambiental*

La información es un elemento imprescindible en el desarrollo de la persona humana; ya que, ésta aporta elementos para que el hombre pueda orientar su toma de decisiones y participar en lo individual o bien colectivamente en sociedad.

Al abordar el tema de acceso y el manejo de la información ambiental, resulta fundamental reflexionar sobre el concepto de “información” con el que se opera usualmente. El fenómeno de la información por su importancia ha sido estudiado por varias disciplinas; sin embargo, se deduce que la información no es un contenido, sino un proceso mediante el cual el sujeto recibe estímulos o datos, los interpreta y les da un significado. Estos estímulos o datos pueden ir desde sentir frío u oler el humo de un escape, y hasta leer una enciclopedia inglesa o navegar por Internet. No toda la información es pertinente para el sujeto sino que éste selecciona aquellas que por distintas causas le resulta relevante. La selección e interpretación, conscientes o no, pasan por distintos filtros constituidos por la cultura, el género al que se pertenece, la lengua materna con la que se comunica con el mundo, la edad que se tiene, la época histórica en la que se vive y las tareas a las que se dedica entre otras. La información además, depende de las fuentes que la genere y refleja su visión del mundo, su interés y valores.

Es por ello, que el concepto de información como un todo único, coherente y universal, sea más una ilusión que una posibilidad de conocimiento.

Se está frente a un conjunto de informaciones que pueden ser manipuladas, parciales o insuficientes o que en lo mejor de los casos puede intentar ser asertiva e imparcial como entonces se debe distinguir lo falso de lo verdadero.

En la civilización occidental, la respuesta casi unánime sería que para establecer la verdad se debe seguir los pasos que dicta el conocimiento científico; es decir, la observación, experimentación e hipótesis, cuya comprobación permite establecer una ley o principio, de acuerdo con este, solo es verdadero lo que puede comprobarse. Sin embargo, la realidad es muy compleja y gran parte de ella no puede ser aprehendida con este método. Cuando se asume que el conocimiento

científico es una forma de conocimiento se corre el peligro de dejar fuera de la perspectiva una gran parte de la realidad.

La discusión de este aspecto de la información y del tipo de conocimiento que la genera es de suma relevancia para el trabajo ambiental ciudadano, porque con mucha frecuencia en el proceso de búsqueda de la información ambiental y de la propia gestión ciudadana, los individuos y las organizaciones se encuentran impotentes ante una estructura de poder que minimiza o incluso ignora su existencia o sus necesidades. El derecho de información surge en gran parte de la urgencia de las necesidades humanas por saber que es lo que esta afectando su calidad de vida y muy especialmente su salud. Históricamente el acceso a la información ambiental por parte de la gente ha estado plagado de obstáculos aún lo esta y se ha dado en términos de lucha.

No se puede perder de vista que la información es poder, quien tiene la información tiene el poder. Las relaciones de poder al fin y al cabo relaciones de dominación, en términos del acceso a la información ambiental se establecen así: el experto o minoría experta en una parcela de conocimiento, se sitúa como autoridad por sobre la persona, las personas o incluso la mayoría no experta. Por mediación del discurso científico, la experiencia individual o comunitaria no científica, no solo es cuestionada sino incluso descalificada.

A efecto de lo anterior surge la necesidad de crear sistemas de información que permitan utilizarla de forma racional y productiva en beneficio del ser humano y de la comunidad, para lo cual la legislación juega un papel importante al incorporar reglas que garanticen el ejercicio efectivo de este derecho y el consecuente acceso a la información.

La Información Ambiental constituye una herramienta fundamental básica para la educación ambiental, la cual vendría hacer la solución de los problemas ambientales en El Salvador y específicamente de Conchagua; ya que, por las peculiaridades de este municipio al igual que la mayoría del país todos sus habitantes se ven afectados por los problemas que genera el deterioro de los recursos naturales en la zona, no obstante, es preciso recalcar la vulnerabilidad a las enfermedades como por ejemplo respiratorias y gastrointestinales, la sufren los

sectores más desprotegidos por ello, mediante una buena información ambiental se tendrá como resultado una buena educación ambiental.

Entre las múltiples iniciativas que se pueden perseguir para llegar a una conciencia ambiental; además, de una Educación Formal esta la publicidad por industrias y municipalidades sobre las iniciativas ambientales, concursos ambientales, películas que documentan los problemas o las situaciones de la degradación de los recursos naturales. De esta forma la disponibilidad y la libertad de información resulta igualmente importante así como la publicación de estadísticas ambientales y de reportes anuales con indicadores fáciles de comprender que puedan demostrar las implicaciones directas sobre la salud, el bienestar de la población y de la situación ambiental de los recursos naturales en El Salvador y Conchagua por parte del Gobierno Central, Municipalidades y Organismos No Gubernamentales ambientalistas tendientes a promover la Educación Ambiental, esto ayudaría a formar en la población una mayor conciencia ambiental y por ende mitigarían la problemática del deterioro existente.

## **2.9 LA PLANIFICACIÓN DE PROGRAMAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL PARA GENERAR UN MECANISMO DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Frecuentemente las poblaciones dañan la capacidad que tiene el medio ambiente de satisfacer todas las necesidades y deseos.

Los administradores de recursos, los científicos y los políticos deben elaborar estrategias para el manejo de los recursos. En la medida en que se elaboran las estrategias hay que involucrar a las personas que las van a ejecutar; gente de todos los sectores sociales. La mejor forma de asegurar ésta cooperación es demostrar porque la conservación es un beneficio propio. Este es el papel de la Educación Ambiental.

La Meta de la Educación Ambiental es mejorar el manejo de los recursos naturales y reducir los daños al medio ambiente procura entonces fomentar la conciencia del valor de los recursos, mostrar a la población que es lo que amenaza al medio ambiente y como pueden contribuir a mejorar su manejo así también alentar

a la población hacer lo que este a su alcance para mejorar el manejo del medio ambiente.

La Educación Ambiental necesita producir un cambio en las formas de utilizar el medio ambiente; Es por ello que es un instrumento práctico para obtener resultados.

Existen cinco pasos que se deben cumplir para la eficacia de un programa de educación ambiental los cuales se mencionan a continuación:

1. La Identificación de los Problemas Ambientales específicos que van hacer abordados por el programa educativo y la determinación de las soluciones técnicas de los problemas.
2. La Identificación y el conocimiento del público identificado para la ejecución del programa.
3. La Elaboración del mensaje que se va proyectar al público.
4. La Selección de los medios a través de los cuales se va hacer llegar el mensaje.
5. La Evaluación y los cambios a efectuarse al programa cuando sean necesarios.

### **1. LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA AMBIENTAL**

En este aspecto puede surgir la situación de que haya más problemas ambientales de los que hayan sido abordados en el programa. Es por ello, que es necesario establecer prioridades según las necesidades de la comunidad.

#### **La Identificación de las Soluciones Técnicas.**

En este apartado se determinará cuales son las posibles acciones a ejecutarse para resolver la problemática, estas acciones pueden ser sencillas y complejas cuyo fin primordial sea incentivar a la población a ejecutarlas. Es necesario que la población éste conciente que todo problema ambiental debe tener una solución viable.

**La Participación de las personas involucradas en la elaboración de las soluciones.**

Con ello se pretende tomar la iniciativa de modificar cualquier plan que incluya la consulta con el público que participa en el programa. Las personas que deben ser estimuladas por el programa educativo brindaran los aportes necesarios en la elaboración de soluciones.

**Existen dos preguntas claves para la evaluación de la situación ambiental:**

¿Cuáles son los problemas ambientales que enfrenta su municipio?

¿Existen soluciones técnicas viables al problema?

## **2. LA IDENTIFICACIÓN DEL PÚBLICO**

Identificados los problemas ambientales a tratar se definen también las personas que ejecutaran las soluciones; quienes además constituirán el grupo meta del programa educativo. Es posible que un programa educativo sea más eficaz si esta dirigido hacia varios grupos del público. Los grupos meta de un programa de educación ambiental deben ser capaces de contribuir a la solución de la problemática y estar convencidos que los cambios que se ejecuten es para el beneficio de todos.

Entre los grupos identificados se mencionan:

*Personas que inciden directamente sobre los recursos naturales.*

Constantemente a ellos se les señala como los principales culpables; sin embargo, se debe tomar en cuenta que desconocen otras alternativas de las que ellos utilizan con frecuencia.

*Los Trabajadores de extensión o educadores del manejo de recursos.*

Estos no explotan directamente los recursos naturales, pero introducen nuevos productos a los que lo hacen.

*Los líderes locales y funcionarios gubernamentales.*

Estos afectan al medio ambiente aprobando y aplicando leyes.

*Miembros prestigiosos de la comunidad.*

La población sigue con frecuencia el ejemplo de los líderes informales de la comunidad, estos pueden ser un grupo meta muy productivo en un programa de educación Ambiental.

*El público en general.*

Éste grupo es el objeto común de los programas, no porque sea el más productivo sino porque es más fácil de proyectar.

*Los Escolares.*

La esperanza de formar adultos responsables para con el medio ambiente es una meta valiosa. Que se convierte en un reto a cumplir por la gravedad de los problemas ambientales que se afrontan en la actualidad.

*Las Limitaciones de la Educación.*

La Educación Ambiental cambia el comportamiento a través de la lógica y el sentido común. Debido a que las personas realizaran las acciones que a criterio propio les traerá mayores beneficios.

Cuando se de la posibilidad de convencer a las personas que realicen cualquier practica que no les traerá beneficios, se dice que la educación no es el instrumento idóneo para tal fin es por ello que para este caso se debe aplicar la ley, la indemnización monetaria o la presión social.

*La Identificación de las Necesidades del Público.*

Todos los sectores, tienen sus propios intereses y sus propias necesidades. Ningún programa educativo cambiará el comportamiento del grupo hacia el cual se dirige sin tomar en cuenta esta realidad.

Es por ello, que no se deben desperdiciar esfuerzos a tratar de entrar a sectores que no son los indicados e idóneos.

### **3. LA IDENTIFICACIÓN DEL MENSAJE**

**El contenido del programa de Educación Ambiental debe escogerse y organizarse cuidadosamente para alcanzar el éxito deseado.**

Algunas ocasiones existe información en abundancia, datos interesantes, pero el educador ambiental debe escoger solamente la información que lleve consigo los cambios que se pretenden producir en la problemática ambiental.

### **La Planificación del Programa.**

El primer componente es comprender porque es necesario un programa de educación ambiental.

#### **1. Conocimiento del problema por parte del público.**

Es necesario avanzar del conocimiento, hacia la motivación. El incentivar a las personas a resolver la problemática ambiental traerá consigo la comprensión de que existe y les afecta dicha situación.

El programa educativo debe ser directo y sencillo, informativo y orientado a llamar la atención del público.

#### **2. Las responsabilidades del público.**

Siempre se debe relacionar el problema ambiental a los intereses específicos del público.

#### **3. La búsqueda de soluciones.**

Es preciso que las personas comprendan claramente como pueden ayudar a resolver la problemática ambiental y se les debe brindar los mecanismos como llevarlo a cabo, enseñarles cómo. No es idóneo generar preocupación entre la población en relación a una problemática y luego abandonarlos.

#### **4. Estimular al sector escogido.**

Si el sector escogido no tiene motivación para aplicar la solución, es obligación averiguar el por qué del comportamiento.

### **Los instrumentos para identificar el mensaje.**

La implementación de los cuestionarios es la forma más fácil y menos costosa. Las entrevistas llevan más tiempo, pero son más flexibles. La mejor forma de aprender qué piensa la gente acerca de un tema es la convivencia.

### **¿Cómo se realiza la selección del contenido del programa?**

- ✓ Se realiza un análisis de la problemática que describe el tema que se abordará en el programa de educación ambiental.

- ✓ Se especifica la razón de ser del programa y el porque debe asignarse recursos y tiempo al mismo.
- ✓ Se efectúa la asignación de la meta del programa; es decir, cuales son los resultados que se pretenden a través de este.
- ✓ Se especifica el resultado deseado por el programa incluyendo lo que la población necesita aprender para darle cumplimiento a las metas.
- ✓ Se buscan factores de motivación. En relación a esto hay que ajustarse a las actitudes y creencias de los actores para que ellos acepten nuevas ideas, conocimientos y así lograr mayores posibilidades de éxito.
- ✓ Es necesario dar inicio con un concepto general del tema, que es y porque deberá realizarse. Se debe estructurar un programa de tal forma que los destinatarios comprendan de lo general a lo específico.

#### 4. LA SELECCIÓN DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA

Una estrategia de Educación Ambiental debe tomar en consideración dos aspectos fundamentales:

1. Lograr establecer el contacto con el público meta del programa,
2. Comunicar la información del programa eficazmente.

##### *Estrategias comúnmente usadas.*

A continuación las estrategias frecuentemente utilizadas.

#### 1. Los Programas de Extensión.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Adultos, individuales o en grupo, que tengan intereses en común.	Cuando la información es adaptada a situaciones específicas.	Es la Forma más eficaz de comunicar la información a los adultos.	Son relativamente caros y los agentes pueden estar mal orientados	Conseguir el apoyo de funcionarios de todos los niveles indicados de la organización de extensión nacional, regional y local.

## 2. Programas Escolares.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Escolares y sus familias, además de las comunidades	Cuando es posible la aplicación inmediata.	El público está aún formando sus actitudes y valores	Los alumnos son generalmente muy jóvenes. Es por ello que existe una brecha aprendizaje y la aplicación.	Dar a los maestros locales la oportunidad de revisar y organizar la información pertinente.

## 3. Los Clubes y Organizaciones No Gubernamentales.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Miembro de una organización de todas las edades	Cuando la necesidad reconocida puede ser tratada por un grupo específico.	Por su diversidad las organizaciones pueden contribuir a la conservación de diversas formas.	Disponibilidad de Fondos. Los Voluntarios no son los más adecuados debido a que el programa requiere de continuidad.	Trabajar con grupos bien establecidos. Si es necesario realizar nuevas organizaciones.

## 4. Medios de Comunicación Social. TV., Radio. Periódicos.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Variado y masivo.	Son más útiles cuando se requiere presentar información general.	No hay garantía de que la persona vea, escuche o lea.	Dependen de la voluntad del lector de leerlas. Tienen un costo más alto por persona para el educador.	Comparar costos con publicaciones más sencillas.  Probar los materiales con un público pequeño.

## 5. Materiales Impresos Especiales.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Personas de toda edad, aún analfabetos.	Son más efectivos cuando complementan programas de extensión.	Notifican a muchas personas y a un costo bajo.	Dependen de la voluntad del lector de leerlas. Tienen un costo más alto por persona para el educador.	Comparar costos con publicaciones más sencillas.  Probar materiales con un público pequeño.

#### 6. Exhibiciones y Demostraciones.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Pueden ser distintos y variados.	Tiene más impacto cuando comunica mensaje e información simple.	Las personas son más abiertas a información que contiene estímulos visuales, la cual es entretenedora y clara.	Es necesaria la presencia de la gente.  Es preciso que se tengan con una mejor comprensión.	Prestar atención al sitio donde hará la presentación.  Involucre a líderes locales.

#### 7. Actividades Especiales.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Pueden ser distintos y variados.	Para concientizar y estimular la participación de la población.	Son muy eficaces.	No pueden ser mantenidas por mucho tiempo.  Desmotivación de los voluntarios. La toma de conciencia es el primer paso.	Motivar al público.  Conseguir patrocinio oficial.

#### 8. Materiales Misceláneos.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Pueden ser distintos y variados.	Para dar mensajes sencillos y recaudar fondos.	Se da un mensaje a muchas personas. Se pueden recaudar fondos.	El mensaje debe ser muy sencillo.	Igual al anterior.

### 9. La Comunicación Interpersonal.

<b>Público</b>	<b>Cuando es Apropiado</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>	<b>Implementación</b>
Líderes comunitarios formales o informales.	Cuando uno o varios individuos representan el elemento clave para efectuar un cambio.	Afecta a muchas personas. El líder puede conseguir apoyo financiero.	El éxito depende de la respuesta del líder.	Asegurar la identificación del líder.

## 5. LA EVALUACIÓN

La evaluación se debe llevar a cabo tanto en el curso del programa educativo como después de que éste se haya terminado. Las evaluaciones periódicas durante el programa permiten al educador ambiental hacer cambios en el transcurso del desarrollo y así perfeccionar el programa de la misma forma se tendrá un programa mejorado y una evaluación al final del mismo. La evaluación de un programa no es una *crítica personal*, sino un instrumento para ayudar al trabajador y a otros a cumplir mejor sus metas.

### Pautas para la evaluación

Un programa de educación ambiental no se considera exitoso sino ha logrado impactar la conducta del grupo meta. En algunas ocasiones es necesario que transcurran varios años para que se manifiesten los efectos del programa.

Algunas personas tratan de evaluar los programas simplemente evaluando los materiales producidos y la calidad de los mismos, si bien es crucial, no es el único criterio para evaluar.

El primer paso para hacer una evaluación eficaz es identificar claramente los objetivos deseados del programa.

Luego, es importante confirmar si las personas han adquirido conocimientos, actitudes, o destrezas.

### **Conclusión**

La evaluación es parte fundamental de un buen programa de Educación Ambiental, pero a veces a ésta no se le brinda la mayor importancia. La evaluación afirma que el tiempo, el personal y los fondos que se utilicen sean productivos y que el educador disponga el tiempo para escuchar y aprender del público meta.

#### **Si el mensaje no se ha transmitido es necesario:**

- Adecuar el método didáctico.
- Ajustar la forma de presentar los contenidos.
- Brindar mayor tiempo, o cambiar la estrategia.

#### **Si comprendieron pero no modificaron el comportamiento hay que implementar lo siguiente:**

- Incluir al grupo de presión como grupo meta.
- Ajustar la solución técnica.
- Disponer tiempo, concentrar esfuerzos en los líderes, cambiar los métodos educativos, alentar al público con incentivos financieros o de otra índole.

#### **Si se pone en práctica el programa pero no se modifica la situación del medio ambiente hay que:**

- Adecuar la solución técnica del programa.
- Ajustar el público meta del programa.

## **2.10 TRATADOS DE LIBRE COMERCIO Y SUS EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE**

La globalización no es solo un fenómeno económico, en el cual se presentan nuevas oportunidades así como también nuevos problemas sociales y ambientales. Si bien es cierto que las mercaderías, los servicios y las inversiones se moverán a

través de las fronteras con mucha libertad y velocidad, también originan gran cantidad de problemas, entre ellos los de carácter ambiental, la desigualdad social y la pobreza que es una realidad para millones de personas, por lo tanto es conveniente reflexionar sobre la situación de los Tratados de Libre Comercio en El Salvador y cómo han influido éstos en el desarrollo humano y el medio ambiente. Muchos ejemplos podrían citarse de destrucción de bosques y contaminación de ríos y el impacto negativo que se ha tenido en el suministro de agua o el incremento de la vulnerabilidad de las poblaciones; sin embargo, quizás es más conveniente analizar las tendencias y ver qué depara el futuro con la llegada de Empresas transnacionales que se instalarán en el país.

En el quehacer ambiental, el Gobierno Central, con el apoyo y complacencia de los órganos Legislativo y Judicial, ha retirado casi completamente de su agenda de trabajo, todas aquellas acciones que pudieran “mejorar” la situación ambiental del país. Como resultados concretos de estas decisiones están los de firmar tratados de libre comercio, los cuales ocasionaran deterioro ambiental o amenazas a los recursos, como son la construcción de un anillo periférico, la destrucción de la Finca El Espino y la Cordillera El Bálsamo, la amenaza de construir la presa El Chaparral, la inoperancia en el control de emisiones particulares e industriales, lo que hace que el aire y los ríos se vuelvan altamente contaminados, así como la acumulación de montañas de basura en muchos lugares, en algunos casos con tóxicos peligrosos, como sucede con la Empresa Multinacional Monsanto que abandonó centenares de barriles con toxafeno en San Miguel lo cual se puede decir que las prácticas de tratados de libre comercio traen aparejada la instalación de empresas transnacionales para poder ejercer la ejecución de dichos tratados, todo esto en nombre del desarrollo. Al analizar estas situaciones se puede afirmar que el desarrollo que impulsa el Gobierno, es un proceso donde se promueven los intereses económicos de las empresas en el corto plazo a costa del interés ecológico y social de las personas y el ambiente, a mediano y largo plazo. Como parte de todo éste proceso están las intenciones de impulsar todos los tratados internacionales que favorecen el comercio y promueven la privatización, como el TLC, y el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), todo ello bajo la regulación de la Organización Mundial del Comercio y sin mediar las situaciones del medio

ambiente para las futuras generaciones y si se toma en cuenta la situación del campesinado en los tratados de libre comercio y el ambiente se puede decir que no beneficiaría a los sectores más pobres del país ya este tiende a hacer la brecha social más grande y a incrementar los círculos marginales en torno de las ciudades debido a la migración de campesinos empobrecidos, lo cual destruye los sectores cercanos a montañas y ríos debido al incremento de tugurios; y obligan al campesino a utilizar cada vez más y más espacio de las zonas protegidas para poder producir en grandes cantidades y competir con las transnacionales.

Por otra parte, los agroquímicos y pesticidas más peligrosos para el ambiente y para la salud humana serán implantados en las normativas de producción lo que afectará en muchos aspectos como la calidad de vida, la destrucción de mantos acuíferos, contaminación del aire, contaminación de alimentos llenos de mercurio, plomo y productos derivados de fosfato y demás metales peligrosos para la salud animal y humana, el cierre de mercados alternativos los cuales no aceptan los productos tratados con estos venenos. Además, la introducción de semillas y de productos transgénicos, los cuales atentan contra la variabilidad de semillas, plantas, legumbres, verduras, frutas y la variabilidad animal, los cuales no son producto de la evolución y que por ende no han pasado por el proceso de selección natural para comprobar si son aptos para su existencia en la tierra, estos son producto de la avaricia del hombre que trata de aumentar sus ingresos sin importarle la salud humana ni la del planeta.

En todas partes del mundo la intensidad de la competencia global ha puesto bajo presión al medio ambiente y las condiciones laborales. Las zonas libres de aranceles y los paraísos fiscales son ejemplos de ésta dinámica. En el país, las condiciones laborales se deterioran y la inseguridad en el trabajo aumenta. Con este panorama muchas ONG's están en contra del libre comercio y de la liberalización. Este modelo utópico de globalización económica representa al mundo como una zona homogénea, transitable a voluntad por bienes y capital en circulación. La tierra se concibe como una única y gran plaza de mercado en la que el costo de los factores de producción es reducido al mínimo y donde las mercancías se venden al mejor postor transgrediendo así al ambiente y a las futuras generaciones.



# ***CAPÍTULO III***

## ***MARCO JURÍDICO***

### **CAPÍTULO III**

#### **MARCO JURÍDICO**

##### **3.1 NORMATIVA CONSTITUCIONAL**

En las Constituciones anteriores a la de 1950, las normas reguladoras de los derechos individuales, o mejor dicho de los gobernados frente al Estado, en forma mediata y de quienes ejercen su poder, en forma inmediata, solían tener un carácter absoluto, los Derechos Sociales estaban regulados de forma incipiente.

“A partir de 1950, la situación cambia notablemente, por que se tienen en cuenta las instituciones propias del Estado Social de Derecho, generalmente inspirado en la Constitución de Weimar de 1919, que estableció la obligación del Estado de realizar acciones positivas para darle satisfacción y cumplimiento de los derechos sociales y especialmente en la Mexicana de 1917 que también hizo su aporte a la gestación del Estado Social de Derecho; ya que, ésta fue la primera en el mundo que consagró los

derechos sociales de los trabajadores asalariados y los derechos de los campesinos”.<sup>78</sup>

La Constitución Política de 1950, plasma el Estado Social y Democrático de Derecho, marcando un nuevo rumbo constitucional que se tradujo en importantes beneficios para toda la sociedad salvadoreña, especialmente al añadirse al conjunto de derechos humanos, individuales y políticos, los llamados “derechos sociales”.

El Estado Social de Derecho es un Estado democrático, la democracia entendida en dos sentidos armónicamente interrelacionados: democracia política como método de designación de los gobernantes; y democracia social como la realización del principio de igualdad en la sociedad. El Estado dirige no solo el proceso económico sino que tiene como fin el desarrollo integral; es decir, del desarrollo económico, político, social y cultural.

El Estado Social de Derecho es el Estado que procura satisfacer, por intermedio de su brazo administrativo, las necesidades vitales básicas de los individuos, sobre todo de los más débiles. Distribuye bienes que permiten el logro de un estándar de vida más elevado, convirtiendo a los derechos económicos y sociales en conquistas en permanente realización y perfeccionamiento.

El Estado Social de Derecho parte de un supuesto básico: la interacción Estado-Sociedad, la cual significa un doble proceso en el cual el Estado interviene en la sociedad, coadyuvando a su configuración y la sociedad interviene en el Estado, convirtiendo los poderes de la sociedad inmediatamente en políticos. Ya no se interpretan como sistemas distintos y con mínimas relaciones entre sí, sino como subsistemas interconectados dentro de una misma totalidad, como unidades fuertes cuyos límites definitorios tienden a borrarse. El Concepto de Estado Social de Derecho supone e implica el entrecruzamiento e interacción de Estado y Sociedad. Su realización se logra mediante la satisfacción de las demandas vitales de las personas menos favorecidas, la corrección de las estructuras injustas originadas en el abuso del tener, la guarda eficaz de los bienes colectivos y la defensa de la iniciativa privada y de la libertad de la empresa, en un marco jurídico que las ponga al servicio del desarrollo integral del ser humano.

---

<sup>78</sup> Bertrand Galindo, Francisco et.al. “Manual de Derecho Constitucional. 4ª Edición, Impreso en Talleres Gráficos UCA, San Salvador, El Salvador, 2000. p.954

La Comisión de estudio del proyecto de Constitución de 1983 en uno de sus párrafos expone al respecto:

*“El antiguo conflicto existente desde los albores de la historia entre el derecho a la libertad de la persona como individuo y la aspiración igualitaria entre los miembros de la sociedad se mostró en forma abierta o latente, en nuestras discusiones. Lograr un justo equilibrio entre estos dos conceptos fue motivación siempre presente en la difícil tarea de la Comisión<sup>79</sup>.*

La misma comisión fundamenta la razón de ser de los derechos sociales así: *“El fin último del Estado, es el hombre mismo, la persona humana. El Estado no se agota en sí mismo, tiene su propio fin, si no creación de la actividad humana que trasciende para beneficio de las propias personas. Por eso se dice en el Artículo 1 que “la Persona humana es el principio y el fin de la actividad del Estado”, pero como creación misma del ser humano, el Estado no se concibe como organizado para el beneficio de los intereses individuales, sino de las personas como miembros de una sociedad. La realidad social es tan fuerte como la realidad individual.*

*“El hombre no es simplemente un ser, es como dirían los iusfilósofos “un ser entre”, “un ser para”, “un ser con. Persona humana aislada es imposible de concebir puesto que debe su vida a otros seres humanos con los cuales se relaciona. La regulación de estas relaciones, de la sociedad y de sus miembros entre sí, es el objeto y la finalidad del Derecho y del Estado”<sup>80</sup>.*

Finalmente la comisión justifica el porque de la inclusión en el texto de los derechos que califica en conjunto, sin definirlos, como sociales: la familia; el trabajo y la seguridad social, la educación, ciencia y cultura; la salud pública y asistencia social.

Consecuencia de tales puntos de vista, fue la inclusión en el texto constitucional del Título II, que se denomina “Los Derechos y Garantías Fundamentales de la Persona”. Este se divide en dos capítulos, el primero referente a los derechos individuales y el segundo a los derechos sociales.

En la Constitución de la República, no se reconoce el Estado Social de Derecho en forma expresa, pero varias de sus disposiciones apuntan a ello; ya que, según los fines de la Constitución se busca el desarrollo social y cultural del pueblo salvadoreño.

---

<sup>79</sup> El Salvador, Asamblea Constituyente, Informe Único, Comisión de Estudio del Proyecto de Constitución, (Exposición de Motivos de la Constitución de 1983), San Salvador, p. 43

<sup>80</sup> Ibid. p. 44

Los principios en que se fundamenta el Estado Social de Derecho son: Función Social, trabajo como función social y la primacía del interés público sobre el privado.

El ejercicio de las funciones estatales que implica el poder político, en un Estado Social de Derecho debe de tener un objetivo claro y determinado, el bienestar de la comunidad. De ahí que la Constitución señala los fines del Estado y toda actividad del mismo debe estar encaminada a su realización u obtención. Si hubiese colisión entre los intereses de individuos en particular frente a los intereses colectivos de la comunidad, deben prevalecer estos. El interés público tiene primacía sobre el interés privado, dispone el Art. 246 Cn.

En lo que se refiere al Derecho Social, destinado a proteger las instituciones fundamentales de la sociedad actual o "Estado Comunidad" y a promover el mejoramiento de la calidad de vida de los menos favorecidos social y económicamente, la Constitución tiene normas para garantizar a la familia, a la que llama la base fundamental de la sociedad, Art. 32; al trabajo, que se considera una función social y no un artículo de comercio, Art. 37; a la seguridad social, como servicio público de carácter obligatorio, Art. 50; a la educación y la cultura, como derechos inherentes a la persona humana y a la investigación científica como quehacer que debe promover el Estado, Art. 53; y a la salud de los habitantes de la República, como un bien público, Art. 65.

La Carta Magna vigente desde el año 1983 y que fué promulgada por Decreto Legislativo número 38, establece principios que dan pauta a la implementación de una regulación secundaria tendiente a la protección del ambiente; sin embargo, es importante destacar el Título II Derechos y Garantías Fundamentales de la Persona, Capítulo I Derechos Individuales y su Régimen de Excepción, Sección Primera, Derechos Individuales y especialmente en el Art. 2 donde se consagra como premisa básica el derecho a la vida, es de esa forma que todo el articulado gira entorno a este principio. Hay que delimitar que ese derecho se refiere a una vida concebida como una existencia con dignidad a una existencia propia y consecuente con la condición que la calidad se plasma con la aspiración de proteger el ambiente, por tanto, es condición inherente al derecho a la vida, que

todos los habitantes tienen. Se recurre a este argumento por la falta de regulación constitucional del Derecho a un Ambiente Sano y Ecológicamente Equilibrado.

La Constitución de la República en la Sección Tercera del Capítulo II establece el Derecho a la Educación y Cultura, en relación con el principio establecido en el Art. 1 Cn; el cual menciona de que la persona humana es considerada como ente social, el origen y el fin de toda la actividad del Estado, se desarrolla en ésta sección (Arts. 53 al 64) el contenido y las finalidades de la educación y de la cultura que se consideran derechos inherentes a la persona humana; en consecuencia es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión; así también, la educación, debe contribuir a la construcción de una sociedad más prospera y justa e inculcar el respeto de los derechos humanos y la observancia de los correspondientes deberes. Está concepción social de la educación llevo a confirmar el principio de que la finalidad de la misma debe incluir el rechazo a toda intolerancia y de expandir al conocimiento e identificación de los salvadoreños con la realidad nacional.

El Art. 55 Inc. 1° Cn.; regula que la educación debe lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, moral y social; Contribuir a la construcción de una sociedad democrática, más prospera justa y humana; Inculcar el respeto de los derechos humanos y la observancia de los correspondientes deberes; Combatir todo espíritu de intolerancia y de odio, conocer la realidad nacional e identificarse con los valores de la nacionalidad salvadoreña y propiciar la unidad del pueblo centroamericano.

La Constitución de la República en el Inc. 2° del Art. 60 establece la enseñanza obligatoria de la conservación de los recursos naturales, éste artículo se considera la base constitucional de la Educación Ambiental.

Así mismo, la Sección Cuarta, relativa a la Salud Pública y Asistencia Social, en el Art. 69, inciso 2° establece la obligación del Estado en relación al control de los productos alimenticios y la condiciones ambientales que pueden afectar a la salud y bienestar en lo relativo a las condiciones ambientales, que en un momento y lugar determinado pueden afectar la salud, obviamente incluye el control, manejo y disposición final de la basura por cuanto eso constituye un elemento de mayor contaminante y nocivo para la salud.

También el Art. 117 regula que es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible; además, declara de interés social la protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, en los términos que establezca la ley<sup>81</sup>. Tomando en consideración el interés social que tiene el medio ambiente según lo regulado en el Art. 117 en relación con el literal “b” del Art. 2 de la Ley del Medio Ambiente, el Estado tiene la obligación de promover el desarrollo económico, por medio de incentivos a la producción y productividad y por consecuencia, el Estado debe garantizar la libertad económica en cuanto no se oponga al interés social. Así también, el Art. 246 Inc. 2º establece que “el interés público tiene primacía sobre el interés privado”, entendiendo el interés social, como un interés general referido al particular, que al existir conflicto de intereses predomina el de la colectividad. No obstante, estas disposiciones referidas a la protección de los recursos naturales, es importante destacar que no se reconoce el derecho a disfrutar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado como un derecho fundamental.

### **3.2 LEYES DE EDUCACIÓN**

En El Salvador, la Ley General de Educación<sup>82</sup> es la que desarrolla el Derecho a la Educación que tienen todos los habitantes de la República; así mismo, determina los objetivos generales de la educación nacional y establece la organización del sistema educativo. En su Título I. Disposiciones Preliminares, Capítulo I. Objeto y Alcance de la Ley, Art. 1 plantea la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”. Esto implica el reconocimiento del proceso educativo como una actividad gradual que comienza en la infancia y continúa en todas las etapas de la vida.

Según el Art. 3 de la Ley General de la Educación, para desarrollar el proceso educativo se establece una serie de objetivos generales, que buscan cumplir con el ideal en la formación del salvadoreño deseable, que cuente con valores y

---

<sup>81</sup> Reforma Constitucional emitida por Decreto Legislativo N° 56, del 6 de Julio de 2000. publicado en el Diario Oficial número 128, Tomo 348, de 10 de julio de 2000.

<sup>82</sup> Emitida por Decreto Legislativo No. 917, publicada en el Diario Oficial No. 242, Tomo N°. 333, del 21 de diciembre de 1996.

habilidades personales para desenvolverse eficientemente en sociedad. Para cumplir con sus objetivos, el Sistema Educativo Nacional mediante la Ley General de Educación en el Capítulo III en su Art. 12 establece que “El Sistema Educativo Nacional es una estructura que está dividida en dos corrientes: La Educación Formal y la Educación No formal.

La Educación Formal comprende los niveles Parvulario, Básico, Medio y Superior<sup>83</sup>. **La Educación Formal** se imparte en establecimientos educativos autorizados, en una secuencia regular de años o ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas y conducentes a grados y títulos y corresponde a los niveles inicial, básico, medio y superior<sup>84</sup>. También comprende las modalidades de Educación para Adultos y la Educación Especial.

**La Educación No Formal** es la que se ofrece con el objeto de completar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales, sin sujeción al sistema de niveles y grados de la Educación Formal. Es sistemática y responde a necesidades de corto plazo y se encuentra regulada en el Art. 10 y Título II, Capítulo XI de la Ley General de Educación. Adicional a ésta, existe la **Educación Informal**, que se adquiere libre y espontáneamente, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, tradiciones, costumbres y otras instancias no estructuradas, la cual se encuentra regulada en el Inc. 2º del Art. 10.

La Educación Superior se rige por una Ley Especial que tiene como objetivos: formar profesionales competentes con fuerte vocación de servicio y sólidos principios morales; promover la investigación en todas sus formas; prestar un servicio social a la comunidad; y cooperar en la conservación, difusión y enriquecimiento del legado cultural en su dimensión nacional y universal. Ofreciendo la formación en las modalidades de Educación Tecnológica, Educación Especializada y Educación Universitaria.

La Ley de Educación Superior es la que contiene los principios generales para la organización y funcionamiento de la Universidad de El Salvador (UES) y demás universidades estatales, la creación y funcionamiento de las universidades privadas y la creación y funcionamiento de institutos tecnológicos oficiales y

---

<sup>83</sup> Ley General de Educación. Título III, Capítulo I Sistema Educativo. Art.12

<sup>84</sup> Ley General de Educación. Título II. Sistema Educativo, niveles y modalidades. Capítulo I Sistema Educativo. Artículos 8, 9 y 10.

privados, es por ello que dicha Ley, pretende contribuir al desarrollo integral de la persona humana en su dimensión intelectual, cultural, espiritual, moral y social para poder así difundir en forma crítica el saber universal y ponerlo al servicio del pueblo salvadoreño.

La Ley de Educación Superior, según el Art. 1 tiene como objeto regular de manera especial la Educación Superior, así como la creación y funcionamiento de las instituciones estatales y privadas que la impartan.

La Educación Universitaria es aquella que se orienta a la formación en carrera con estudios de carácter multidisciplinario en la ciencia, el arte, la cultura y la tecnología, que capacita científica y humanísticamente y conduce a la obtención de grados universitarios.

La Universidad de El Salvador, tiene un papel cada vez más importante en la administración y protección de los recursos naturales, a medida que el país vaya dependiendo de ella para la generación de científicos y administradores bien capacitados que traten los problemas ambientales en las próximas décadas. Otra tarea es realizar investigaciones y programas de monitoreo; además, debe actuar como un ente catalizador para garantizar que la política del medio ambiente del país refleje los últimos conocimientos y que anticipe problemas ambientales. Es por ello, que la Ley Orgánica de la UES en el Art. 3, literal f) menciona que uno de los fines de la Universidad es promover la sustentabilidad y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente. Una de las acciones concretas que la UES, ésta realizando a través del Departamento de Biología es coordinar un proyecto para administrar un ecosistema forestal único, que linda con una playa rocosa en La Unión, este proyecto no solo incluye la investigación ecológica, sino también educación ambiental y proyección comunitaria. Otras áreas de investigación y docencia incluyen la ciencia marina, medio ambiente y recursos naturales, así como un programa en el diseño y ejecución de auditorías ambientales.

Según el Art. 5 de esta ley, menciona que una de las características de la educación es que la universidad debe orientar la formación en carreras con carácter disciplinario en la filosofía, ciencia, tecnología, el arte y la cultura en general que capaciten científica, tecnológica y humanísticamente al estudiante y lo conduzcan a la obtención de los grados académicos universitarios. Es imperante hacer énfasis en

la formación multidisciplinaria de los estudiantes tal es el caso de la carrera de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, debido a la implementación del Plan Curricular en el año de 1993 en el cual esta contemplado en el V Nivel, el Curso Político Social en el que se les imparte conocimientos sobre Derecho Municipal y Ambiental el cual funciona como un incentivo además para que los presentes y futuros abogados salvadoreños se motiven a tener mayor conocimiento de la legislación ambiental, los problemas ambientales, las soluciones y alternativas a los mismos, no olvidando la necesidad de lograr un desarrollo sustentable.

En lo atinente a la EDUCACIÓN AMBIENTAL, la Ley General de Educación dentro de los fines propuestos en la educación nacional en el Artículo 3 establece como fundamento el literal “g” que incluye el componente ambiental dentro de los fines de la educación con el cual se busca mejorar la relación de la persona y su ambiente utilizando formas y modalidades educativas que expliquen los procesos implícitos en esa relación, dentro de los cánones de la racionalidad y la conciencia, es éste fundamento por el cual el sistema educativo incluye la transversalidad de la educación ambiental al impartir las asignaturas tanto en los niveles y modalidades del sistema educativo nacional y buscar así una educación no solo profesionalmente hablando, si no un profesional con crítica y con valores ambientales, morales, éticos, etc.

### **3.3 LEGISLACIÓN AMBIENTAL**

El Salvador presenta un problema con relación al ordenamiento legal sobre la protección del medio ambiente y los recursos naturales; ésta problemática consiste en la diversidad de legislación ambiental existente.

#### **3.3.1 LEY DEL MEDIO AMBIENTE**

En el país se promulgó la Ley del Medio Ambiente<sup>85</sup> según los considerandos de la misma, las razones fundamentales fueron debido a que el deterioro acelerado del medio ambiente estaba ocasionando problemas tanto económicos como sociales, amenazando con daños irreversibles para el bienestar de las actuales y futuras

---

<sup>85</sup> Emitida por Decreto Legislativo N° 233 de fecha 2 de marzo de 1998, publicada en el Diario Oficial N° 79, Tomo 339 del 4 de mayo de 1998.

generaciones, por lo cual se hizo necesario compatibilizar las necesidades de tipo económico y social con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la protección del medio ambiente y hacerle frente con éxito y de forma integral a los problemas ambientales y dotar al país de una legislación ambiental moderna que tome en cuenta que el medio ambiente se encuentra en estrecha relación con las diferentes facetas por las que vive el ser humano y así buscar la coherencia de los distintos elementos que constituyen el ambiente con los principios de sostenibilidad del desarrollo económico y social. Sin embargo, para algunos ambientalistas y ecologistas la promulgación de esta ley fue debido, a exigencias de la comunidad internacional; ya que, El Salvador es uno de los países más deforestado a nivel regional y del continente.

Con la promulgación de la Ley ha existido una leve disminución en cuanto a la degradación de los recursos naturales y del ambiente en general; no obstante, esta no ha solventado los graves problemas ambientales del país, debido a que el poder económico influye en acciones y estrategias que se orientan a sus propios intereses no importando que vaya en detrimento de las condiciones ambientales del país y con ello no se logra una mayor efectividad en la aplicación de la legislación ambiental.

El Art. 2 de la Ley del Medio Ambiente (LMA), reconoce que todos los habitantes de la República tienen derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

El Art. 4 LMA, declara de interés social la protección y mejoramiento del medio ambiente, responsabilizando a las Instituciones Públicas y Municipales, estas deben incluir todas las acciones, planes y programas como un componente ambiental. Es responsabilidad del gobierno como representante del Estado la introducción de medidas que determinen una valoración económica apropiada al medio ambiente que armonice con el valor real de los recursos naturales, por ello, el gobierno debe asignar los derechos de explotación de estos recursos de manera que el ciudadano (a) al obtenerlos, los explote con responsabilidad, de modo sostenible.

Con relación al tema de la Educación Ambiental el Art. 2 literal m) LMA, determina que la Política Nacional del medio ambiente se debe fundamentar en ciertos principios, regulando que la Educación Ambiental se orientará a fin de

concientizar a la población sobre la protección, conservación, preservación y restauración del medio ambiente.

Además, se define la Educación Ambiental en su Art. 5, como un proceso de formación ambiental ciudadana, formal, no formal e informal, para la toma de conciencia y el desarrollo de valores, concepto y actitudes frente a la protección, conservación o restauración y el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente. En ésta definición se incluyen las 3 modalidades de la educación para que mediante estas se pueda llevar a cabo la formación de la persona con respecto a la conservación de los recursos naturales y así lograr un desarrollo sostenible de los mismos.

También, es necesario mencionar que la Educación Ambiental se constituye como un instrumento de la política del medio ambiente según el Art. 11 literal h) LMA, lo cual significa, que está debe incluir el componente de la educación ambiental como un instrumento viable a efecto de minimizar el deterioro ambiental.

Se establece el Título IV, referente a la Dimensión Ambiental, Capítulo Único “De la Educación y Formación Ambiental” Art. 39 LMA, la obligatoriedad de que debe destinarse una parte de las horas de servicio social a prácticas relacionadas al medio ambiente, para poder obtener cualquier título académico, por lo cual, se incluye la dimensión ambiental en el proyecto educativo. Además, el Ministerio de Medio Ambiente debe promover con las instituciones educativas, los Organismos No Gubernamentales ambientalistas, el sector empresarial y los medios de comunicación la formulación y desarrollo de programas de concientización ambiental, con el objeto de promover la protección, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales.

El Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente (RGLMA)<sup>86</sup>, se promulgó para desarrollar y facilitar la aplicación de la Ley Ambiental. Se establece el Capítulo VII “De la Educación y la Formación Ambientales” Art. 62 según el cual el MARN tiene la obligación de promover ante las autoridades competentes, la incorporación de la dimensión ambiental en los diferentes planes y programas educativos en sus diferentes niveles; es decir, debe gestionar ante el Ministerio de Educación para que se pueda incorporar la Educación Ambiental en el Currículo

---

<sup>86</sup> Emitido por Decreto Ejecutivo N° 17, de fecha el 2 de marzo del año 2000.

Nacional, lo cual actualmente ha traído buenos resultados por que se concibe a la educación ambiental como un eje transversal; significa, que los temas ambientales se introducen en todas las asignaturas de todos los niveles educativos.

El medio ambiente es un bien que pertenece a todos los ciudadanos y por tanto es un derecho conocer la situación del medio en el que viven.

Además, debido a que se consumen recursos ambientales, se debe tener derecho a recibir la información correcta para poder como consumidores elegir con conocimiento de causa.

En El Salvador, el Derecho a la Información Ambiental se encuentra incorporado en el Art. 18 de la Constitución de la República que establece el ejercicio del “derecho de petición” y en el Art. 9 de la Ley del Medio Ambiente según el cual los habitantes tienen derecho a ser informados, de forma oportuna, clara y suficiente sobre las políticas, planes y programas ambientales relacionados con la salud y calidad de vida de la población.

Con base al Art. 18 Cn. y el Art. 9 LMA, toda persona natural o jurídica, publica o privada puede solicitar de manera decorosa y en ejercicio del derecho constitucional de petición, Información Ambiental a través de una solicitud por escrito, presentada ante el Ministerio o la Unidad Ambiental correspondientes<sup>87</sup>.

Según el Art. 48 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, la finalidad que se persigue con la información ambiental es:

- a. Mantener informada a la población sobre el estado actual del medio ambiente;
- b. Garantizar el ejercicio constitucional del acceso a la información, con las limitaciones que la misma Constitución y las leyes establecen;
- c. Responsabilizar tanto a la sociedad y el Estado en la protección del medio ambiente.

Para alcanzar el equilibrio deseado entre la actividad y el desarrollo del ser humano, por un lado y la protección del medio ambiente por el otro, debe compartirse la responsabilidad con equidad y de forma claramente establecida en relación con el consumo de los recursos naturales y el comportamiento ante el medio ambiente.

---

<sup>87</sup> Regulado en el Art. 53 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente.

### **3.3.2 CÓDIGO MUNICIPAL**

Éste Código<sup>88</sup> tiene por Objeto desarrollar los principios de organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios. Los alcances tienen como referencia a la autonomía que les corresponde a dichos entes descentralizados.

Dentro de las competencias del municipio se encuentra la promoción y desarrollo de programas de salud como saneamiento ambiental, prevención y combate de enfermedades<sup>89</sup>; sin embargo, no tutela el medio ambiente como tal, sino que hace énfasis específicamente a la preservación de la salud en su comprensión territorial.

Además, según los Art. 4 numeral 10 y el Art. 31 numeral 6 del Código Municipal, debe a través instrumentos legales, como las ordenanzas regular el incremento y protección de los recursos naturales y para ello se debe constituir asociaciones forestales, comisiones, comités y juntas para darle la debida protección al medio ambiente.

### **COMPETENCIAS MUNICIPALES**

Las Alcaldías Municipales tienen competencia y la obligación de incrementar y proteger los recursos naturales como lo establece el Art. 4 numerales 5 y 10 y el Art. 31 numeral 6 del Código Municipal. Es por ello, que las municipalidades deben prestar mayor atención en los recursos naturales de su municipio muy principalmente haciendo énfasis en los recursos agua, suelo y bosque de su localidad.

En el Municipio de Conchagua dentro de la Autonomía que tienen las Municipalidades de conformidad al Art. 204 numeral 5° Cn y Art. 4 numeral 4 ha decretado tres ordenanzas, las cuales contemplan una regulación especial del tratamiento, protección y manejo de los recursos agua, suelo y bosque. El recurso

---

<sup>88</sup> Emitido por Decreto Legislativo N° 274 del 30 de Enero de 1996, publicado en el Diario Oficial N° 23 Tomo 299, del 5 de Febrero del mismo año.

<sup>89</sup> Art. 4, numeral 5 del Código Municipal.

agua, la gran pérdida de la cantidad y calidad de la misma es consecuencia la contaminación y la deforestación.

Debido a que es preocupante el deterioro del suelo, el manejo inadecuado y la sobreexplotación, lo que altera los ecosistemas y favorece la vulnerabilidad de la zona a desastres naturales, es imprescindible hacer un uso eficiente del recurso suelo. Con relación al recurso bosque es necesario destacar también que el manejo inadecuado y la sobreexplotación ha llevado al deterioro del mismo lo que a alterado los ecosistemas.

Es oportuno mencionar que con la creación de las Unidades Ambientales de acuerdo al Art. 7 de la Ley del Medio Ambiente estas deberán estar organizadas con personal designado y tendrán las funciones de supervisar, coordinar y dar seguimiento a las políticas, planes, desarrollo de proyectos y acciones ambientales, dentro de su municipalidad, situación que en la mayoría de Alcaldías se puede observar que estas unidades no tienen recurso financiero y humano para llevar a cabo los fines para las cuales fueron creadas.

El Código Municipal indica que compete a los municipios, “La promoción y desarrollo de programas de Salud, como saneamiento ambiental, prevención y combate de enfermedades. Además, de éstas regulaciones legales, se tiene un procedimiento establecido, el cual incluye dentro de los tramites de aprobación el visto bueno de las Alcaldías afectadas, pudiendo el Alcalde condicionar la autorización de un proyecto industrial al cumplimiento de medidas de protección ambiental o llegar a ordenar el cierre del establecimiento.

Con relación a las ordenanzas aprobadas por la Alcaldía Municipal de Conchagua, las responsabilidades municipales recaen en las instituciones siguientes: Policía Nacional Civil, la Dirección General de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Asociaciones Comunales y la misma municipalidad, esta será la encargada de coordinar acciones dirigidas a conservar e incrementar los recursos hídricos, controlar y verificar el uso del suelo y los permisos de tala de árboles y en la competencia del recurso agua también el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe realizar acciones tendientes al saneamiento ambiental como campañas de limpieza de ríos, cuerpo de agua, nacimientos, como también la investigación de

la contaminación de los lagos y ríos, mantener un control de contaminación de calidad del agua potable para vigilar y denunciar la contaminación y uso adecuado de la misma.

### **3.3.3 CÓDIGO DE SALUD**

El objetivo de éste código<sup>90</sup> está referido a desarrollar los principios eminentemente constitucionales cuando se declara la salud como un bien publico<sup>91</sup>. Con esta legislación se pretende proteger el derecho a la salud de la población salvadoreña en cumplimiento a los principios constitucionales de la salud pública y la asistencia social de los habitantes.

El Código de Salud, en su Título II, Capítulo II, Sección 7, Art. 56 y siguientes regula el saneamiento del ambiente urbano y rural, estableciendo competencias al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio de sus organismos regionales, departamentales y locales los cuales en coordinación desarrollan programas de saneamiento ambiental que lleven a las comunidades bienestar y salud tales como: eliminación de insectos vectores, roedores y otros animales dañinos y la eliminación y control de contaminación del agua de consumo, del suelo y aire, la eliminación de basura y otros desechos y eliminación y control de riesgos ambientales. Y en caso de que se infringiere lo establecido en dicha normativa se encuentran reguladas las infracciones en el Art. 279 que van desde graves, menos graves y leves.

En lo que respecta al manejo y saneamiento del agua potable el Art. 63 del Código, establece que el agua destinada para el consumo humano debe tener la calidad sanitaria conceptualizada como buena y exige el cumplimiento de las normas de calidad en todos los abastecimientos de agua utilizadas para el consumo humano.

Es importante señalar, que el MSPAS en coordinación con el MAG deben tomar las medidas necesarias para capacitar a los agricultores en el uso y aplicación adecuada de los plaguicidas.

---

<sup>90</sup> Emitido por Decreto Legislativo N° 955, del 28 de abril de 1988, publicado en el Diario Oficial N° 86, Tomo N° 299 del 11 de mayo del mismo año.

<sup>91</sup> Art. 65 Constitución de la República.

### **3.4 PROTECCIÓN LEGAL DE LOS RECURSOS AGUA, SUELO Y BOSQUE**

#### **AGUA**

Muchas leyes y reglamentos se relacionan con el uso y manejo del agua cuestión que ha sido motivo de varios estudios y seminarios, pero no existe una ley en particular que reúna los diferentes aspectos del manejo de la misma.

Sin embargo, la Ley de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos<sup>92</sup> es una especie de ley básica para poder legislar en detalle los diferentes usos del agua potable, de riego, industria, comercio, hidroeléctrico, pesca, usos comunes, etc.; así también, normar el control de la calidad del agua en los desperdicios líquidos y las áreas protegidas, su principal propósito es el de establecer normas para evitar o reducir la contaminación del agua, dispone que la autoridad principal es el Ministerio de Planificación, Coordinación Económica y Social a través de la Oficina Especializada del Agua, a quien le corresponde elaborar el plan nacional de desarrollo y aprovechamiento de los recursos hídricos, la cual comprende las aguas continentales, superficiales y subterráneas, marítimas, etc. y coordinar la ejecución y evaluación del resultado del plan.

Actualmente hay un vacío; ya que, el Ministerio de Planificación desapareció, por consiguiente en el país no existe una política definida al respecto, lo tutelado por este cuerpo legal es responsabilidad de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA).

La gestión integrada de recursos hídricos constituye un proceso orientado a promover el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.

En este contexto la legislación constituye una base para la intervención y acción del gobierno y establece el marco para la acción de entidades no gubernamentales, por ende es un elemento importante para un ambiente económico y social apropiado.

---

<sup>92</sup> Emitida por Decreto Legislativo N° 886, de fecha 2 de diciembre de 1981. publicada en el Diario Oficial N° 221, Tomo 273 de la misma fecha.

También la Ley de Riego y Avenamiento establece que las aguas superficiales y subterráneas son del Estado. Norma la extracción del agua para riego, sin aclarar como se planifica, regula y adjudica el uso del agua para demandas competitivas entre agua potable y agua para riego, tanto para uso público como privado. Ésta ley tiene disposiciones propias de un código de aguas, nacionaliza todos los recursos hídricos, asigna prioridad de uso al consumo humano y dispone sobre los residuos cloacales o aguas servidas. Se promulgó con el fin de incrementar la producción y la productividad agropecuaria mediante la utilización racional de los recursos suelo y agua, así como la extensión de los beneficios derivados de tal incremento, al mayor número posible de habitantes del país.

Posteriormente se emite el Reglamento sobre la Calidad del Agua, el Control de Vertidos y las Zonas de Protección<sup>93</sup> el cual tiene sustanciación en la Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y en los Arts. 100 y 101 de la Ley de Riego y Avenamiento. Su objetivo se orienta a evitar, controlar o reducir la contaminación del agua por vertidos domésticos, industriales o de cualquier índole, estableciendo normas sobre depuración y tratamiento de aguas y sus respectivas sanciones. Faculta a los Ministerios de Salud Pública y Agricultura y Ganadería para impedir que las fábricas, industrias, ingenios y beneficios viertan sus desechos en las aguas o los eliminen subterráneamente sin el debido tratamiento con riesgo de contaminar las aguas.

Algunas de las características que prevalecen al hablar del Decreto N° 50, es su inaplicabilidad, deficiente, incoercible con vacíos legales y técnicos; sin embargo, no se puede descartar que tiene bases que podrían utilizarse para la creación de una ley especial. No obstante esto se debe tener presente que este reglamento contiene indicaciones y disposiciones a las que deberán sujetarse toda empresa comercial o industrial en aras de proteger los recursos hídricos.

En cuanto a la regulación del recurso agua la Ley del Medio Ambiente en el Art. 48 protege al recurso hídrico responsabilizando al ministerio la creación de un Comité Interinstitucional de Planificación, Gestión y Uso Sostenible de Cuencas Hidrográficas además el ministerio será el encargado de promover la integración de

---

<sup>93</sup> Emitido por Decreto Ejecutivo N° 50 de 1987, publicado en el Diario Oficial N° 191, Tomo 292, del 16 de Octubre del mismo año.

las autoridades locales para lograr dicho fin. Así también, debe promoverse el manejo integrado de cuencas hidrográficas y la protección del medio costero-marino de toda clase de vertidos y derrames.

El Art. 69 del reglamento de la Ley, establece los criterios para la protección y el uso de dichos recursos; además, menciona que el uso de cuencas hidrográficas y mantos acuíferos deberán estar basados en la calidad y disponibilidad que se tenga del recurso; así mismo, norma los enfoques del uso sostenible y para tal fin considera cinco criterios los cuales contienen el uso de aguas lluvias, el agua utilizada para el consumo humano, el agua para el mantenimiento de los ecosistemas de humedales, llevar un registro de operación y mantenimiento de los equipos de proceso y control, el ultimo criterio que se establece es la realización de un monitoreo perimetral de las emisiones contaminantes cuando la fuente se localice en áreas urbanas o cuando colinde con áreas naturales protegidas y cuando por sus características de operación o por sus materias primas, puedan causar grave deterioro a los ecosistemas.

El Art. 49 LMA establece los criterios de supervisión de la disponibilidad y calidad del agua, el ente responsable de llevar a cabo está será el MARN. Así mismo, este artículo hace alusión a un reglamento especial el cual contiene las normas técnicas que permitan supervisar la disponibilidad y calidad del agua, haciendo énfasis en los criterios siguientes:

Garantizar la participación de los usuarios, la calidad de la misma para el consumo humano y otros usos, mediante los estudios y directrices necesarias. Este primer criterio se relaciona con el Art. 70 del Reglamento de la Ley, el cual menciona la participación de los usuarios en el recurso hídrico para efecto de garantizar la disponibilidad, cantidad y calidad del agua para el consumo humano y otros usos, por lo que debe existir una participación activa de los usuarios por lo que es imprescindible, incentivar el uso y aprovechamiento del agua y así lograr que las comunidades utilicen los recursos hídricos de manera sostenible. Así mismo, hace énfasis de incentivar el uso de tecnologías limpias en los procesos productivos con el objeto de optimizar el aprovechamiento del recurso hídrico se debe asignar según este reglamento prioridad en la utilización eficiente del agua tomando en cuenta el valor económico del recurso dentro de determinado uso. Así también,

procurar que los habitantes realicen prácticas correctas en el uso y disposición de dichos recursos.

Además, asegurar que la calidad del agua se mantenga dentro de los niveles permisibles que establecen las normas técnicas de calidad ambiental. Estos niveles están regulados en el Reglamento Especial de Normas Técnicas de Calidad Ambiental<sup>94</sup> el cual se creó con el objeto de determinar los lineamientos o directrices para el establecimiento de las normas técnicas en los medios receptores y los mecanismos de aplicación de dichas normas relativas a la protección de la atmósfera, el agua, el suelo y la bio-diversidad, el cual se convierte en complemento de la ley en esta materia.

El Art. 19 de este Reglamento Especial regula las normas técnicas de la calidad del agua el cuál se fundamenta en los cuerpos de agua superficiales los cuales tomaran en cuenta el limite de bacterias, coliformes totales y coniformes fecales los cuales no pueden exceder de 5000 UFC por 100 mililitros de muestra utilizada, etc. No debe permitirse que el nivel de oxígeno disminuya de 5 miligramos por litro, no deberá incrementarse más de 5 unidades de turbiedad sobre los límites ambientales del cuerpo de agua, también debe mantenerse en un rango entre los 20 a 30°C de temperatura y no podrá exceder de 0.05 miligramos por litro de plaguicidas órgano clorados.

En cuanto a las aguas subterráneas en base al Art. 42 LMA, los titulares de obras, proyectos y otras actividades reguladas en el Art. 21 de la misma, en todos los casos de aguas residuales que puedan afectar la calidad de las aguas subterráneas, deberán considerar en el Estudio de Impacto Ambiental y en el Permiso Ambiental la protección y sostenibilidad de este recurso. También hace énfasis en la vigilancia que debe existir en toda actividad de reutilización de las aguas residuales, deben contar con el permiso ambiental correspondiente.

Además, existe la Reglamentación Especial referente al Tratamiento de las Aguas Residuales<sup>95</sup> que viene a complementar las normas para la protección del recurso hídrico, dicho reglamento se creó con el objeto de velar porque las aguas residuales no alteren la calidad de los medios receptores, para contribuir a la

---

<sup>94</sup> Emitida por Decreto Ejecutivo N° 40, de fecha 31 de Mayo de 2000.

<sup>95</sup> Emitido por Decreto Ejecutivo N° 39, del 31 de mayo de 2000, publicado en el Diario Oficial N° 101, Tomo 347, del 1° de junio de 2000.

recuperación, protección y aprovechamiento sostenible del recurso hídrico respecto de los efectos de la contaminación. Las disposiciones del reglamento se aplicarán en todo el territorio nacional, independientemente de la procedencia y destino de las aguas residuales.

Otro criterio importante es que se debe garantizar que todos los vertidos de las sustancias contaminantes sean tratados previamente por los responsables de los mismos. Para regular la disposición final de los desechos peligrosos se crea el Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos Peligrosos<sup>96</sup>, el cual tiene por objeto reglamentar la Ley del Medio Ambiente en lo relativo a las actividades con sustancias, residuos y desechos peligrosos, éste regulará lo relativo a la introducción, tránsito, distribución y almacenamiento de sustancias peligrosas, que además es una necesidad urgente para la preservación del medio ambiente y la salud pública para minimizar los riesgos de contaminación por estas sustancias. En el Art. 38 dispone que los sitios de confinamiento controlado de desechos peligrosos no podrán ser ubicados en zonas o lugares cercanos a ríos, lagunas, capas freáticas, zonas residenciales o habitacionales. La selección del sitio de confinamiento, así como el diseño y la construcción de confinamientos controlados, de receptores de agroquímicos u otros desechos, deberán de cumplir características de seguridad establecidas en el permiso ambiental.

## **SUELO**

En la actualidad no existe un reglamento especial que regule la protección y conservación de este valioso recurso. Es importante destacar que la Ley del Medio Ambiente en su Art. 50 menciona la protección del suelo estableciendo los criterios para llevar a cabo la prevención y control de la contaminación del mismo; dichos criterios según la ley deberán materializarse a través de cuatro componentes fundamentales, los cuales son el Ministerio del Medio Ambiente, los Municipios, Gobierno Central y los habitantes en general, destaca además el rol que debe ejecutar cada componente así el Ministerio de Medio Ambiente será el encargado de elaborar las directrices para la zonificación ambiental y el uso del suelo; es decir, deben delimitar zonas para su utilización o intensidades de uso diferentes, dentro

---

<sup>96</sup> Emitido por Decreto Ejecutivo N° 41, del 31 de mayo de 2000, publicado en el Diario Oficial N° 101, Tomo 347, del 1° de junio de 2000.

del área, adaptándolo a las condiciones del medio natural y sus necesidades de protección específicos; así también, el “clasificar las clases de suelos existentes teniendo en cuenta elementos bio-físicos y las condiciones socio-económicas proporcionando una herramienta apropiada para los distintos usuarios a fin de alcanzar, de forma consensuada, un uso óptimo de las tierras” y se establece que el Gobierno Central y los municipios están obligados a cumplir dichas directrices al emitir los permisos y regulaciones para el establecimiento de industrias, comercio, vivienda y servicios, que impliquen riesgo a la salud, al bienestar humano y al medio ambiente; así también, obligados a cumplir las directrices en la formulación de los planes y programas de desarrollo y ordenamiento territorial; es decir, que de conformidad a la Ley de Urbanismo y Construcción<sup>97</sup> es el Vice Ministerio de vivienda y Desarrollo Urbano según Artículo 1, quien formula la política nacional de urbanización por lo que se debe entender que junto con el Ministerio de Medio Ambiente deben coordinarse para la distribución de las zonas; ya que, al momento de realizar una urbanización o alguna construcción las empresas deben poseer un permiso ambiental de conformidad al Art. 19 LMA y anterior a esté un estudio de impacto ambiental para verificar cual será el impacto negativo que tendrá la obra de construcción autorizada por el Vice Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano al ambiente o en la calidad de vida de la población Art. 18 LMA, las directrices de la zonificación están establecidas en los Art. 71 RLMA; y en el 74 regulando que parte del ordenamiento territorial deberá considerarse la zonificación ambiental.

El Artículo 50 LMA, menciona además sobre el rol que debe desempeñar la población sobre la protección de dicho recurso realizando estas prácticas adecuadas en la producción, reutilización, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos domésticos, industriales y agrícolas para esto existe el Reglamento de Manejo Integral de los Desechos Sólidos<sup>98</sup> el cual tiene por objeto regular el tratamiento de los mismos y su alcance es el manejo de desechos sólidos de origen domiciliar, comercial, de servicios o institucional; sean procedentes de la

---

<sup>97</sup> Ley de Urbanismo y Construcción, Decreto Legislativo N° 232, publicado en Diario Oficial N° 107. Tomo 151 de fecha 11 de Junio de 1951. Sitio Web: [www.construccion.com.sv/files/marco\\_regulatorio.htm](http://www.construccion.com.sv/files/marco_regulatorio.htm)

<sup>98</sup> Reglamento Especial Sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos y sus Anexos., Decreto Ejecutivo N° 42, publicado en el Diario Oficial. N° 101 Tomo 347 de fecha 01 de Junio del 2000.

limpieza de áreas públicas, o industriales similares a domiciliarios y de los sólidos sanitarios que no sean peligrosos según Art. 1 de dicho reglamento. Sobre el manejo integrado de plagas y usos de fertilizantes, fungicidas y plaguicidas naturales en las actividades agrícolas y mantener el equilibrio del ecosistema, la promoción estará a cargo del ministerio y será éste el encargado de lograr mediante un proceso gradual la sustitución de agroquímicos por productos naturales (abono orgánico y bioecológicos) y para este tipo de manejo el Ministerio de Agricultura y Ganadería aplica la Ley Sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario<sup>99</sup> y el Reglamento de la misma los cuales regulan la producción, comercialización, distribución, importación, exportación, y el empleo de pesticidas, fertilizantes, herbicidas, enmiendas o mejoradores, defoliantes y demás productos químicos y químico-biológicos para uso agrícola, pecuario o veterinario y sus materias primas. También es aplicable a este tipo de sustancias peligrosas el Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos peligrosos<sup>100</sup>, siendo el ente encargado de aplicarlo el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Economía y Consejo Superior de Salud Pública Art. 2, el cual regula introducción, tránsito, distribución y almacenamiento de sustancias peligrosas, establecen todos los requisitos para la importación de estas sustancias y de la generación de los desechos peligroso entre otros.

El Art. 75 LMA cuyo epígrafe se lee “Manejo de los Suelos y Ecosistemas Terrestres” el cual en su contenido menciona que será el Ministerio de Medio Ambiente quien hará una propuesta al Presidente de la República para que sea éste quien formule los reglamentos relativos al manejo de los suelos y los ecosistemas terrestres para los cuales determine algunos criterios que deben seguirse, así mismo, establece que para el cumplimiento de dichos criterios el ministerio debe promover programas especiales de capacitación y transferencia de tecnologías así como un plan nacional de lucha contra la deforestación, erosión y desertificación. De lo antes

---

<sup>99</sup> Ley Sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos para Uso Agropecuario, Decreto Legislativo N° 215, publicado en Diario Oficial N° 85 Tomo 239 Publicado 10 de Mayo de 1973

<sup>100</sup> Reglamento Especial en Materia de Sustancias, Residuos y Desechos peligrosos, Decreto Ejecutivo N° 41, Publicado Diario Oficial: N° 101, Tomo 347 de fecha de 1 de Junio del 2000

expuesto en dichos artículos el equipo investigador opina de que poco o nada se ha realizado por parte del Gobierno Central, Ministerio, municipios y los habitantes por que tengan dichos artículos la aplicabilidad necesaria.

El Salvador no cuenta con un plan de ordenamiento territorial, debido a esto las construcciones se realizan casi siempre en el lugar donde el interesado designa lo cual trae como consecuencia el desorden del mismo y mayor deterioro de los recursos agua, suelo y bosque.

## **BOSQUE**

Con la promulgación de la Ley Forestal<sup>101</sup>, se establecen las disposiciones que permitan el incremento, manejo y aprovechamiento en forma sostenible de los recursos forestales; así también, el desarrollo de la industria maderera. Así mismo, declara el desarrollo forestal del país como un interés meramente económico. La institución responsable de su aplicación es el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el cual debe promover la capacitación, generación y transferencia de tecnologías para el incremento de plantaciones forestales, así también, facilitar el establecimiento de la industria forestal entre otras.

La Constitución de la República, en el Artículo 117 inciso 2º muestra una estrecha relación con el considerando III de la Ley Forestal en lo que respecta a la conservación, desarrollo, fomento de los recursos naturales renovables, tales aspectos sirven de base para que el Estado elabore una política que responda al mantenimiento, manejo y protección de los bosques en El Salvador. De esta forma La Ley Forestal debe responder con el principio de uso múltiple de los recursos, el cual procura el aprovechamiento y manejo racional de los bosques y las tierras forestales.

En este orden de ideas, la Ley Forestal enfoca a los recursos forestales desde el punto de vista de la explotación y no de protección; es decir, el aprovechamiento de estos, por lo cual se puede afirmar que esta ley al igual que otras leyes de la República en materia ambiental, no responden a intereses del mismo derecho

---

<sup>101</sup> Emitida por Decreto Legislativo N° 852, de fecha 22 de Mayo de 2002. Publicado en el Diario Oficial N° 110, Tomo 355, Publicada el 17 de Junio del mismo año.

ambiental el cual es de proteger el medio ambiente en general, de tal forma que la Ley Forestal se considera más bien una reguladora de los aprovechamientos y explotación de los recursos forestales a diferencia de la Ley del Medio Ambiente la cual de acuerdo a su texto promueve la sostenibilidad y sustentabilidad de los recursos naturales, la primera de ellas consiste en la utilización de los recursos naturales y su aprovechamiento pero procurando que se mantengan durante cierto tiempo, la segunda, exige que se conserven para toda la vida para que las futuras generaciones puedan gozar de las mismas, aunque todo esto difiere en gran escala de la realidad aplicable de la ley mencionada.

En relación al recurso bosque el Capítulo III de la Ley del Medio Ambiente contiene la “Gestión y Aprovechamiento Sostenible de los Bosques” por lo que el Art. 77, menciona los parámetros que se deben tomar en cuenta para cumplir con la gestión y aprovechamiento sostenible de los mismos. Por lo que será el Ministerio de Medio Ambiente coordinado con el Ministerio de Agricultura y Ganadería previa consulta de las instituciones pertinentes y los sectores organizados quien elaborará y aplicará mecanismos de mercado para facilitar la promoción de la reforestación tomando en cuenta el valor económico del recurso bosque; así también, los valores de uso no maderables, el de los servicios ambientales que presta como protector de los recursos hídricos, el suelo, la diversidad biológica, de la energía, la fijación de carbono de la atmósfera, la producción de oxígeno y sus efectos como regulador del clima.

Así mismo, es responsabilidad del MARN en coordinación con otras instituciones involucradas elaborar una propuesta de aquellas áreas forestales, que por su valor para la conservación del suelo, diversidad biológica y aguas, deben ser adquiridos por el Estado o incluidos en programas con financiamiento para su conservación.

Es obligación del Estado a través de instancias administrativas apoyar proyectos de tecnología forestal y aprovechamiento de la diversidad biológica.

El Reglamento de la Ley, regula en el Art. 109 que el manejo de los bosques en áreas frágiles en los que se incluye al bosque, requieren de permiso ambiental, previa aprobación de un estudio de impacto ambiental incluyendo su programa de manejo.

Para la gestión y el aprovechamiento sostenible de los bosques, se debe promover proyectos de reforestación y de desarrollo forestal, mediante la aplicación de mecanismos de mercado y la determinación de propuestas de áreas para desarrollar estos proyectos y utilización de la tecnología forestal apropiada según lo establecido en el Art. 77 LMA.

### **3.5 PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS AGUA, SUELO Y BOSQUE EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA**

Además de la regulación legal ya mencionada, en el Municipio de Conchagua se ha querido de manera más puntual proteger los recursos agua, suelo y bosque para lo cual se ha emitido las siguientes ordenanzas:

- a) Ordenanza para la Conservación, Incremento y Aprovechamiento Sostenible del Recurso Agua<sup>102</sup>.
- b) Ordenanza para la Protección y Aprovechamiento Sostenible del Recurso Suelo<sup>103</sup>.
- c) Ordenanza para la Conservación, Incremento y Aprovechamiento Sostenible del Recurso Bosque<sup>104</sup>.

De acuerdo al análisis de las ordenanzas realizado por el equipo investigador se pretende dar solución a los problemas ambientales más frecuentes en el Municipio de Conchagua como la tala y quema de árboles, contaminación generada por la basura y animales muertos, casería de fauna, contaminación por aguas servidas a la orilla de las calles, animales ambulantes, construcción en esteros y playas, inexistencia de letrinas, falta de vigilancia de los mantos acuíferos y el control de ganado. Estas razones son los que motivaron la promulgación de dichas ordenanzas que fueron emitidas con el objeto de disminuir el deterioro de estos recursos debido al manejo inadecuado y la sobreexplotación de los mismos, lo que

---

<sup>102</sup> Emitida por Decreto Municipal N° 7 de fecha 17 de Julio de 2002. Publicada en el Diario Oficial N° 174, Tomo N° 356 de fecha 19 de Septiembre del mismo año.

<sup>103</sup> Emitida por Decreto Municipal N° 8 de fecha 17 de Julio de 2002. Publicada en el Diario Oficial N° 174, Tomo N° 356 de fecha 19 de Septiembre del mismo año

<sup>104</sup> Emitida por Decreto Municipal N° 9 de fecha 17 de Julio de 2002. Publicada en el Diario Oficial N° 174, Tomo N° 356 de fecha 19 de Septiembre del mismo año.

altera considerablemente los ecosistemas y favorece la vulnerabilidad especialmente en las zonas donde dichos recursos se encuentran en un estado crítico.

Por otra parte se plantean obligaciones y prohibiciones de los ciudadanos entre ellas, toda persona que se dedique a la tala comercial de árboles para leña o madera; deberá sembrar cinco árboles como mínimo por cada árbol talado; Realizar prácticas culturales, agronómicas y mecánicas sostenibles de conservación del recurso bosque, Mantener un cordón de vegetación natural de veinte metros de ancho en las riberas de los ríos, cuerpos de agua, nacimientos, esteros y canales y evitar cultivar hasta la orilla, informar a las autoridades competentes de todas las actividades que causen daño al recurso hídrico, suelo y bosque y a los demás recursos naturales; en lo que respecta a las obligaciones que deben de realizarse pueden mencionarse: cultivos desnivel, realizar barreras vivas o muertas; así también, el uso de terrazas individuales, etc., la prohibición de estancamiento de aguas residuales domésticas e industriales para que no se conviertan en focos de infección, la tala de árboles que estén sirviendo de protección a un río, una fuente de agua, a los esteros, cuerpos de agua y canales, el uso de ríos, quebradas, lagunas o cualquier cuerpo de agua para el depósito final de desechos sólidos, aguas negras o servidas, residuos agroindustriales y otros contaminantes que atenten contra la salud de la población y la vida silvestre.

Cabe mencionar que en las ordenanzas la imposición de multas es por la Policía Nacional Civil o Municipal, se hará en formularios impresos enumerados correlativamente en triplicado, los que serán sellados por la Alcaldía Municipal y éstos contendrán el nombre del infractor, infracción sancionada, el valor de la multa, nombre y firma de la persona que la impuso y además el lugar donde se cometió la infracción Art. 23. El procedimiento para imponer las multas lo establece en el Art. 131 del Código Municipal; además, se toma en cuenta la capacidad económica del ciudadano. Las responsabilidades municipales según las ordenanzas recaen en las instituciones siguientes: Policía Nacional Civil, la Dirección General de Recursos Naturales del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y las Asociaciones Comunales, la misma municipalidad y en la competencia del recurso agua también el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social los cuales deben de promover campañas de limpieza y

saneamiento ambiental para cumplir los fines propuestos en las ordenanzas, actualmente no se realizan campañas de manera regular para contrarrestar el deterioro del recurso agua; así también, no se realizan campañas de reforestación, forestación o de limpieza, lo que implica que las ordenanzas no están siendo aplicadas de manera efectiva. En lo que respecta la unidad ambiental no cumple con su función; ya que, no se le asigna los recursos humanos y financieros necesarios para funcionar debidamente.

Las Ordenanzas en mención se puede decir que son coherentes con el principio de sostenibilidad del desarrollo económico y social; además, de estar acorde con las disposiciones de la Constitución de la República, el Código Municipal y la legislación ambiental en general. Sin embargo, estas no han sido suficientes para poder mitigar el deterioro existente de los recursos agua, suelo y bosque en el municipio, debido a que su contenido se enfoca principalmente en prohibir y sancionar conductas que conlleven al deterioro de estos, también no se hace referencia a la implementación de prácticas como la agroforestería, rotación de cultivos, el pastoreo moderado, el establecimiento de mecanismos de integración de los actores locales para la solución de los problemas que afectan a su comunidad y la identificación de áreas críticas sobre todo donde se encuentran las zonas de recarga acuífera del municipio.

Además, otro factor importante que se destaca es que no se enfatiza en uno de los pilares fundamentales para contrarrestar el deterioro ambiental como es la Educación Ambiental, debido a que esta se manifiesta a través de un proceso gradual, permanente en donde todos los individuos forman hábitos, valores, actitudes, conocimientos, motivaciones, compromisos, habilidades para trabajar individual y colectivamente hacia la solución de los problemas ambientales de su comunidad y la prevención de estos con un enfoque de desarrollo sostenible. Es evidente que la Educación Ambiental es la intervención más efectiva para minimizar la degradación del medio ambiente, especialmente la contaminación y escasez del agua, erosión del suelo y la deforestación.

En relación a la aplicación efectiva de las ordenanzas según el Señor Tomas Torres, Jefe de la Unidad Ambiental del Alcaldía Municipal dijo que desde su creación y publicación hasta la fecha no se ha impuesto ninguna sanción a algún

habitante del municipio y que solo la ordenanza referida a la protección del recurso bosque es la que se esta aplicando en un 1%.

***CAPÍTULO IV***  
***ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE***  
***RESULTADOS***

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

El Municipio de Conchagua es una población de origen lenca ubicada a 4 Km. al Sur Poniente de la Ciudad de La Unión, con una extensión territorial de 209.00 Km<sup>2</sup>, limita al Norte con el Municipio de La Unión; al Sur con el Océano Pacífico; al Oriente con el Golfo de Fonseca; al Poniente con los Municipios de Intipuca y La Unión. La altitud en que se encuentra ubicado el municipio es de 220 metros sobre el nivel del mar<sup>105</sup>.

Hasta 1992, según censo realizado a nivel nacional por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) existían 33,332 habitantes de los cuales el 93% es población rural y el 7% es población urbana, actualmente se estima que existen 50,000 habitantes<sup>106</sup>. La producción predominante es Frutícula, Agrícola, Granos Básicos y Productos lácteos.

El Municipio está conformado por 5 barrios: El Centro, San Antonio, La Cruz, El Calvario y Guadalupe; y 20 Cantones: Yologual, Conchaguita, El Faro, El Cacao, El Tamarindo, El Jagüey, Playas Negras, Llano Los Patos, Las Tunas, El Ciprés, Los Ángeles, Piedra Blanca, Piedra Rayada, El Pílon, Maquigüe, Güisquil, Cerro El Jiote, Loma Larga, Agua Caliente y El Farito<sup>107</sup>.

Conchagua tiene particularidades que lo distinguen de otros municipios tanto en la Zona Oriental como a nivel nacional entre ellas se destacan su ubicación costero marino, sus bellezas escénicas y biodiversidad, posee una área protegida

---

<sup>105</sup> Según datos del Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL). Sitio Web: [www.fisdgob.gov.sv](http://www.fisdgob.gov.sv)

<sup>106</sup> Según datos proporcionados por la Unidad de Catastro de la Alcaldía Municipal de Conchagua.

<sup>107</sup> Ibid.

llamada “Complejo Conchagua” con alto potencial de turismo. La mayoría de la población tiene su base económica en la agricultura, ganadería y la pesca.

Conchagua, al igual que muchos municipios en el país vive en pobreza y sobrevive de los recursos degradados, los habitantes en su mayoría forman parte de prácticas frecuentes, las cuales originan la degradación del medio ambiente.

Es comprensible y racional que los pobres por sus bajos ingresos, una subsistencia amenazada y un futuro incierto, pongan atención en el presente y le brinden un valor insignificante al futuro. Los pobres están severamente limitados en la disposición y capacidad de pagar la protección ambiental; tienen poco o ningún acceso a los recursos financieros (créditos) a información y tecnología; ya que, con frecuencia carecen de la tenencia segura de la tierra para utilizarla como garantía y además tienen escasa educación para acceder a la información sobre mejores prácticas agrícolas o empleos que no estén basados en los recursos naturales.

Por necesidad de sobrevivir implementan prácticas insostenibles de utilización de recursos, prácticas agrícolas inadecuadas e invierten muy poco o nada en la conservación de los suelos.

La degradación ambiental ya sea como resultado de la pobreza, afluencia o el mero abandono, afecta desproporcionadamente a los pobres, debido al lugar donde ellos viven o trabajan, la forma de alimentarse, etc.

El limitado acceso a la salud, educación y empleo, (especialmente para las mujeres del área rural) trae como resultado una mayor demanda de hijos y fertilidad. Un número grande de hijos constituye un activo para las familias pobres debido a que muchos de los recursos como: leña, pesca, caza, forraje y agua se adquieren únicamente mediante su intervención directa, significa entonces que para los pobres como grupo y para la sociedad como un todo la alta fertilidad y la rapidez por la intervención de los recursos conduce a agudizar la pobreza, a medida que los recursos se sobreexplotan y degradan.

La degradación de los recursos agua, suelo y bosque cada día es grave, debido a diversos factores entre ellos el uso y consumo inadecuado, por ejemplo para cocer los alimentos la mayoría de los habitantes utilizan leña lo cual contribuye a la deforestación que trae consigo la tala de árboles, el uso irracional del agua y las prácticas inadecuadas de los cultivos; así también, el uso de agroquímicos como

fertilizantes y pesticidas genera la erosión y contaminación de los suelos. Otro factor que incide en la degradación ambiental y principalmente los recursos agua, suelo y bosque es el aumento de la población lo que genera mayor cantidad de desechos sólidos los cuales es difícil tratarlos adecuadamente; ya que, la municipalidad no cuenta con los recursos adecuados para hacer la debida deposición y manejo integral de los mismos.

Con el objeto de comprobar la situación planteada es reflejo del diagnóstico previo de la situación general de los recursos naturales agua, suelo y bosque del Municipio de Conchagua, se utilizo la técnica de la encuesta dirigida a la población, en la cual se selecciono los habitantes de las zonas críticas debido al deterioro existente de los recursos agua, suelo y bosque. Dichas zonas están ubicadas en los cantones: Yologual (872 hab.), El Cacao (1348 hab.), El Ciprés (443 hab.) y Cantón Piedra Blanca (554 hab.), siendo un total de 2,917 habitantes la población objeto de estudio. Se aplicó el 5% de la muestra dando como resultado un total de 146 habitantes que se constituyeron como las unidades de análisis.

Además con el propósito de obtener información técnica y científica de la situación mencionada se utilizó la técnica de la entrevista dirigida a informantes claves (Director de la Unidad de Salud, Director del Centro Escolar, Responsable de la Unidad Ambiental de la Alcaldía, Ingeniero Agrónomo de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables) y la observación directa, se comprobó la problemática ambiental y el estado real de los recursos agua, suelo y bosque en las zonas críticas tanto el área urbana como en la rural y de los demás problemas ambientales que afectan a la comunidad.

El equipo investigador con la información obtenida y la observación directa de la situación concreta del Municipio de Conchagua realizó el análisis e interpretación de los datos, obteniendo el resultado siguiente:

### **CUADRO RESÚMEN DE LAS ENCUESTAS**

		<b>RESPUESTA</b>	
--	--	------------------	--

CÓDIGO	TEMA FUNDAMENTAL	SI		NO		NO SABE		TOTAL
		Fa	Fr	Fa	Fr	Fa	Fr	
01	Vivienda Propia.	129	88.4%	17	11.6%	-	-	146
02	Existencia de Unidad de Salud.	117	80.1%	25	17.1%	4	2.8%	146
03	Visita con Frecuencia la Unidad de Salud.	49	33.6%	97	66.4%	-	-	146
04	Participación en Campañas de Limpieza.	30	20.5%	116	79.5%	-	-	146
05	La Educación, Solución de Problemas Ambientales.	113	77.4%	27	18.5%	6	4.1%	146
06	Información Ambiental por parte de alguna institución.	25	17.1%	121	82.9%	-	-	146
07	Charlas de Educación Ambiental.	29	19.9%	117	80.1%	-	-	146
08	Conocimiento de Ordenanzas Ambientales.	15	10.3%	131	89.7%	-	-	146
09	Falta de Efectividad de Leyes Ambientales.	124	84.9%	20	13.7%	2	1.4%	146
10	Creación de Comités Ambientales, ayudaría a solucionar problemas.	115	78.8%	31	21.2%	-	-	146
11	Relación con otras comunidades.	19	13%	125	85.6%	2	1.4%	146
12	Denuncia de Problemas Ambientales.	8	5.5%	138	94.5%	-	-	146
13	Existencia de Focos de Contaminación.	14	9.6%	120	82.2%	12	8.2%	146
14	Elaboración de Abono Orgánico.	19	13%	127	87%	-	-	146
15	Utilización de Insecticidas y Fertilizantes en Cultivos.	146	100%	-	-	-	-	146
16	Frecuencia de Quemadas, Tala de Bosques.	146	100%	-	-	-	-	146
17	Participación en Campañas de Reforestación.	18	12.3%	128	87.7%	-	-	146
TOTAL		1116		1340		26		2482

Según la encuesta dirigida a la población, se determinó que un 88.4% tiene vivienda propia y un 11.6% no posee, con la observación directa se comprobó que la mayoría de vivienda pertenecen al sistema mixto (arena, cemento y ladrillo) y las demás de adobe.

En relación a la existencia de Unidades y Casas de Salud en la comunidad el 80.1% de la población muestral manifestó que si existe una en su comunidad, mientras que 17.1% dijeron que no hay; así también, el 2.8% dijo no saber sobre la

existencia de las mismas. Con respecto a ello el equipo investigador comprobó la existencia de una tan sola unidad para los habitantes de la zona urbana y los cantones El Pílon; Maquigüe; El Cacao, Piedra Rayada, Los Ángeles, El Ciprés, y Piedra Blanca, teniendo bajo su responsabilidad 31,269 habitantes que comprenden 2,688 viviendas; en esta Unidad de Salud existen dos médicos oficiales, dos auxiliares de enfermería, una enfermera, cinco promotores de salud, un inspector, un odontólogo y un ordenanza, dicho personal en algunas ocasiones es insuficiente sobre todo cuando hay un aumento de enfermedades como fiebre, gripe, la conjuntivitis, para satisfacer todas las necesidades de la población el Director de la Unidad de Salud se auxilia de dos estudiantes de medicina que están realizando el servicio social.

Al preguntarle al Dr. Sergio Mauricio Zelayandia Ponce<sup>108</sup>, sobre el sostenimiento de la Unidad de Salud, manifestó que las necesidades de dicho centro eran autofinanciables con los recursos económicos que gestionaba el Comité de Salud de dicha unidad debido a que el Ministerio de Salud Pública no les proporciona recursos para el funcionamiento de la misma; y solo les brinda presupuesto para el pago de salarios y medicina por lo que en algunas ocasiones se presentan ciertas dificultades para atender de una mejor forma a los usuarios.

Sin embargo, existen también Unidades de Salud en Cantón El Farito, El Güisquil, Llano Los Patos, El Tamarindo, así como también casas de salud en las Tunas y Cantón El Cacao, dichos establecimientos tienen asignada una enfermera y un médico que realiza sus visitas una vez por semana.

El 66.4 % de la población manifestó no visitar con frecuencia la Unidad de Salud pero el 33.6% dijo hacerlo. Según estadísticas de la Unidad de Salud de Conchagua, las principales causas de morbilidad en general son las infecciones respiratorias, la gastroenteritis, la neumonía, anemia, infección urinaria, candidiasis de vulva y vagina, escabiasis, conjuntivitis, amibiasis y lumbago, así mismo, las causas de mortalidad son provocadas por el infarto, trauma craneo encefálico, envenenamiento, diabetes, insuficiencia renal, intoxicación alcohólica, neumonía, cáncer cervico uterino y otras. En relación a las enfermedades infantiles el Doctor Ponce manifestó que las causas de morbilidad en menores de cinco años son

---

<sup>108</sup> Director de la Unidad de Salud de Conchagua.

producidas por infecciones respiratorias agudas, gastroenteritis aguda, parasitismo intestinal, desnutrición, conjuntivitis, amibiasis y dermatitis.

Según manifestó el Doctor Ponce Zelayandia que las causas originarias de dichas enfermedades dijo que son el aire contaminado, el polvo, la falta de agua en algunas comunidades como El Caserío La Cañada, Cantón Piedra Blanca, la falta de higiene por parte de los habitantes, la alimentación inadecuada, el clima son algunos de los tantos factores que originan las enfermedades antes mencionadas.

Al referirse a la participación de los habitantes en campañas de limpieza un 79.5% dijo no haber participado y un 20.5% dijo haberlo hecho. Durante la visita realizada a las zonas críticas se pudo constatar que la Unidad Ambiental junto a las demás instituciones que están ubicadas en el Municipio no realizan esfuerzos coordinados a efecto de realizar con frecuencia campañas de limpieza en la comunidad y poder incentivar a la población para que participe activamente en las mismas.

Respecto a si la educación es un factor determinante para la solución de los problemas ambientales el 77.4% respondió que si, mientras el 18.5% dijo que la educación no es la solución de los problemas ambientales y el 4.1% no sabe si ésta contribuye a la solución de la problemática ambiental. Al referirse a la información ambiental impartida por alguna institución a los habitantes el 17.1% de la población muestra manifestó que había recibido información ambiental mientras que 82.9% dijo no haber escuchado. Por medio de la observación directa se comprobó que la falta de conciencia ambiental de los habitantes se debe a que no existe suficiente información y como consecuencia educación ambiental que fomente la protección y conservación de los recursos debido a que ésta no es brindada por parte de las instituciones responsables llámese Alcaldía Municipal, Ministerio de Salud a través de las Unidades y Casas de Salud, Ministerio de Medio ambiente y Recursos Naturales y el Ministerio de Educación a través de las instituciones educativas, ONG's Ambientales y otros actores locales.

Con relación a las charlas de Educación Ambiental en el municipio el 80.1% de la población dijo no haberlas recibido y 19.9% de la población dijo que si. A través, de la encuesta y la conversación con los habitantes se determinó que muy pocas instituciones han brindado charlas de educación ambiental.

Respecto al conocimiento de las ordenanzas ambientales referidas al recurso agua, suelo y bosque un 10.3% dijo conocerlas y un 89.7% expreso no tener conocimiento por que no se ha hecho su respectiva divulgación por parte de la municipalidad, lo que ocasiona que los habitantes no cumplan con lo establecido en las mismas, esto se pudo comprobar con la observación directa; ya que, no se realizan actividades que protejan los recursos existentes.

Con relación a la efectividad de las leyes ambientales y la ignorancia de las mismas un 84.9% de la población manifestó que no eran efectivas mientras que un 13.7% dijo que las leyes tenían efectividad y el 1.4% dijo no saber.

Sobre la creación de los Comités Ambientales para disminuir la problemática ambiental existente en la zona el 78.8% de la población dijo que estos podrían ser estratégicos para la solución de los problemas ambientales mientras que el 21.2% manifestó que la creación de los mismos no beneficiará en la solución de los problemas.

Al preguntarle a la población, sobre la relación existente con otras comunidades un 13 % dijo que si existía y un 85.6% manifestaron que no había ninguna relación para tratar de darle solución a los problemas ambientales.

Respecto a la denuncia de las acciones que deterioran el medio ambiente un 94.5% de la población dijo no ejercer tal derecho por temor a represalias por parte del denunciado y la falta de efectividad por parte de las instituciones a resolver el conflicto y el 5.5% dijo ejercerlo, por lo que la comunidad no le brinda el verdadero valor de las virtudes ambientales que en la actualidad posee dicho municipio.

Sobre la existencia de focos de contaminación en las comunidades un 82.2% de la población encuestada dijo que no existen y el 9.6% manifestó que si hay focos de contaminación, mientras que el 8.2% dijeron no saber. Tal situación se pudo comprobar a través de la observación directa en las zonas consideradas como críticas en el área rural y urbana. Sin embargo, el fenómeno visible en la zona urbana es las escorrentías de aguas servidas que los habitantes desembocan en las calles por no tener fosas sépticas. Al Preguntarle al Dr. Ponce Zelayandia, Director de la Unidad de Salud que si estos pueden considerarse focos de contaminación dijo que no debido a que no se había tenido ninguna consulta de alguna enfermedad consecuencia de éste fenómeno.

En relación al recurso agua, según testimonios vertidos por la comunidad y el jefe de la Unidad Ambiental de la municipalidad hace algunos años los habitantes de Conchagua sobre todo las zonas que tienen agua potable gozaban de un excelente servicio de agua día y noche, en la actualidad ha disminuido considerablemente a tal grado que hoy los usuarios reciben dos horas diarias de este vital líquido, debido al crecimiento poblacional y las exigencias que ésta presenta, también otro factor determinante es la existencia de la única fuente de agua ubicada en Caserío Gualpirque, Cantón El Cacao administrada por la alcaldía, la cual abastece a todos los habitantes de la zona urbana y sus alrededores; sin embargo, los habitantes de algunos cantones como El Güisquil, que no reciben el servicio de agua la obtienen de pozos artesanales ubicados en su vivienda. Otros cantones reciben dichos servicios de parte de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), entre los beneficiarios de ésta institución se mencionan el Cantón El Tamarindo y Llano Los Patos ubicados en la zona costera.

Respecto al tratamiento de la calidad del agua el Señor Tomas Torres, responsable de la Unidad Ambiental de dicha municipalidad dijo que no se realiza ningún tipo de tratamiento y potabilización de la misma.

Con la observación directa realizada por el equipo investigador se comprobó que en la parte superior correspondiente a la zona de recarga acuífera (fuente de agua) ésta siendo desforestada por los pobladores específicamente las cooperativas aledañas a la zona los cuales se dedican a cultivos limpios como fríjol, maíz, maicillo, etc. dichos cultivos no pueden competir con ninguna maleza, es por ello que los campesinos deforestan totalmente la zona para la siembra de cultivos.

En el Municipio de Conchagua la agricultura y ganadería, son las actividades a las que se dedica el 90% de familias, siendo esta la base de subsistencia, factor que contribuye a la acentuación de la pobreza; ya que, los ingresos percibidos ascienden a un promedio de 171.43 a 228.57 dólares, lo cual no alcanza para cubrir las necesidades que garanticen un nivel de vida más digno. Sin embargo, según diagnóstico realizado por el equipo investigador sobre la existencia de familiares en el exterior el 95% de los encuestados dijo tenerlos y que contribuían en cierta forma a solventar con los gastos del sustento de la familia.

Según datos proporcionadas por el Ingeniero Agrónomo Miguel Bautista<sup>109</sup> la calidad del suelo, es como la mayor parte de todo el país, un suelo pobre con muy pocos nutrientes, esto debido a la implementación de monocultivos y a las prácticas inadecuadas que los campesinos/as utilizan al momento de cultivar la tierra. Así también, el aumento del uso de herbicidas y pesticidas al momento de cultivar la tierra ocasiona el empobrecimiento de los suelos y provoca que estos no posean el máximo de nutrientes necesarios para poder desarrollar un cultivo, la falta de vegetación provoca que los suelos estén erosionados por lo que estos dejan de ser óptimos para la producción agrícola.

Según la observación directa realizada por el equipo investigador los habitantes tienden a cultivar en laderas más altas debido a las condiciones físicas del terreno y la ubicación geográfica del municipio, también por que los mismos no tienen acceso a recursos, tecnologías y una educación ambiental que les ayude a implementar prácticas o métodos de conservación de suelos para sustituir los nutrientes perdidos.

En la encuesta dirigida a la población, al referirse a la elaboración de abono orgánico y el uso del mismo, el 87% expreso desconocer el proceso y el 13% dijo tener conocimiento de la forma de cómo elaborarlo.

Con relación a la utilización de insecticidas y fertilizantes para la siembra de cultivos el 100% de la población encuestada dijo realizar dicha práctica por ser la más mediata sin medir los efectos de la contaminación del suelo.

En cuanto al recurso bosque, se considera que la degradación del mismo se debe a diversos factores entre ellos el aumento de la población lo que trae como consecuencia la construcción de viviendas y la demanda de leña para coser los alimentos, lo cual contribuye a la tala de árboles que trae consigo la deforestación, también, el deterioro de dicho recurso se debe, a las prácticas inadecuadas como por ejemplo: el uso de insecticidas y fertilizantes, el no utilizar barreras vivas y muertas, al momento de realizar la siembra de los cultivos, en relación a la ganadería el fenómeno casi es el mismo debido a que las personas dedicadas a esta actividad realizan deforestaciones a efecto de que el pasto sea mas productivo.

---

<sup>109</sup> Miembro de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DGNR), del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Región Oriental.

Con respecto a las quemas y tala de árboles el 100% de la población encuestada dijo que utilizaban ésta práctica, por considerarla mas efectiva y no saber que práctica será la mas adecuada ignorando los efectos de dichas acciones.

Sobre la participación en campañas de reforestación realizada por las instituciones los encuestados manifestaron en un 87.7% no haber participado activamente en las mismas mientras que un 12.3% dijo haber participado activamente en dichas campañas.

Según lo expresado por el Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía de Conchagua, Br. Tomas Torres quién es el responsable de dicha unidad desde el 2001 año en que se fundo la unidad, por lo que la ordenanza que más se aplica es la relativa a la protección del recurso bosque y si se midiera en porcentajes el cumplimiento de ésta sería del 1%, debido a que la tala de árboles se da con frecuencia en el área rural y por tener escasez de recurso humano y financiero se les hace difícil llegar hasta cada comunidad a inspeccionar la tala que realizan los habitantes de la zona, sin embargo, dijo que han tratado por los medios posibles de concientizar a los habitantes que cuando decidan talar un árbol siembren cinco.

*CAPÍTULO V*

*CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES*

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

Después de analizar con la metodología, expuesta la situación ambiental del Municipio de Conchagua en los rubros del deterioro de los recursos agua, suelo y bosque; con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos en el presente plan de investigación en el que se han logrado satisfactoriamente, por lo que se puede formular una serie de conclusiones que permiten a la vez plantear recomendaciones dentro de las cuales se hace la Propuesta de Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental con relación a la Protección de los recursos Agua, Suelo y Bosque para ser aplicado en el Municipio de Conchagua, Departamento de La Unión por las instituciones encargadas de velar por la protección, conservación y mejoramiento del ambiente en Conchagua. El cual se considera que tendrá incidencia en la concientización y sensibilización de los habitantes.

Las principales conclusiones que ha determinado el equipo investigador como consecuencia de la presente investigación son:

- La Falta de Educación Ambiental por parte de los habitantes del Municipio de Conchagua, es básicamente el componente que más ha incidido en el deterioro de los recursos agua, suelo y bosque del Municipio debido a las prácticas ambientales que estos ejecutan. Si la Educación Ambiental es la herramienta fundamental de gestión para informar, sensibilizar, concientizar, promover criterios y valores en

toda la población que conlleven a mejorar las condiciones del ambiente orientadas a un verdadero desarrollo sostenible, ésta puede contribuir a la existencia de habitantes concientes y a través de ello lograr una ciudad limpia, ordenada y ecológicamente equilibrada.

- El problema ambiental en Conchagua, es producto de diversos factores, entre ellos la falta de voluntad en la aplicación de políticas por parte del Estado, la inaplicabilidad de las leyes que protegen el medio ambiente en especial los recursos agua, suelo y bosque, así como el afán de lucro de muchas empresas que se dedican a la construcción, industria y otros servicios cuyo propósito es observar los procesos legales de acreditación ambiental de su actividad.
- La evidente limitación de recursos de los habitantes de Conchagua, influye a que estos ejecuten medidas contrarias a la conservación y mejora del ambiente provocando con ello la siembra de cultivos limpios (fríjol, maíz y maicillo) los cuales contribuyen a la deforestación, al igual que la utilización de leña como combustible ocasiona la tala y como consecuencia la erosión del suelo.
- La degradación ambiental se convierte en un obstáculo para el desarrollo sostenible, debido a que afecta negativamente la salud, la calidad de vida y en consecuencia reduce la recuperación de la inversión de capital humano y la tasa de crecimiento económico, reduce la productividad de mano de obra y del suelo aumentando con ello los costos de producción, la infraestructura económica y por consiguiente el aumento de la vulnerabilidad ante los desastres naturales.
- Es imperante la necesidad de la creación, orientación y asistencia técnica de los Comités Ambientales en las Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOS) por parte de la Municipalidad; como muestra

fehaciente de una verdadera participación ciudadana, debido a que existe la disponibilidad de estos de incorporarse en la realización de campañas de limpieza, reforestación y la ejecución del Programa de Educación Ambiental y con ello contribuir a minimizar los problemas ambientales principalmente los referidos a los recursos agua, suelo y bosque; asimismo, se potenciaría la aplicación efectiva de las leyes relativas a la protección de estos recursos; ya que, estas no han sido suficiente para disminuir el deterioro existente en Conchagua, debido a que la mayoría de habitantes principalmente los que se dedican a las actividades de la agricultura y ganadería realizan acciones que degradan el ambiente; ya sea, por que no tienen otra opción de vida o por el desconocimiento de la regulación legal de los mismos y la importancia del ambiente en general.

- La construcción y el manejo del moderno Puerto de La Unión, permite considerar a Conchagua como una zona estratégica y con potencial para convertirse en albergue para muchos emigrantes (trabajadores y turistas) del mismo, debido al auge económico y poblacional que traerá consigo dicha obra, lo cual puede ser polo de desarrollo, también existe el peligro de ocasionar, sino hay un manejo y gestión adecuado, consecuencias negativas como la disminución de los recursos que posee dicho municipio, además, del impacto que generará la posible construcción de complejos habitacionales y turísticos entre otros, lo que conllevaría la tala de árboles y la destrucción de áreas boscosas para lo cual el municipio y todos sus pobladores deberán estar preparados.
- La relación entre municipios mediante la existencia de microregiones es imprescindible para contribuir al desarrollo local y a la búsqueda de alternativas de solución a la prevención y mitigación de desastres, como consecuencia de los problemas ambientales y con ello la práctica del principio de solidaridad; ya que, colaborando cada quién

desde su comunidad con voluntad y responsabilidad hará realidad la frase de “actuar localmente pensando globalmente”, debido a que la problemática del medio ambiente no es problema de uno sino de todos.

## 5.2 RECOMENDACIONES

Con base en las ideas expuestas y con el propósito de que el presente trabajo contribuya a lograr algunos cambios en el comportamiento de los actores locales y los habitantes de Conchagua, se proponen las siguientes recomendaciones:

- Es importante que se fortalezca la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal con el propósito de que se convierta en un instrumento que potencie el cambio en el comportamiento de las conductas que conllevan al deterioro del ambiente en el Municipio de Conchagua, mediante reuniones periódicas con las ADESCOS y la comunidad en general a efecto de brindar orientación y asistencia técnica para cambiar las prácticas utilizadas por los agricultores, ganaderos y la población, de no hacerlo a corto plazo se agudizara la problemática de escasez del recurso agua, aumentaría los suelos erosionados y contaminados por consecuencia del uso de agroquímicos, también es importante que los agricultores implementen prácticas de cultivos como la siembra de árboles frutales y la implementación de la agroforestería.
- Es necesario organizar y orientar a la población para que se inserten de forma permanente en un proceso de concientización relacionado con los problemas ambientales específicamente el fomento de valores, motivando con ello la participación social en la protección del ambiente, promoviendo el desarrollo económico y social en equilibrio con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales; a

través, de este proceso, se pretende fortalecer en la persona el desarrollo de una conciencia ambiental.

- Organizar a la población para que tengan una participación activa a través de la creación de los comités, campañas o proyectos ambientales que contribuyan al mejoramiento del ambiente y los recursos agua, suelo y bosque en el Municipio de Conchagua previa capacitación de los mismos por parte de las instituciones que se dedican a la protección del ambiente.
- Es importante la realización de un estudio hidrológico para que en el futuro se tengan nuevas opciones de abastecimiento del recurso agua por existir solo un manto acuífero para las zonas que tienen este vital líquido.
- Promover la ampliación de las ordenanzas referidas a los recursos agua, suelo y bosque respecto a la incorporación del componente de la educación ambiental; ya que, está se constituye como la intervención más efectiva para minimizar la degradación de estos recursos y así establecer alternativas viables de solución a la problemática ambiental que se esta dando actualmente.
- A la Unidad Ambiental gestionar ante el Consejo Municipal la creación y fomento de programas que faciliten la divulgación de tratados, leyes, reglamentos y ordenanzas de protección al medio ambiente.
- A la Alcaldía impulsar mediante cualquier instancia o incluso la gestión ante Organizaciones No Gubernamentales la implementación de los Lineamientos Básicos del Programa de Educación Ambiental Popular creado por el equipo investigador como una Educación Ambiental No Formal.

- Al Consejo Municipal, destinar dentro de su presupuesto el recurso humano y financiero factible a la Unidad Ambiental para llevar a cabo todas las actividades encaminadas a la gestión ambiental y a la aplicación de las ordenanzas referidas a la protección de los recursos agua, suelo y bosque que actualmente son poco aplicadas y así cumplir con el rol que les corresponden.
- Al Consejo Municipal, impulsar la creación de un vivero el cuál servirá de abastecimiento para contribuir a las futuras campañas de forestación y reforestación que puedan llevarse a cabo.
- Es necesario que la Unidad de Proyección Social de la Alcaldía implemente estrategias a efecto de gestionar capacitación de mano de obra calificada y con ello darle apertura a la inversión que traerá consigo fuentes de empleo.
- A la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), implementar mecanismos para expandir el servicio del vital líquido sobre todo a las comunidades vecinas del Municipio de Conchagua que no tienen dicho servicio.
- Al Ministerio de Agricultura y Ganadería, que brinde mayor vigilancia y protección de los recursos naturales a través de la aplicación de las leyes que les compete por ejemplo, la Ley Forestal.
- Al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, mayor efectividad en la normativa ambiental debido al creciente deterioró de los recursos y del ambiente del país.
- A la Unidad de Salud de Conchagua, realizar actividades que promuevan el saneamiento ambiental en el Municipio de Conchagua, así también, coordinar actividades con la Unidad Ambiental de la

Alcaldía Municipal a efecto de organizar actividades que lleven consigo la protección y conservación del ambiente en su municipio.

- Al Director del Centro Escolar “Mario Gómez” de Conchagua, que implemente el fomento de mecanismos que faciliten la divulgación de tratados, leyes y reglamentos que protejan el medio ambiente con el objeto de sensibilizar y promover valores, cambios de actitudes, así como desarrollar acciones orientadas a minimizar el deterioro ambiental de Conchagua para que en el futuro se tengan ciudadanos/as capaces de tomar decisiones responsables con relación a su medio ambiente y al desarrollo sostenible.
- Es importante que las personas responsables de la formación educativa formal realicen los etapas necesarias para la innovación del currículo educativo a efecto de dar cumplimiento a la educación ambiental como eje transversal y ejercer las acciones pertinentes coordinado por la Unidad Ambiental de la Alcaldía para el desarrollo del Programa de Educación Ambiental propuesto.
- Promover y concretar que las ONG’s puedan coordinar y aportar esfuerzos con el propósito de involucrarse en actividades relacionadas con el medio ambiente por ejemplo realizar el estudio hidrológico.
- A las Organizaciones No Gubernamentales ambientalistas gestionar proyectos o programas ambientales en el Municipio de Conchagua teniendo en cuenta el desarrollo industrial que traerá consigo la construcción del Puerto La Unión lo cual generará un mayor deterioro del ambiente y en especial de los recursos agua, suelo y bosque, por lo cual es necesario la protección y conservación de la biodiversidad que posee este municipio.

- A las Iglesias, que a través de sus diferentes eventos espirituales que realizan, invoquen el respeto y amor al componente ambiental como herencia del omnipotente.
- Que los sacerdotes y pastores de Conchagua, incentiven a los feligreses a participar en las diferentes actividades como campañas de limpieza y reforestación en su municipio.
- A la municipalidad que implemente los Lineamientos Básicos del Programa de Educación Ambiental Popular con relación a la Protección de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, formulado por el equipo investigador el cual responde a las necesidades y a la realidad actual que se está viviendo en dicho municipio y así aplicar las alternativas de solución viables para minimizar el grave deterioro de los recursos antes mencionados.

***LINEAMIENTOS BÁSICOS DE PROGRAMA DE EDUCACIÓN  
AMBIENTAL POPULAR QUE SE IMPULSARÁ EN EL MUNICIPIO  
DE CONCHAGUA, LA UNIÓN***

***INTRODUCCIÓN***

Los presentes Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental Popular con relación a la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque han sido elaborados en base al diagnóstico y encuesta dirigida realizado con

las comunidades principalmente las consideradas como zonas críticas y está destinado a los habitantes del Municipio de Conchagua, departamento de La Unión.

La zona urbana la forman 5 barrios, y la zona rural por 20 cantones, 62 caseríos y 10 colonias, en estas zonas debe ser ejecutado dicho programa. El cual esta basado en dos componentes:

COMPONENTE I, *“El Medio Ambiente y la Educación Ambiental en la Legislación Salvadoreña”*, en el que se toman de referencia aspectos generales sobre la tutela legal del ambiente a la luz de la legislación salvadoreña y la problemática ambiental existente, a efecto que los beneficiarios tengan un marco de referencia genérico sobre dichos tópicos.

COMPONENTE II, *“Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque”*, contiene tres unidades con temas referentes a los recursos agua, suelo y bosque del municipio en mención, su protección legal y los mecanismos o herramientas sencillas y eficaces para que los habitantes puedan aplicarlas a efecto de lograr la conservación y mejoramiento de los recursos agua, suelo y bosque del municipio y zonas aledañas.

El programa esta estructurado de la siguiente forma:

La Justificación, por medio de ésta se plantea la relevancia y la urgente necesidad de la implementación del programa de educación popular referente a la protección legal de los recursos agua, suelo y bosque en el municipio de Conchagua.

En relación a los Objetivos, estos orientan la ejecución del programa para lograr los resultados esperados se tiene: Sensibilizar a la población respecto de los problemas ambientales existentes en el Municipio de Conchagua y sus alternativas de solución, a través del conocimiento de la regulación legal del ambiente y la educación ambiental y Promover el cambio de valores, aptitudes y actitudes en los cuales se basa la relación hombre naturaleza como forma de mejorar la calidad de vida a través de la obtención de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

En cuanto a la Metodología, se plantea el método a aplicar, el cual se adapta a las características propias de los destinatarios de éste programa, por lo que el método SARAR es el más idóneo para la ejecución del programa, utilizando la técnica de “Aprender-Haciendo” mediante ésta los habitantes obtendrán los conocimientos básicos los cuales serán implementados en su vida diaria.

Así mismo, se plantean los recursos humanos y materiales por medio de los cuales se hará efectiva la ejecución del programa.

## *JUSTIFICACIÓN*

La falta de conciencia y cultura ambiental aunada al desconocimiento de buenas prácticas ambientales y a los inadecuados hábitos de higiene, consumo y uso de los recursos agua, suelo y bosque de los seres humanos originan problemas que afectan negativamente al medio ambiente.

La Educación Ambiental es un proceso de aprendizaje permanente e interdisciplinario que crea conciencia, fomenta valores, motiva la participación social para la protección del medio ambiente, promueve un desarrollo económico y social en equilibrio con el aprovechamiento de los recursos naturales. Además es el proceso por medio del cual se busca fortalecer en la persona el desarrollo de una conciencia ambiental.

La Educación Ambiental es la herramienta fundamental de gestión para informar, sensibilizar, concientizar y promover criterios y valores en toda la población, que conlleven a una mejora en la condición del ambiente con vistas al desarrollo sostenible.

En este sentido, se considera necesario sensibilizar a la población sobre importancia de aplicación de las leyes que regulan la protección y conservación de los recursos agua, suelo y bosque y la relación existente con todas las actividades humanas y el ambiente, debido a que es elemental su participación ciudadana para lograr soluciones.

La municipalidad de Conchagua no posee un programa de educación popular que fortalezca la formación de valores ambientales en los habitantes; ya que, actualmente existe un grave deterioro de los recursos agua, suelo y bosque por lo que es imprescindible establecer una herramienta que sea viable y sencilla de aplicar para los habitantes de Conchagua, quienes serán los beneficiarios directos con la implementación de este programa.

Es por ello, que es imperante la formulación de los Lineamientos Básicos de un Programa de Educación Ambiental con relación a la Protección Legal de los Recursos Agua, Suelo y Bosque en el Municipio de Conchagua, Departamento de La

Unión a efecto de que los actores locales como la Unidad Ambiental de la Municipalidad, Centros Escolares e Instituto Nacional, Unidad de Salud, Organizaciones No Gubernamentales, Casa de la Cultura, Iglesias, Asociaciones de Desarrollo Comunal y los habitantes en general, concientizados de los problemas ambientales en su municipio tengan un papel protagónico en las actividades encaminadas a la protección, conservación y mejoramiento de los recursos agua, suelo y bosque y así cumplir con el deber y el derecho de participar y convertir a Conchagua en un municipio sustentable para las presentes y futuras generaciones, debido que el éxito del cambio de hábitos depende fundamentalmente de la participación de todos/as los actores sociales para convertirse en una población informada y consciente.

## **OBJETIVOS**

### **GENERALES**

- Sensibilizar a la población respecto de los problemas ambientales existentes en el Municipio de Conchagua y sus alternativas de solución a través del conocimiento de la regulación legal del ambiente y la Educación Ambiental.
- Promover el cambio de valores y actitudes en los cuales se basa la relación hombre-naturaleza como forma de mejorar la calidad de vida, a través de la obtención de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

### **ESPECÍFICOS**

- Concientizar a los habitantes del Municipio de Conchagua, a través de la Educación Ambiental y las disposiciones legales contenidas en la Constitución de la República, Ley del Medio Ambiente y sus Reglamento, Ley Forestal, Ley General de Educación, Código de Salud, Código Municipal y Ordenanzas Municipales referidas a la protección de los recursos agua, suelo y bosque.

- Que los destinatarios sean capaces de comprender la importancia de la conservación y uso sostenible de los recursos agua, suelo y bosque, a través de la aplicación de metodología de educación popular a niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.
- Conocer la regulación legal del medio ambiente y la educación ambiental.
- Sensibilizar a la población sobre la importancia de la conservación y mejoramiento del recurso agua, así mismo, enfatizar sobre la aplicación de la normativa legal que regula dicho recurso.
- Explicar a la población, sobre el estado actual del recurso suelo en el municipio. Así mismo, la importancia de conservar y mejorar dicho recurso a través de prácticas adecuadas y de la efectiva aplicación de la normativa legal.
- Concientizar a la población sobre la importancia de la conservación del recurso bosque y el cumplimiento efectivo de las normas legales que regulan la protección de este recurso.

## CONTENIDOS

### *COMPONENTE I*

#### *UNIDAD I*

#### *EL AMBIENTE Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA LEGISLACIÓN SALVADOREÑA*

OBJETIVO: Conocer la regulación legal del medio ambiente y la educación ambiental.

#### 1.1 DERECHO A UN AMBIENTE ADECUADO Y ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO.

Arts. 117 Cn., Art. 2 a) y 5 LMA.

✓ ¿QUE ES UN DERECHO?

✓ ¿QUÉ ES AMBIENTE?

- ✓ EXPLICAR LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE EL HOMBRE Y LA NATURALEZA.
- ✓ QUE SIGNIFICA UN AMBIENTE ADECUADO Y ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO.
- ✓ DERECHOS Y DEBERES AMBIENTALES.

1.2 COMO SE CONCIBE EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO EN LA LEGISLACIÓN SALVADOREÑA.

1.3 EL ROL DE LA MUNICIPALIDAD, LAS INSTITUCIONES Y LA COMUNIDAD EN LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE. Arts. 204 Ord. 5° y Art. 4 numeral 5 y 10; Art. 3 numeral 5, Art. 30 numeral 4 y 5, 31 numeral 6, 32 y 34 del Código Municipal.

1.4 LOS PROBLEMAS AMBIENTALES DE LA HUMANIDAD (CALENTAMIENTO GLOBAL DE LA TIERRA, EFECTO INVERNADERO, CAPA DE OZONO) Y SUS EFECTOS EN EL SALVADOR.

- ✓ SITUACIÓN ACTUAL DE LOS RECURSOS NATURALES EN EL SALVADOR.

1.5 LA PROPIEDAD PRIVADA EN FUNCIÓN SOCIAL Y EL INTERÉS SOCIAL EN LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE.

ART. 103 y 117 Cn, Art. 4 LMA.

- ✓ EL DERECHO A LA PROPIEDAD PRIVADA.
- ✓ ¿QUÉ SIGNIFICA LA PROPIEDAD PRIVADA EN FUNCIÓN SOCIAL?
- ✓ EN QUE MOMENTO LA PROPIEDAD PRIVADA CUMPLE CON LA FUNCIÓN SOCIAL.

1.6 EL INTERÉS SOCIAL EN LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE.

1.7 DESARROLLO SOSTENIBLE.

Arts. 101 y 117 Cn., Art. 1, 2 literales b) y c), 5 LMA.

- ✓ ORIGEN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.
- ✓ ¿QUÉ SIGNIFICA DESARROLLO SOSTENIBLE?

- ✓ COMPONENTE AMBIENTAL, CULTURAL Y ECONÓMICO EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE.
- ✓ CONSEJOS PARA ALCANZAR UN DESARROLLO SOSTENIBLE.

#### 1.8 DERECHO A LA EDUCACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTAL.

- ✓ DERECHO A LA EDUCACIÓN Art. 55 Cn.; Art. 1 y 5 literal g) LGE.
- ✓ ¿QUÉ ES EDUCACIÓN AMBIENTAL? Art. 60 Cn; Arts. 5, 2 literal m) y 39 al 41 LMA.
- ✓ PRINCIPIOS DIDÁCTICOS APLICADOS A LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.
- ✓ DERECHO A LA INFORMACIÓN AMBIENTAL. Art. 18 Cn, Art. 9 LMA y Art. 30 y 48 Reglamento de la Ley del Medio Ambiente.
- ✓ EL DERECHO DE PETICIÓN Art. 18 Cn. y Art. 53 LMA.
- ✓ LA INFORMACIÓN Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO MECANISMOS DE SOLUCIÓN PARA LOS PROBLEMAS AMBIENTALES.

#### 1.9 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA GESTIÓN AMBIENTAL.

Arts. 8 y 10 LMA.

- ✓ ¿QUÉ ES PARTICIPACIÓN CIUDADANA?
- ✓ LA GESTIÓN AMBIENTAL.
- ✓ MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.
- ✓ CREACIÓN DE ASOCIACIONES COMUNALES Y COMITÉS AMBIENTALES.

INCIDENCIA DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS AMBIENTALES.

#### 1.10 DENUNCIAS AMBIENTALES.

- ✓ LA DENUNCIA, UN DEBER Y UN DERECHO.
- ✓ INSTITUCIONES EN LAS CUALES SE PUEDE HACER EFECTIVA LA DENUNCIA AMBIENTAL.

### **COMPONENTE II**

## **RECURSOS AGUA, SUELO Y BOSQUE Y SU PROTECCIÓN LEGAL**

### **UNIDAD II**

#### **RECURSO AGUA Y SU PROTECCIÓN LEGAL**

OBJETIVO: Sensibilizar a la población sobre la importancia de la conservación y mejoramiento del recurso agua; así mismo, enfatizar sobre la aplicación de la normativa legal que regula dicho recurso.

##### 2.1 GENERALIDADES DEL RECURSO AGUA.

- ✓ ¿QUÉ ES EL AGUA?
- ✓ ¿QUÉ ES UNA CUENCA HIDROGRÁFICA?
- ✓ ¿QUÉ ES UNA ZONA DE RECARGA ACUÍFERA?
- ✓ IDENTIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE RECARGA ACUÍFERA EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA.
- ✓ LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA, CAUSAS, EFECTOS Y MECANISMOS PARA MINIMIZARLA.

##### 2.2 USOS DEL AGUA Y LA IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE UNA CIUDAD.

- ✓ USO RACIONAL DEL AGUA.

##### 2.3 INCIDENCIA DE LA DEFORESTACIÓN EN EL RECURSO HÍDRICO.

##### 2.4 PROTECCIÓN LEGAL DEL RECURSO HÍDRICO.

- ✓ CRITERIOS A UTILIZAR PARA LA PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO, ART. 69 RLMA.
- ✓ PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL RECURSO HÍDRICO, ART.70 RLMA.

##### 2.5 AGUA, FACTOR DE CONFLICTO SOCIAL.

##### 2.6 ACTIVIDADES A CORREGIR PARA MINIMIZAR LA CONTAMINACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO:

- CONTAMINACIÓN DEL AGUA MEDIANTE EL USO IRRACIONAL DE AGROQUÍMICOS Y MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS.
- LA DEFORESTACIÓN DESCONTROLADA EN LAS ZONAS DE RECARGA ACUÍFERA.

## 2.7 ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN E INCREMENTO DEL RECURSO HÍDRICO:

- PROMOVER EL ESTABLECIMIENTO DE PARCELAS DE FRUTALES QUE SEAN VIABLE ECOLÓGICA Y ECONÓMICAMENTE.
- MINIMIZAR LA DEFORESTACIÓN EN LAS ZONAS INMEDIATAS DE LA FUENTE DE AGUA UBICADA EN CASERÍO GUALPIRQUE, CANTÓN EL CACAO.
- REFORESTACIÓN CON FINES PROTECTIVOS Y PRODUCTIVOS CON ESPECIES NATIVAS PROPIAS DE LA ZONA ESPECIALMENTE EN LAS ÁREAS CON MAYOR CAPACIDAD DE RECARGA ACUÍFERA.
- IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUA.
- REALIZACIÓN EN FORMA PERIÓDICA DE CAMPAÑAS DE LIMPIEZA DE CUERPOS DE AGUA, PLAYAS Y ZONAS DE RECARGA ACUÍFERA.

### ***UNIDAD III***

#### ***RECURSO SUELO Y SU PROTECCIÓN LEGAL***

OBJETIVO: Explicar a la población, sobre el estado actual del recurso suelo en el municipio. Así mismo, la importancia de conservar y mejorar dicho recurso a través de prácticas adecuadas y de la efectiva aplicación de la normativa legal.

##### 3.1 GENERALIDADES DEL RECURSO SUELO.

- ✓ ¿QUÉ ES EL SUELO?, FACTORES FORMADORES, COMPOSICIÓN E IMPORTANCIA.

##### 3.2 CLASIFICACIÓN, USO ACTUAL Y POTENCIAL DEL SUELO EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA.

##### 3.3 EROSIÓN DE LOS SUELOS, CAUSAS Y EFECTOS.

##### 3.4 ¿QUÉ ES ORDENAMIENTO TERRITORIAL?

##### 3.5 PRÁCTICAS Y OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO.

##### 3.6 ABONO ORGÁNICO, IMPORTANCIA Y ELABORACIÓN.

3.7 LAS QUEMAS, CAUSAS, EFECTOS, PRACTICA CULTURAL.

3.8 PROTECCIÓN LEGAL DEL RECURSO SUELO EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA.

- ✓ LEY DEL MEDIO AMBIENTE, SUS REGLAMENTOS Y ORDENANZAS MUNICIPALES.

3.9 CRITERIOS Y ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE SUELOS EROSIONADOS, ART.50 LMA Y ART. 73 RLMA.

3.10 ROTACIÓN DE CULTIVOS.

- ✓ IMPORTANCIA DE LA ROTACIÓN DE CULTIVOS.
- ✓ IMPLEMENTACIÓN DE BARRERAS VIVAS Y MUERTAS.

3.11 ACTIVIDADES A CORREGIR:

QUEMAS EN ÁREAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES.

- USO IRRACIONAL DE AGROQUÍMICOS.
- USO INADECUADO DE LA TIERRA CON FINES AGRÍCOLAS Y PECUARIOS SIN TOMAR EN CUENTA SU CAPACIDAD AGROLÓGICA.

3.12 ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL RECURSO SUELO.

- ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES FRUTALES, CON ESTO SE REDUCE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO POR EL USO EXCESIVO DE AGROQUÍMICOS EN CULTIVOS TRADICIONALES, ASÍ MISMO SE REDUCE LA EROSIÓN HÍDRICA.
- ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES ESPECIALMENTE NATIVAS DE LA ZONA.
- PASTOREO MODERADO EN ÁREAS CON MENORES PENDIENTE.
- IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS Y OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA.

- ESTABLECIMIENTO DE PARCELAS AGROFORESTALES.
- CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS Art.74 RLMA.

## **UNIDAD IV**

### **RECURSO BOSQUE Y SU PROTECCIÓN LEGAL**

OBJETIVO: Concienciar a la población sobre la importancia de la conservación de los recurso bosque y el cumplimiento efectivo de las normas legales que regulan la protección de este recurso.

#### 4.1 GENERALIDADES DEL RECURSO BOSQUE.

- ✓ CONCEPTO, CLASIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

#### 4.2 LA BIODIVERSIDAD AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO.

#### 4.3 LOS INCENDIOS FORESTALES.

- ✓ CAUSAS, EFECTOS, CONTROL Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

#### 4.4 LA AGROFORESTERÍA.

#### 4.5 LA PROTECCIÓN LEGAL DEL RECURSO BOSQUE EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA.

#### 4.6 USO SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES, Art. 2 LEY FORESTAL, Art. 10 RLMA.

#### 4.7 ACTIVIDADES A CORREGIR:

- ACTIVIDADES AGRÍCOLAS EN ÁREAS DE BOSQUE NATURAL.
- EVITAR INCENDIOS EN BOSQUES Y ÁREAS PROTEGIDAS.
- MINIMIZAR LA DEFORESTACIÓN DESCONTROLADA EN LAS ZONAS DE RECARGA ACUÍFERA.

#### 4.8 ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y FOMENTO DEL RECURSO BOSQUE.

- ESTABLECIMIENTO DE UN VIVERO MUNICIPAL QUE SERVIRÁ DE FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE ÁRBOLES FORESTALES Y FRUTALES PARA LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE SE REALIZARAN.

- PROMOCIÓN Y FOMENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE DIVERSOS SISTEMAS AGROFORESTALES ESPECIALMENTE EN ÁREAS CRÍTICAS TANTO DE ESPECIES FRUTALES COMO FORESTALES PREFERENTEMENTE NATIVAS.
- PROMOCIÓN, FOMENTO Y USO DE FUENTES ALTERNAS DE ENERGÍA (SOLAR, VIENTO, GAS, ELECTRICA, ETC.).

## ***METODOLOGÍA***

Todo proceso de Educación Legal Popular debe estar acompañado de una metodología que sea adecuada las características y necesidades de la población. En este orden, el Municipio de Conchagua tiene una población heterogénea que va desde los que poseen grado universitario hasta aquellos que no tienen escolaridad.

Se considera que el método SARAR es el más adecuado a estas características debido a que implica dar los pasos siguientes:

1. Diagnóstico de necesidades y problemas.
2. Aplicar la técnica del dibujo a cada uno de ellos.
3. Elaborar Rotafolios.
4. Reflexionar la Fotografía.
5. Que los participantes descubran a que problemática hace referencia preguntándoles:

¿Qué ven en la fotografía?

¿Qué más ven?

¿Qué relación tiene con los problemas ambientales?

¿Qué podemos hacer para enfrentar de manera colectiva dichos problemas?

¿Cuándo se puede iniciar?

¿Dónde se iniciara?

¿Qué se pretende lograr con dichas acciones?

Por otra parte de manera simultánea se implementaran las siguientes estrategias:

- Crear Comités Ambientales con el objeto de fortalecer la participación ciudadana.

- Incentivar la participación individual y colectiva en busca de las soluciones a través de la implementación de acciones que permitan proteger el medio ambiente.
- Fomentar un comportamiento respetuoso con el medio ambiente a través del conocimiento del entorno natural.
- Fomentar la relación entre municipios mediante la existencia de microregiones para contribuir al desarrollo local y a la búsqueda de alternativas de solución a la prevención y mitigación de desastres.

Es importante además sistematizar la experiencia, la cual servirá de ejemplo para que otros municipios del país puedan trabajar en función del medio ambiente.

## ***RECURSOS***

En estos se incluye los recursos humanos y materiales que se deben contemplar para la ejecución del proyecto.

### **HUMANOS**

Para hacer efectiva la implementación de este programa es imprescindible la conformación de un equipo multidisciplinario formado por:

- Abogado/a
- Biólogo-Educador/a
- Ingeniero/a Agrónomo
- Psicólogo.

### **MATERIALES**

- Rotafolios
- Cámara Fotográfica
- Pliegos de Cartoncillo
- Películas Fotográficas
- Revelados
- Fotocopias
- Libretas, Fólder, Lápiz y Lapiceros

- Textos Jurídicos
- Proyección de Películas Educativas

#### **OTROS**

- Refrigerios
- Viáticos
- Radio
- Perifoneo

### ***EVALUACIÓN***

Para la evaluación de la ejecución y eficacia del programa se utilizará la técnica de la observación directa; ya que, mediante ésta se pretende obtener información de forma objetiva y veraz a través de la percepción visual se obtiene el conocimiento y la mejor comprensión del estado real de la conservación de los recursos naturales después de haber finalizado la ejecución de dicho programa.

Para adquirir información es importante el acercamiento a la realidad para ello es necesario utilizar instrumentos que puedan medir y obtener datos acerca de la asimilación de los contenidos que se pretenden enseñar.

Se debe realizar el uso de la guía de observación, que contendrá los lineamientos a seguir al momento de efectuar la visita a las áreas con mayor degradación de los recursos naturales y comprobar si se esta aplicando las actividades señaladas para tratar de mejorar la condición del medio ambiente y así mismo verificar si las personas a quiénes se les impartió el programa comprendieron y adquirieron valores ambientales. También se recomienda utilizar una encuesta dirigida a la población para comprobar los objetivos que se pretenden alcanzar con la implementación del programa.

### **REFERENCIA DOCUMENTAL**

#### **LIBROS DE TEXTO**

- AGUILAR ÁVILES, Gilberto. “Un Vistazo al Pasado de la Educación en El Salvador-El Sistema Escolar de El Salvador en el Siglo XXI”. Colección Historia de la Educación Salvadoreña, Volumen I, 2ª Edición FEPADE, San Salvador, El Salvador 1998. 99 p.p.
- EQUIPO DE EDUCACIÓN MÁIZ. “El Bosque Perdido”. San Salvador, El Salvador, 1996.
- MARTINEZ Y MARTINEZ, Enrique. “Curso de Capacitación sobre Educación Ambiental, para Maestro Guía”. Instituto Coahuilense de Ecología, Saltillo, Coahuila, México. 50 p.p.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

“Educación Ambiental: EL AGUA”. Herramientas Metodológicas, Primero y Segundo Ciclos de Educación Básica, publicación financiada por la Unión Europea a través del Proyecto de Concientización y Educación Ambiental Integral en el Ámbito Local y Cuencas Seleccionadas en El Salvador PROCEDAMO/PRRACS/SE/01/032, San Salvador, El Salvador, 2003. 32 p.p.

“Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional”. 1ª Edición. Impreso en Talleres Alger's, Dirección Nacional de Educación, San Salvador, El Salvador, 1999. 125 p.p.

“Guía Didáctica III de Educación Ambiental, El Medio Ambiente y la Comunidad”. 1ª Edición, San Salvador, El Salvador, 1997.

“Historia Natural y Ecológica de El Salvador” Tomo I y II, Impreso en Talleres de la Comisión Nacional de los Libros de Texto, México, 1995.

“Manual de Apoyo a la Educación Ambiental para Asesoría Pedagógica”. Publicación financiada por la Unión Europea a través del Proyecto de Concientización y Educación Ambiental Integral en el Ámbito Local y Cuencas Seleccionadas en El Salvador PROCEDAMO/PRRAC S/SE/01/032, San Salvador, El Salvador, 2002 41 p.p.

“Modulo sobre Prevención de Desastres”. San Salvador, El Salvador, 2002.

- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

“Guía Didáctica de Educación Ambiental para Maestros/as de Parvularia”. 1ª Edición, San Salvador, El Salvador, 1999.

“Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente” San Salvador, El Salvador, 1998. 39 p.p.

“La Dimensión Ambiental en las Ordenanzas Municipales”. Proyecto Acceso, Gestión y Uso Racional del Agua. San Salvador, El Salvador, Octubre de 2000. 22 p.p.

“Manual de Planificación de Programas de Educación Ambiental”. Proyecto Piloto de Descentralización de la Gestión Ambiental en Cuatro Municipios de El Salvador, por William Orlando Vaquerazo h. Consultor, San Salvador, El Salvador, Septiembre de 2002. 38 p.p.

“Política Nacional del Medio Ambiente 1999-2004”.

“Proyecto Protección del Medio Ambiente”. PROMESA: Borrador Final. San Salvador, El Salvador, 1999.

“Seminario Taller: Introducción a la Gestión Ambiental Municipal”.  
Presentado por Lic. William Orlando Vaquerazo Huevo, Consultor  
MARN/PROSIGA, San Salvador, El Salvador Julio de 2002. 61 p.p.

“Taller: Legislación Salvadoreña Relacionada con los Recursos  
Costeros en el Golfo de Fonseca”. Octubre 25 y 26, Dirección de  
Patrimonio Natural Oficina de La unión, El Salvador, 2001

- MOLINA, Oscar A. “Diccionario Ecológico”. 1ª Edición, Impreso en  
Editorial Bio-Eco, San Salvador, El Salvador, 1996. 187 p.p.
- PAPANAYOTOU, Theodore et.al. “El Desafío Salvadoreño: De la Paz al  
Desarrollo Sostenible”. Reimpresión financiada por la Unión Europea a  
través del Proyecto de Concientización y Educación Ambiental Integral  
en el Ámbito Local y Cuencas Seleccionadas en El Salvador  
PROCEDAMO/PRRAC S/SE/01/032, San Salvador, El Salvador, 2003.  
138 p.p.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO  
(PNUD). “Informe Sobre Desarrollo Humano: El Salvador 2001”. Comp.  
William Adalberto Pleitez Rodríguez, 1ª Edición, San Salvador, El  
Salvador, 2001. 305 p.p.
- SÁNCHEZ MARTINEZ, Julio César. “Estudios Sociales y Cívica”.  
Talleres Gráficos, Ediciones Nuevo Mundo, San Salvador, El Salvador.  
265 p.p.
- SECRETARÍA EJECUTIVA DEL MEDIO AMBIENTE.

“Diagnóstico de Genero y Lineamientos Estratégicos para un plan de  
Acción de la Gestión Ambiental”.

“Guía Metodológica de Educación Ambiental Comunitaria”.

“Educación Ambiental en El Salvador: Una Propuesta de Política, 1997”.

## LEYES

- FUNDACIÓN DE ESTUDIOS PARA LA APLICACIÓN DEL DERECHO (FESPAD). “Constitución Explicada”. 6ª Edición, Ediciones FESPAD, San Salvador, El Salvador, 2001. 176 pp.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. “Ley del Medio Ambiente y Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente”. Impreso en Talleres Litográficos de Centroamérica, San Salvador, El Salvador, Noviembre de 2002. 144 p.p.
- MENDOZA ORANTES, Ricardo. “Código Municipal”. 8ª Edición, Editorial Jurídica Salvadoreña, San Salvador, El Salvador, 2001. 50 p.p.
- Reglamentos Especiales de la Ley del Medio Ambiente.

## TESIS

- CERNA RIVAS, Mirian Antonia. “Eficacia de la Legislación Salvadoreña en la Protección de los Recursos Hídricos”. Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 1998.
- FRAFÁN MATA, Evelyn Beatriz. “Eficacia de los Instrumentos de Gestión Ambiental en El Salvador para la Protección del Medio Ambiente”. Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 1999.
- MENJIVAR MARTÍNEZ, José Martín. “Limitaciones Jurídicas que inciden en la Contaminación del Ambiente por Efectos de los Desechos”.

Sólidos”, Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 1997.

- MERINO ESCOBAR, Julio César. “La Reforestación Medida de Protección Ambiental; sus expectativas a partir de la Agenda 21 y del Convenio Centroamericano para la Protección del Medio Ambiente”. Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 1997.
- NAJARRO ARGUELLO, Francisca Abigail. “Crisis de los Recursos Renovables y del Medio Ambiente en El Salvador” Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 1994.
- ORELLANA ZELAYA, Ana Patricia. “La Protección Penal del Medio Ambiente en Relación a Desechos Tóxicos”. Tesis para obtener el título de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Facultad Multidisciplinaria Oriental Universidad de El Salvador, San Miguel, El Salvador, 2001.
- ZELAYA CHÁVEZ, Roberto Mauricio. “La Protección del Medio Ambiente en El Salvador dentro del Desarrollo Sostenible en el Proceso de Integración Centroamericana” Tesis para optar al grado de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, 1997.

## REVISTAS

- JAUME SUREDA, Negre. “Programas Socioeducativos de Educación Ambiental No Formal”. En Revista de Divulgación y Difusión.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.

“Diagnostico del Estado de los Recursos Naturales, Socioeconómicos e Institucionales de la Zona Costera del Golfo de Fonseca”. Marino Costero: Caracterización y Amenazas. Proyecto Regional Conservación de los Ecosistemas Costeros del Golfo de Fonseca (PROGOLF), La Unión, El Salvador, 2002. 73 p.p.

## **SITIOS WEB**

- Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible. Cumbre Ecológica Centroamericana:  
[www.anam.gob.pa/documentos/alianza\\_centroamer/alianza\\_centroamericana.htm](http://www.anam.gob.pa/documentos/alianza_centroamer/alianza_centroamericana.htm)
  
- Cumbre Mundial Sobre el Desarrollo Sostenible Johannesburgo, Sudáfrica 26 de Agosto a 4 de Septiembre 2002. Información sobre la Cumbre Johannesburgo, Panorama General.  
[www.onu.org/Agenda/conferencias/johan/wssd01overviewnewsp.pdf](http://www.onu.org/Agenda/conferencias/johan/wssd01overviewnewsp.pdf)
  
- Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano. Principio 19. Estocolmo 1972. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Argentina, Acuerdos Internacionales,  
[www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/estocolmo/estocdeclar.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/estocolmo/estocdeclar.htm)
  
- Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Argentina, Acuerdos Internacionales.  
[www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm)
  
- Educación Ambiental y Medio Ambiente, Documentos Internacionales de Interés sobre El Medio Ambiente y Educación Ambiental, Autor: José Pascual Trillo,  
<http://platea.pntic.mec.es/~jpascual/eama/eamb1.htm>

- El Medio Ambiente y los Problemas Ambientales; Definiciones Básicas  
Sitio Web: [www.geocities.com/fisgeo2000/ecolog/contam.html](http://www.geocities.com/fisgeo2000/ecolog/contam.html)
  
- Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL),  
[www.fisd.l.gob.sv](http://www.fisd.l.gob.sv)
  
- Movimiento Mundial para los Bosques, Panel/foro Intergubernamental de Bosques Informe del a Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo,  
[www.wrm.org.uy/actores/IFF/principios.html](http://www.wrm.org.uy/actores/IFF/principios.html)
  
- Ministerio de Medio de Salud de Argentina. Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Acuerdos internacionales, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo,  
[www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age11.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age11.htm)
  
- Ministerio de Educación de la República de El Salvador. Políticas y Programas de Formación de Valores, Educación de Valores en la Escuela, Educación Ambiental,  
[www.mined.gob.sv/generales/Desafios\\_valores.htm](http://www.mined.gob.sv/generales/Desafios_valores.htm)
  
- Ministerio de Salud, Argentina, Secretaria de Ambiente y Desarrollo, Acuerdos Internacionales. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, [www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm](http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/default.htm)
  
- La Educación Ambiental No Formal, Posibilidades y Alcances, Autor: Elba Aurora Castro Rosales y Karin Balzaretto,  
[www.educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Auror.html](http://www.educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/13/13Auror.html)

- Ley de Urbanismo y Construcción, Decreto Legislativo N° 232, publicado en Diario Oficial N° 107. Tomo 151 de fecha 11 de Junio de 1951, [www.construccion.com.sv/files/marco\\_regulatorio.htm](http://www.construccion.com.sv/files/marco_regulatorio.htm)
- Organización para el Fomento del Desarrollo del Pensamiento; Cuadernos Dominicanos de Educación Ambiental, Documentos sobre Educación Ambiental, [http://ofdp\\_rd.tripod.com/ambiente/](http://ofdp_rd.tripod.com/ambiente/)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura. Manual de Educación Ambiental. "Fundamentos de la Educación Ambiental", [www.unescoeh.org/unescoeh/manual/fundamentosdelaeducaciónambiental/.html](http://www.unescoeh.org/unescoeh/manual/fundamentosdelaeducaciónambiental/.html)
- Organización de Estados Iberoamericanos Para la Educación, Ciencia y Cultura (OEI). "Principales Tendencias y Modelos de la Educación Ambiental en el Sistema Escolar. Revista Iberoamericana de Educación Ambiental N° 11: Teoría y Práctica, por María Carmen González, [www.oei.org.co/oeivirt/rie11a01.html](http://www.oei.org.co/oeivirt/rie11a01.html)
- Revista Iberoamericana de Educación Ambiental N° 11: Teoría y Práctica. "Presencia de la Educación Ambiental en el Nivel Medio de los Países Iberoamericanos". por Blanca Tello y Alberto Pardo, [www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a04.htm](http://www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a04.htm)
- Revista Iberoamericana de Educación Ambiental N° 11: Teoría y Práctica, Informe sobre los Proyectos de Educación Ambiental No Formal, Ramón Lara, [www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a05.htm](http://www.campus-oei.org/oeivirt/rie11a05.htm).
- Universitas Extrematurencis, Facultad de Biblioteconomía y Documentación; Constitución Española, <http://alcazaba.unex.es/constitucion/tituloI.html>

## REFERENCIA DE CAMPO

- ARRIAZA, Marina. Bióloga, Docente del Departamento de Ciencias Naturales, Facultad Multidisciplinaria de Oriente, Universidad de El Salvador, San Miguel.
  
- BARAHONA, José Candelario. Educador, miembro del Equipo Multidisciplinario del Juzgado de Familia y Docente del Departamento de Ciencias y Humanidades de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador, San Miguel.
  
- BAUTISTA, Miguel. Ingeniero Agrónomo, Miembro de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables (DGRNR), Ministerio de Agricultura y Ganadería, Región Oriental, San Miguel.
  
- DEL CID, Wester. Biólogo, Abogado y Economista, consultor. San Salvador.
  
- HERNÁNDEZ, María Elena. Subdirectora del Centro Escolar “Mario Gómez” Conchagua, La Unión.
  
- JUÁREZ, Ramón. Biólogo, Técnico en Gestión Ambiental. Master en Gestión Ambiental y Miembro de la Asociación de Biólogos de Oriente, San Miguel.
  
- PONCE ZELAYANDÍA, Sergio Mauricio. Doctor en Medicina, Director de la Unidad de Salud de Conchagua, La Unión,

- RECINOS, Gloria. Asesora Legal y Consultora del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador.
  
- TORRES, Tomas. Jefe de la Unidad Ambiental de la Alcaldía Municipal de Conchagua, La Unión.

***PARTE III***

***ANEXOS***

**ANEXO 1**  
**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

N°	AÑO	2003																											
		MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				2 SEPTIEMBR				OCTUBRE				NOVIEMBR			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	<b>1.1</b> <b>MESES</b>																												
	<b>SEMANAS</b>																												
	<b>1.2</b>																												
	<b>1.3 ACTIVIDADES</b>																												
1	Recopilación de Información.																												
2	Elaboración del Proyecto de Investigación.																												
3	Presentación y aprobación del Proyecto de Investigación.																												
4	CAPÍTULO I MARCO DE REFERENCIA																												
5	CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO																												
6	CAPÍTULO III MARCO JURÍDICO																												
7	Presentación de Capítulos I, II y III																												
8	Devolución de los 3 Capítulos con Observaciones.																												
9	Investigación de Campo.																												



**ANEXO 2**

**CUESTIONARIO UTILIZADO EN LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS JURÍDICAS**



**PROCESO DE GRADUACIÓN 2003**

**“LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO MECANISMO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN LEGAL DE LOS RECURSOS AGUA, SUELO Y BOSQUE EN EL MUNICIPIO DE CONCHAGUA, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN”**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN**

**OBJETIVO:**

“Conocer las condiciones socio ambientales y jurídicas con relación a la protección del recurso agua, suelo y bosque en el Municipio de Conchagua, Departamento de La Unión”.

INDICACIÓN: las preguntas deben ser contestadas con base a su criterio, conocimiento y práctica.

1. ¿Tiene vivienda propia?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
2. ¿Existe en su comunidad Unidad de Salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_

3. ¿Visita con frecuencia la Unidad de Salud?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
4. ¿En su comunidad alguna vez han realizado campañas de limpieza?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
5. ¿La educación es un factor determinante para la solución de los problemas ambientales?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
6. ¿Ha recibido alguna vez información ambiental por parte de alguna institución en particular?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
7. ¿Alguna vez ha recibido charlas sobre Educación Ambiental de alguna institución?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
8. ¿Conoce de la existencia de ordenanzas que regulan la protección del medio ambiente en su municipio?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
9. ¿La falta de efectividad de las leyes protectoras del ambiente se debe al desconocimiento de las mismas?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
10. ¿Considera que la formación de comités ambientales en su comunidad traerá beneficios para la protección de los recursos agua, suelo y bosque?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
11. ¿Tiene contactos/relación con otras comunidades para la solución de los problemas ambientales?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
12. ¿Alguna vez ha denunciado un problema ambiental?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
13. ¿Existen focos de contaminación en su comunidad?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_
  
14. ¿Puede elaborar el abono orgánico?  
Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_

15. ¿Utiliza insecticidas y fertilizantes par la siembra de cultivos?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_

16. ¿En su comunidad son frecuentes las quemas, incendios y talas de árboles?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_

17. ¿Se ha realizado alguna vez campañas de reforestación en su comunidad?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Sabe \_\_\_\_\_

### ANEXO 3

#### LISTADO DE CANTONES Y CASERÍOS

BARRIOS DE LA ZONA URBANA				
EL CENTRO	LA CRUZ	SAN ANTONIO	GUADALUPE	EL CALVARIO

CANTONES, CASERIOS, COLONIAS DE LA ZONA RURAL		
CANTONES	CASERIO	COLONIAS, ETC.
YOLOGUAL	LAS POZAS EL CAGUANO BARRIO NUEVO	
CONCHAGUITA	SANTA ANITA	
EL FARO	EL RETIRO	
EL CACAO	GUALPIRQUE EL OCRE ZOMPOPERO EL LIMON LA CANOA EL ZAPOTE EL CAMPAMENTO EL MARAÑON EL ALTO EL CAMARON	
EL TAMARINDO	LA METAZA	
EL JAGUEY	MACULIS LAS MUELUDAS	
PLAYAS NEGRAS	PLAYAS BLANCAS	
LLANO LOS PATOS	CANOQUERO BANANERA	

	LA BREA SAN RAMO EL CARIBAL GUISCOYOLAR	
LAS TUNAS	TOROLA	
EL CIPRÉS	LOS CORRALES CONDADILLO LA ARADITA LA CRIBA VONCANCILLO LA BOLSA EL ZORRILLAL	EL HABILLAL MORAZAN BUENA VISTA
LOS ANGELES	EL CHORRO EL RETIRO	
PIEDRA BLANCA	CHACHAGUA SAN CARLOS PALMARILLO EL GARRAPATAL EL CARRETO LA CAÑADA LA COLORADA EL MELONAL CARA PELADA LAS MARIAS PALO BLANCO JOCOTE DULCE	15 DE SEPTIEMBRE
PIEDRA RAYADA	EL ZORRILLAL PALO SOLO LA ATALAYA	
EL PILON		SAN FRANCISCO
MAQUIGUE	LOS NEGRITOS EL DIECISIETE	
HUISQUIL	PUNTA JOCOTE LA PAZ LOS ROMERO LAS NACHAS EL PALMO	SANTA MONICA BELEN EL CARMEN NUEVA ESPERANZA BELLA VISTA
CERRO EL JIOTE	LOS MEDRANO	
LOMA LARGA		
AGUA CALIENTE	EL OJUSHTE	

EL FARITO	FINQUITA CUADRA PALMERA	
-----------	-------------------------------	--

**ANEXO 4**  
**CAUSAS DE MORTALIDAD**

1. *INFARTO*
  
2. *TRAUMA CRANEO ENCEFALICO*
  
3. *ENVENENAMIENTO*
  
4. *DIABETES*
  
5. *INSUFICIENCIA RENAL*
  
6. *INTOXICACIÓN ALCOHOLICA*

7. NEUMONÍA

8. CANCER SERVICIO UTERINO

9. SEPSIS

10. A.C.V

**FUENTE: UNIDAD DE SALUD DE CONCHAGUA.**

#### **ANEXO 5**

#### **CAUSAS DE MORBILIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS**

1. INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

2. GASTROENTERITIS AGUDA

3. PARASITISMO INTESTINAL

4. NEUMONÍA

5. PIODERMITIS

6. MONILIASIS ORAL

7. *DESNUTRICIÓN*

8. *CONJUNTIVITIS*

9. *AMIBIASIS*

10. *DERMATITIS*

***FUENTE: UNIDAD DE SALUD DE CONCHAGUA.***

## ***ANEXO 6***

### ***PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN GENERAL***

1. *INFECCIONES RESPIRATORIAS*

2. *GASTROENTERITIS*

3. *NEUMONIAS*

4. *ANEMIA*

5. *INFECCION URINARIA*

6. *CANDIDIASIS VULVA Y VAGINA*

7. *ESCABIASIS*

8. *AMIBIASIS*

9. *LUMBAGO*

**FUENTE: UNIDAD DE SALUD DE CONCHAGUA.**

#### **ANEXO 7**

#### **ÁREA GEOGRÁFICA DE LA UNIDAD DE SALUD**

N°	CANTÓN	POBLACIÓN	VIVIENDAS	LETRINAS
1	EL PILÓN	833	280	196
2	MAQUIGUE	406	122	85
3	EL CACAO	786	220	151
4	PIEDRA RAYADA	144	40	27
5	LOS ANGELES	617	228	156
6	EL CIPRÉS PIEDRA	1580	526	439

7	BLANCA	1282	491	392
8	URBANO CONCHAGUA	25619	771	699
	TOTAL	31269	2678	2145

**POBLACIÓN ESCOLAR 2003**  
**A G I, UNIDAD DE SALUD DE CONCHAGUA**

N°	ESCUELA	POBLACIÓN ESCOLAR		
		FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
1	PIEDRA RAYADA	49	41	90
2	EL CACAO/GUALPIRQUE	55	39	94
3	EL CACAO/EL ZAPOTE	112	114	226
4	PIEDRA BLANCA	67	63	130
5	LOS ANGELES	108	101	209
6	MAQUIGUE	63	66	129
7	EL PILON	183	180	363
8	COL. SAN FRANCISCO	44	52	96
9	P. BLANCA/CHACHAGUA	67	74	141
10	EL CIPREES	141	130	271
11	P. BLANCA/EL MELONAL	76	56	132
12	P. BLANCA/LA CAÑADA	81	79	160
13	COL. NUEVA ESPERANZA	36	52	88
14	COL. EL HAVILLAL	72	69	141
	<b>TOTAL</b>	<b>1154</b>	<b>1116</b>	<b>2270</b>