

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**



El Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en el contexto del Proceso de Globalización Económica en Centroamérica 2002-2006.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PRESENTADO POR:

Leticia Elizabeth Hernández Nolasco

Blanca Evelyn Landaverde Gómez

Bessy Keren Quiñónez Nuila

PARA OPTAR AL GRADO:

LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, SEPTIEMBRE DE 2006

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTORA

Dra. María Isabel Rodríguez

VICE RECTOR ACADEMICO

Ing. Joaquín Orlando Machuca

VICE RECTOR ADMINISTRATIVA

Dra. Carmen Elizabeth de Rivas

SECRETARIA GENERAL

Lic. Margarita Rivas Recinos

FISCAL GENERAL

Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

DECANA

Lic. Morena Elizabeth Nóchez de Aldana

VICEDECANO

Lic. Oscar Mauricio Duarte Granados

SECRETARIO

LIC. Francisco Alberto Granados

ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES

DIRECTOR DE LA ESCUELA

Lic. Jorge Alberto Aranda

COORDINADORA DEL PROCESO DE GRADUACIÓN

MCP Claudia María Samayoa Elías

DIRECTOR DEL PROCESO DE GRADUACIÓN

MCP Claudia María Samayoa Elías

ÍNDICE

Introducción

Pág.

CAPITULO 1

Marco Jurídico e Institucional Regulatorio para la Protección, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en Centro América

1.1 Origen y Concepto del Término Desarrollo Sostenible	9
1.2 Enfoque del Desarrollo Sostenible partiendo del Proceso de Globalización Económica en Centro América	11
1.3 Papel y perspectiva de Naciones Unidas respecto al Desarrollo Sostenible del Medio Ambiente	14
1.3.1 Cumbre de Río de Janeiro 1992	15
1.3.2 Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo	17
1.3.2.1 Participación de Centro América en Johannesburgo	19
1.4 La protección del Medio Ambiente en Centro América	19
1.4.1 La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)	20
1.4.2 La Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES)	22
1.5 Instituciones y Legislación en Materia de Recursos Forestales en Centro América	23
1.6 Centro América en la Agenda Internacional de Bosques	26
1.7 El Derecho Ambiental en la Protección de los Recursos Forestales	27
1.7.1 Marco Institucional y Jurídico en Materia Forestal en El Salvador	28
1.7.1.1 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	29
1.7.1.2 Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	30
1.7.2 Principios Básicos que deben orientar la Legislación Ambiental	31
1.7.3 La Normativa Ambiental en El Salvador	32
1.7.3.1 Ley del Medio Ambiente	33
1.7.3.2 Ley Forestal	34
1.8 Aplicación de la Normativa Ambiental	36
1.9 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades en el Marco Institucional y Normativo de El Salvador	38
1.10 Situación de los Recursos Forestales en Centro América	40

CAPITULO II

Papel del Estado Salvadoreño referente a la Protección, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales

2. Situación de los recursos forestales en el país	47
2.1 Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP)	49

2.2 Estrategia de Desarrollo Forestal de El Salvador	52
2.3 Proyectos para el desarrollo forestal en El Salvador	54
2.4 Fondos para el desarrollo sostenible	56
2.5 Fondos nacionales para la gestión ambiental en El Salvador: FONAES y FIAES	57
2.5.1 Fondo Ambiental de El Salvador FONAES	58
2.5.2 Fondo Iniciativa para las Américas El Salvador FIAES	60
2.6 Estrategias y programas ambientales para el desarrollo sostenible de los recursos forestales en Centro América	63
2.6.1 Estrategia Forestal Centroamericana	64
2.6.2 Planes Nacionales Forestales en los países de Centroamérica.	66
2.7 Elementos del Desarrollo Sostenible en El Salvador	69
2.8 Rol del Estado	75
2.9 Beneficio de los recursos forestales	76
2.9.1 Recursos Forestales un instrumento de desarrollo	77

CAPITULO III

Principales Factores que Limitan el Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en El Salvador en el contexto del Proceso de Globalización Económica

3.1 El Proceso de Globalización Económica	83
3.1 .1 Principales Elementos del Proceso de Globalización Económica	85
3.1.2 La industrialización y desarrollo de tecnología	88
3.1.3 La tecnología	89
3.1.4 El Comercio	90
3.2 Principales actividades económicas en El Salvador	92
3.3 Comercio e industria forestal	93
3.3.1 Tendencias del comercio exterior de productos forestales	94
3.4 Turismo	97
3.5 Limitaciones para el desarrollo forestal en El Salvador	98
3.6 La Agricultura	99
3.7 Crecimiento demográfico y Urbanización	100
3.8 Pobreza	106
3.9 La deforestación	108
3.9.1 Agentes de la Deforestación	110
Conclusiones	116
Recomendaciones	118
Glosario	120
Siglas	124
ANEXOS	126
Bibliografía	137

ÍNDICE DE CUADROS, GRAFICOS, ESQUEMAS Y MAPAS

Cuadros

Cuadro 1.1 Instituciones y Legislación en Materia de Recursos Forestales en Centro América	24
Cuadro 1.2 Convenios y Convenciones suscritos por El Salvador	25
Cuadro 1.3 Acuerdos Internacionales adheridos por Centro América y su relación con el Manejo Forestal Sostenible	26
Cuadro 1.4 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades en el Marco Institucional y Normativo de El Salvador.	39
Cuadro 1.5 Datos Generales de los Países de Centro América	42
Cuadro 2.1 Principales Áreas Naturales Protegidas de El Salvador	51
Cuadro 2.2 Principios orientadores de la Estrategia Forestal	53
Cuadro 2.1 Principales Áreas Naturales Protegidas de El Salvador	
Cuadro 2.3 Proyectos en ejecución que comprenden actividades relacionadas al sector forestal hasta 2008	55
Cuadro 2.5 Unidades Ejecutoras de Proyectos con Financiamiento	59
Cuadro 2.6 Áreas de Trabajo e Inversión	60
Cuadro 2.7 Planes Nacionales Forestales de Centroamérica	66
Cuadro 3.1 Indicadores económicos de la Silvicultura.	97
Cuadro 3.2 Densidad de la Población según Departamento	102
Cuadro 3.3 Agentes Importantes de la Deforestación	112

Gráficos

Gráfico 1.1 Porcentaje del área forestal en Centro América	41
Gráfico 1.2 Porcentaje de Áreas naturales Protegidas en Centro América	41
Gráfico 2.1 Porcentaje del total de ANP en cada tipo de gestión	52
Gráfico 2.2 Presupuesto MARN, asignados por rubro de gasto período 1997-2003	62
Gráfico 2.3 Presupuesto 2005	62
Gráfico 2.4 Presupuesto 2006	63
Gráfico 3.1 Evolución del comercio exterior de productos forestales, 1970-2001	95
Gráfico 3.2 Crecimiento de la población Urbana y Rural de El Salvador 1930-2020	103
Gráfico 3.3 Pobreza Rural y Pobreza Urbana	107
Gráfico 3.4 Árboles talados en el país	108
Gráfico 3.5 Incendios Forestales	111

Esquemas

Esquema 1 Desarrollo Sostenible	11
Esquema 2 Bases para el Desarrollo Sostenible	73
Esquema 3 Desarrollo Urbano y Sostenibilidad	105

Mapas

Mapa 1 Áreas Naturales Protegidas de El Salvador	50
Mapa 2 Tendencias de la Deforestación en El Salvador	113

INTRODUCCIÓN

El desarrollo sostenible, ha sido valorado en los últimos años como una solución para los problemas ambientales, ya que desde tiempos remotos el ser humano ha dependido directa o indirectamente de la disponibilidad y uso de los recursos del medio ambiente. Además, los avances logrados en la industria, comercio y tecnología, han provocado cambios en las condiciones de vida de las personas y en la naturaleza misma a nivel mundial, regional y local.

Uno de los cambios más significativos e influyentes en la actualidad es la globalización, a la cual la mayoría de países se enfrentan en la actualidad, porque ejerce influencia, en mayor o menor grado, en todas las esferas de la actividad humana, en el ámbito político, económico, social y cultural, por lo tanto, su caracterización reviste importancia. *“La globalización es una expresión que es ajena a la voluntad de los gobiernos e instituciones, el término que sirve para expresar los complejos procesos sociales, culturales, económicos mundiales surgió en los albores del siglo XXI y se denomina global: vivimos o se vive en un mundo en el cual se rompen las barreras nacionales y el influjo de unas sociedades sobre otras es casi inmediato sin que haya obstáculos que superar.” (González, 1999).*

Por otra parte, la protección al medio ambiente en general, ha sido considerado un tema de debate por la mayoría de Estados y organismos internacionales como las Naciones Unidas, debido al deterioro y escasez de los recursos naturales generados por la acción humana.

Tal proceso de protección y acción de los países, incluyendo a Centro América ha mostrado una evolución gradual con la creación de instituciones u organismos internacionales para la protección del medio ambiente y la participación en cumbres internacionales, entre las cuales se menciona: Conferencia de las Naciones Unidas para la conservación y utilización de 1949, La Conferencia de Naciones Unidas para el Ambiente Humano de 1972, El Informe Brundtland,¹ publicado en 1987, el cual actualizó muchas de las predicciones más preocupantes sobre la situación de la biósfera, proponiendo toda una amplia serie de medidas concretas de conservación y recuperación, y esencialmente el concepto de desarrollo sostenible. Posteriormente a éste, el siguiente acontecimiento internacional significativo fue La Conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo comúnmente conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro (Brasil)1992, en los países de

¹ Informe reconocido mundialmente como Informe Brundtland, presentado a Naciones Unidas en 1987 por Gro Harlem Brundtland, quién presidió la Comisión Independiente a petición del Secretario General de las Naciones Unidas en 1983. Fué la principal figura política noruega desde 1981 hasta 1996, y también la primera mujer que accedía a la jefatura de un gobierno.

Centroamérica se llevó a cabo la Cumbre Ecológica Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, celebrada en Nicaragua 1994, en la cual se adoptó una estrategia integral de desarrollo sostenible en la región que es La Alianza para el Desarrollo Sostenible. La última cumbre internacional que se llevó a cabo fué la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002 en Johannesburgo,² *“En esta Cumbre, dos documentos principales fueron negociados y adoptados: el Plan de Acción y la Declaración de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo” (UICN, 2002)*

Después de haber mencionado algunos sucesos relevantes en el ámbito internacional sobre la acción que se ha llevado a cabo para promover la protección al medio ambiente, es importante conocer sobre el desarrollo sostenible en particular, el cual ha sido valorado en muchas culturas, por lo que han reconocido la necesidad de armonizar la naturaleza, la sociedad y la economía.

La evolución del concepto del desarrollo sostenible ha sido rápido desde la década de 1980, y lo largo del resto de la década de 1990, se generaron planes de sostenibilidad regionales y sectoriales que pretendían la armonización entre los diferentes sectores de la sociedad y el medio ambiente. Por lo cual han surgido diferentes definiciones vertidas sobre el desarrollo sostenible *“que es un concepto que surge y se consolida en el ámbito internacional; éste, es básicamente el resultado de la evolución del desarrollo económico y de la inserción de los intereses del medio ambiente en todos los espacios y niveles”*. (Aguilera, 2000)

La primera definición planteada a nivel internacional de desarrollo sostenible, se originó por la Comisión Brundtland: *“El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”*. De esta manera se oficializa un enfoque en el que se compatibilicen los aspectos ambientales, con los económicos y sociales, desde una perspectiva solidaria.

Para efectos de esta investigación se retomará la siguiente definición: *“El Desarrollo Sostenible puede definirse como un proceso de cambio progresivo en el cual la explotación de los recursos, la orientación del desarrollo tecnológico y la evolución institucional, se hallan en plena armonía y promueven el potencial actual y futuro de atender las aspiraciones y necesidades del ser humano que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo por*

² La cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, 2002 sirvió de marco para que Centroamérica señalara sus compromisos futuros en materia ambiental, incluyendo también el compromiso del pueblo centroamericano de incorporar el desarrollo sostenible en la agenda política de la región.

medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras". (CCAD, 1994). Esta definición engloba variables concretas que amplían el contenido como el desarrollo tecnológico e institucional, y la participación de la población civil.

El desarrollo sostenible es una alternativa para los problemas del medio ambiente que Centro América enfrenta, como: *"degradación del paisaje, pérdida de biodiversidad, incremento del proceso de desertificación y sequía impacto sobre la fauna, déficit de madera y leña en las zonas rurales"* (PNUMA, 2002), también la contaminación del agua, aire y la tierra. La deforestación se ha incrementado desmesuradamente en la región, según datos de la CCAD-EFCA y la UICN 2,004 el índice de deforestación entre el año 2,003 y 2,004 en Guatemala, paso de 50,000 hectáreas (has.) a 60,000 has; en Honduras, de 80,000 has. a 100,000 has.; en El Salvador, de 4,000 has. a 7,000 has; en Nicaragua en el 2003 tenía 120,000 has. y en el 2004 llegó a 150,000 has. y en Costa Rica se ha duplicado el índice de deforestación que era de 8,000 has. a 16,000 has. en el 2004.³

Probablemente estos índices continúen creciendo, sino se reorientan los procesos actuales de desarrollo e industrialización. La principal amenaza radica en la pérdida de bosques y la disminución y deterioro de los caudales y calidad del agua lo que afecta directamente tanto a las especies que albergan los ecosistemas y a los individuos que rodean este entorno y que se sirven de éstos recursos.

El tema de esta investigación se ha delimitado como El Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en el contexto del Proceso de Globalización Económica en Centro América 2002-2006. El punto de partida que motiva el estudio inicia desde el año 2002, año en que se realizó la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, como consecuencia y continuación de anteriores cumbres, como la Cumbre de la Río de Janeiro 1992.

³ Datos tomados de Informes Nacionales de la Comisión de Ambiente y Desarrollo CCAD, Estrategia Forestal Centroamericana EFCA y la Unión Mundial para la Naturaleza UICN. Los datos han sido calculados por año.

Además porque el proceso de globalización⁴, cada día presenta nuevos retos entre ellos: políticos, económicos y sociales, de los cuales los países de Centro América no son ajenos; por lo cual, deben asumir papeles protagónicos, dando prioridad a la protección del medio ambiente, considerando los presentes cambios que puedan afectar la sostenibilidad de los recursos forestales.

Dentro de los alcances que se tomarán en cuenta en la investigación son:

Situación actual de los recursos forestales en los países de Centro América (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica), haciendo énfasis en El Salvador.

Principales factores y actores que intervienen en el crecimiento de la deforestación en Centro América.⁵

Papel del gobierno de El Salvador en el proceso de protección, conservación, uso racional y regulación de los recursos forestales, políticas y alternativas actuales para enfrentar los retos que trae la globalización económica sin destruir los recursos naturales.

Relación entre el término desarrollo sostenible y globalización.

Incidencia del proceso de globalización económica en los recursos forestales.

Papel y perspectivas de Naciones Unidas respecto al desarrollo sostenible del medio ambiente.

Se identificaran algunas áreas de la legislación nacional como (Ley Forestal y Ley General del Medio Ambiente de El Salvador), y regional (firma de convenios ambientales por Centroamérica) orientadas al desarrollo sostenible y a los recursos forestales.

Instituciones gubernamentales que protegen el recurso bosque en El Salvador.⁶

Fondos y Presupuesto destinado al medio ambiente en El Salvador.

Mencionados los alcances anteriormente es importante conocer los límites de la investigación:

⁴ Se entenderá por globalización el proceso económico por el cual el comercio se internacionaliza; para ello se suprimen muchos de los aranceles, tasas e impuestos nacionales, tendentes a proteger la producción nacional. Se trata de un proceso que integra las actividades económicas, sociales, culturales, laborales o ambientales. La globalización supone también la desaparición de las fronteras geográficas, materiales y espaciales. Las redes de comunicación se ponen en relación e interdependencia en todos los países y en todas las economías del mundo, haciendo realidad la llamada aldea global.

⁵ Para efecto de esta investigación se estudiarán los factores económicos como: La construcción de carreteras y presas, tala de bosques naturales para introducir plantaciones más rentables en la producción maderera, La agricultura itinerante de tala y quema de bosques, y sociales como (la pobreza y la superpoblación entre otros). Y se entenderá por actores a los agricultores comerciales, Planificadores de infraestructuras, Madereros que utilizan los recursos forestales como materia prima para sus prácticas de producción o de consumo.

⁶ Las Instituciones Gubernamentales a las que se hace referencia son: El Ministerio de Medio Ambiente y Ganadería (MAG) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) de El Salvador.

1. No se realizará un estudio minucioso de las legislaciones internas de los países de Centro América. Se abordará de manera general los convenios y tratados internacionales, de los cuales estos países son parte, y legislaciones concreta a la protección de los recursos forestales.
2. No se profundizará en aspectos de comercialización de los productos derivados de los recursos forestales, porque se pretende investigar la manera en cómo estos afectan el área forestal de los países de Centro América.
3. No se ha de profundizar en todos los procesos que trae la globalización, porque resulta una investigación amplia al abordar cada factor, sólo se mencionará de forma general el proceso industrial, tecnológico y económico.
4. No se hará una investigación pormenorizada de cada país, pero si se tomará como marco regional para aproximarse al caso salvadoreño.

El tema de medio ambiente y específicamente el de los recursos forestales y la deforestación⁷, ha tenido mayor auge después de la Conferencia Brundtland, en la cual se plantea el Desarrollo Sostenible, posteriormente, la comunidad internacional se ha interesado por abordar temas de interés nacional e internacional como la protección al medio ambiente, el cual se encuentra vinculado a las Relaciones Internacionales debido a la relación de los Estados para la protección del mismo.

Tomando como caso específico los problemas que cada país de Centro América enfrenta en relación con sus recursos forestales, éstos son tomados dentro de la agenda de los gobiernos, por tanto, es importante que los mismos asuman un papel protagónico que ayude a impulsar la protección de los recursos forestales, que conlleve a los Estados a buscar nuevas formas de regular y proteger el medio ambiente y así, elevar el nivel de compromiso de las naciones en beneficio del desarrollo sostenible de los recursos forestales.

Con la presente investigación se busca fomentar la protección y conservación del recurso forestal, por medio de la concientización de los actuales y futuros profesionales en el área del medio ambiente y economía, a la población en general interesada en conocer sobre esta temática, que sirva de apoyo para futuras investigaciones, ya que contiene información real y actualizada; además, puede ser un aporte a las instituciones gubernamentales como al Ministerio del Medio Ambiente de El Salvador, al Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG de El Salvador, que elaboran proyectos y crean políticas, para regular y proteger el medio ambiente.

⁷ Se entiende por deforestación a la destrucción a gran escala del bosque por la acción humana.

Durante la investigación, el desarrollo sostenible se plantea como el equilibrio y armonización entre el progreso económico y el medio ambiente, en ese contexto se ha elaborado el siguiente enunciado general *¿Cómo el desarrollo sostenible constituye una alternativa viable para conservar, proteger y hacer uso racional de los recursos forestales en el contexto de la globalización económica en Centroamérica 2002-2006?*; en Centroamérica se buscan soluciones como el desarrollo sostenible para frenar la deforestación y proteger los recursos forestales, por lo cual, se ha expuesto el siguiente objetivo general que consiste en *Investigar cómo el desarrollo sostenible constituye una alternativa para conservar, proteger y hacer uso racional de los recursos forestales en el contexto de la globalización económica en Centroamérica 2002-2006*. Para lograr el objetivo planteado anteriormente se formuló la siguiente hipótesis general: *El desarrollo sostenible constituye una alternativa para conservar, proteger y hacer uso racional de los recursos forestales, por medio de una activa participación y consenso entre el Estado, Organizaciones no Gubernamentales y población civil, además de la aplicación efectiva del marco jurídico e institucional actual de Centroamérica*.

Para argumentar el contenido de la investigación se toma de referencia la Teoría de la Globalización, que aporta a la interpretación y al desarrollo de los eventos que actualmente tienen lugar en los campos del desarrollo, economía mundial, escenarios sociales y las influencias culturales y políticas.

CAPITULO I

Marco Jurídico e Institucional Regulatorio para la Protección, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en Centroamérica.

La evolución de la protección del medio ambiente toma mayor vigencia después de la celebración de la Cumbre de Estocolmo de 1972, auspiciada por Naciones Unidas, en la cual participaron representantes de 113 gobiernos del mundo. Posteriormente se han celebrado otras cumbres internacionales como la Cumbre de Río de 1992 y la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo 2002, las cuales han sido relevantes para los Estados y por ende en las Relaciones Internacionales, ya que existe mayor concientización del tema de la protección del medio ambiente en el ámbito internacional. Con lo anterior se han desarrollado destacados avances en el área ambiental e institucional en muchos países, como el caso específico de Centro América, particularmente se han adoptado y nuevas normas de protección y creado instituciones, tanto nacionales como regionales e internacionales que protegen diversas áreas del medio ambiente entre ellas los recursos forestales.

“La década de 1990 fué un período de avances significativos en la creación de instituciones para el medio ambiente. Los ministerios del ambiente, casi inexistentes hace diez años funcionan hoy en todos los países de Centroamérica. Un factor importante en este impulso institucional ha sido la firma y seguimiento de los convenios multilaterales sobre medio ambiente suscritos durante éstos años. Todas las naciones del área son signatarias, actualmente, de las principales convenciones surgidas de la Cumbre de Río, cuentan con un marco jurídico en plena evolución y han promulgado nuevas leyes sobre biodiversidad y actividades forestales.” (PNUD, 2003)

A pesar de los avances sobre materia ambiental, como los mencionados anteriormente a escala internacional y regional, el deterioro ambiental sigue siendo una problemática para todos los países, especialmente las producidas por diversas actividades económicas, que a través de la utilización de los recursos forestales ha sobrepasado la capacidad con los que cada país de Centro América cuenta; actualmente los recursos se explotan en forma masiva para satisfacer las crecientes necesidades de la población.

Cabe destacar que actualmente los recursos naturales en general se explotan en forma masiva para satisfacer las crecientes necesidades de la población, lo cual no resulta una actividad del todo negativa; sin embargo debe tomarse en cuenta la sostenibilidad de los

mismos ya que si se continúan utilizando irracionalmente se pone en peligro todo el bienestar de los recursos y, hasta de nuestra civilización.

En el presente capítulo se hace énfasis sobre la temática específica del marco jurídico e institucional de protección, conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales en Centro América; para ello se expone una serie de información relacionada con la legislación ambiental en el área forestal tanto a escala regional como nacional. Para ello el capítulo inicia con un pequeño abordaje sobre la evolución del término desarrollo sostenible y globalización económica, así como también se hace una descripción de antecedentes importantes relacionados con el tema de investigación, para dar paso posteriormente a las cumbres internacionales relacionadas con la protección del medio ambiente y específicamente de los recursos forestales.

Por otro lado se da a conocer el papel y la importancia de las instituciones que protegen los recursos forestales en la región como: La Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo (CCAD) y La Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), para el caso específico de El Salvador se abordan dos instituciones que conforman el pilar básico en lo que a protección medioambiental se refiere las cuales son: el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Finalmente, se concluye con un análisis de la situación actual de los recursos forestales en Centro América y El Salvador, que revela la crisis tan compleja que actualmente se vive en lo que a recursos forestales se refiere.

Para el planteamiento expuesto anteriormente se ha formulado el siguiente enunciado específico: *¿Qué resultados tiene el marco jurídico e institucional forestal actual, referente al desarrollo sostenible y la protección, conservación y uso racional de los recursos forestales en El Salvador?*, Para ello se ha expuesto el siguiente objetivo que consiste en *Identificar qué resultados tiene el marco jurídico e institucional forestal actual, en el desarrollo sostenible y la protección, conservación y uso racional de los recursos forestales en El Salvador.* Como respuesta al enunciado planteado y alcanzar el objetivo trazado anteriormente se formuló la siguiente hipótesis: *Los resultados en la aplicación del marco jurídico e institucional forestal actual, no han alcanzado las expectativas de lograr un desarrollo sostenible en los recursos forestales, dando como resultado la pérdida acelerada de la cobertura vegetal en El Salvador.*

1. Origen y Concepto del Término Desarrollo Sostenible

La evolución del concepto del desarrollo sostenible ha sido rápido desde la década de 1980, y a lo largo del resto de la década de 1990 se generaron planes de sostenibilidad regionales y sectoriales que pretendían la armonización entre los diferentes sectores de la sociedad y el medio ambiente. Debido a lo anterior han surgido diferentes definiciones vertidas sobre Desarrollo Sostenible entre las cuales se citan las siguientes:

“El Desarrollo Sostenible es un concepto que surge y se consolida en el ámbito internacional; éste, es básicamente el resultado de la evolución del desarrollo económico y de la inserción de los intereses del medio ambiente en todos los espacios y niveles. Para entender la incorporación de la noción de desarrollo sostenible en todos los ámbitos, es necesario fijarse en la introducción de los valores medioambientales en cada uno de los aspectos a que se haga referencia. En el caso del medio ambiente es imprescindible analizar las actividades realizadas al respecto por las Naciones Unidas; ya que es en su seno donde se materializa.” (Aguilera, 2000)

El Informe de Brundtland,⁸ publicado en 1987 actualizó muchas de las predicciones más preocupantes sobre la situación de la biósfera, proponiendo toda una amplia serie de medidas concretas de conservación y recuperación, y esencialmente el concepto de desarrollo sostenible. La definición de la Comisión Brundtland es la siguiente: *“El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”*. De esta manera se oficializa un enfoque en el que se compatibilicen los aspectos ambientales, con los económicos y sociales, desde una perspectiva solidaria.

Aún cuando el término de desarrollo sostenible es interpretado en las cumbres y convenios internacionales, como una solución al problema ambiental, en la practica se adolece de la aplicación concreta por parte de los actores sociales que giran en torno al medio ambiente.

En las legislaciones nacionales de Centro América, se retoma como punto importante el desarrollo sostenible, manifestando la importancia de este como una calidad de vida para la sociedad actual como también, para las futuras generaciones. En la legislación salvadoreña se contempla en el Artículo 5 de la Ley de medio Ambiente que el *“Desarrollo Sostenible es el 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”*.

⁸ Informe reconocido mundialmente como Informe Brundtland, presentado a Naciones Unidas en 1987 por Gro Harlem Brundtland, quién presidió la Comisión Independiente a petición del Secretario General de las Naciones Unidas en 1983. Fué la principal figura política noruega desde 1981 hasta 1996, y también la primera mujer que accedía a la jefatura de un gobierno.

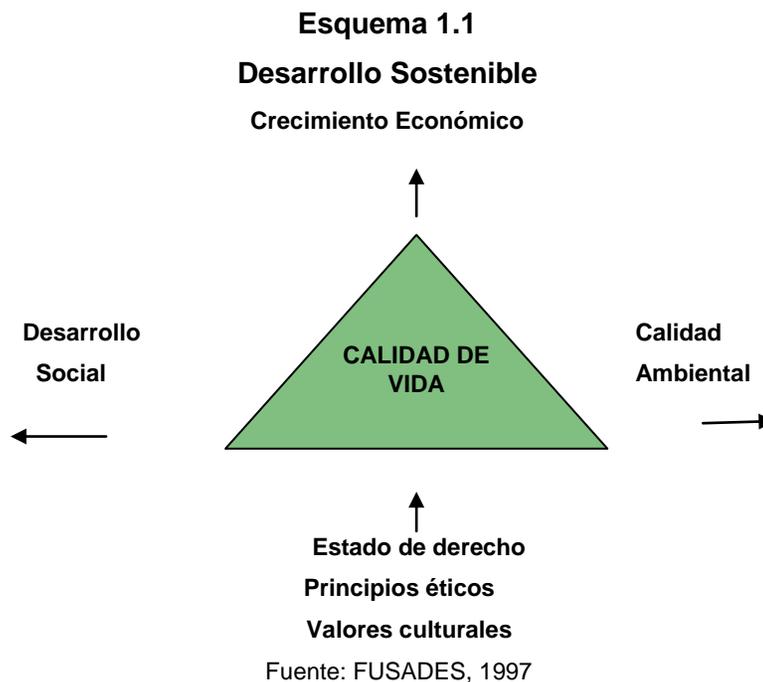
Inclusive, remontándonos al pasado se puede encontrar que grandes economistas como Malthus⁹ en sus "Definiciones en Economía Política" (1827), ya hablaba del término y escribió: *"el éxito en el empleo de nuevos términos viene especialmente marcado, en las ciencias sociales, por su conexión con el propio status quo mental, institucional, y terminológico ya establecidos en la sociedad en la que han de tomar cuerpo. El éxito del término "sostenible" no es ajeno a esta regla, sobre todo teniendo en cuenta que nació acompañando a aquel otro de "desarrollo" para hablar así de "desarrollo sostenible"*.

Luego de conocer sobre el concepto de Desarrollo Sostenible, para efectos de esta investigación se retomará la siguiente definición:

"El Desarrollo Sostenible puede definirse como un proceso de cambio progresivo en el cual la explotación de los recursos, la orientación del desarrollo tecnológico y la evolución institucional, se hallan en plena armonía y promueven el potencial actual y futuro de atender las aspiraciones y necesidades del ser humano que lo coloca como 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 y que se sustenta en el equilibrio ecológico y soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras. (CCAD, 1994)

La anterior definición, contempla varios criterios importantes como la armonización entre tres factores esenciales en un país: el económico, social y ambiental, los cuales se representan en el siguiente esquema.

⁹ Thomas Robert Malthus (1766-1834), economista británico, clérigo y demógrafo, que estudió en el Jesús College, de la Universidad de Cambridge. Malthus ofició en la parroquia de Albury, en Surrey, en 1798, cargo que desempeñó muy poco tiempo. De 1805 hasta su muerte fue catedrático de Economía Política e Historia Moderna en el colegio de la East India Company en Haileybury. Entre los demás trabajos de Malthus se incluyen la Investigación sobre la naturaleza y progreso de la renta (1815) y Principios de Economía Política (1820).



En el esquema, se muestra que la calidad de vida se mejora de manera rápida e irreversible cuando todas las dimensiones del triángulo se amplían. La combinación entre el Estado de Derecho, los principios éticos de la sociedad y sus valores moldean la conducta económica, social y ambiental en un país.

En el aspecto económico, debe existir una armonización con el crecimiento económico, lo que incluye la explotación de los recursos, y supone, que esta utilización no debe hacerse de manera irracional. Por otro lado el desarrollo de la tecnología, que sin lugar a duda ha progresado aun más con el proceso de globalización económica, modificando los métodos de producción, desarrollo en la infraestructura, telecomunicaciones, etc., no debe ser un obstáculo para la conservación de los recursos, sino, que esto debe contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, a la vez de permitir la participación ciudadana de diferentes sectores de la sociedad.

1.2 Enfoque del Desarrollo Sostenible partiendo del Proceso de Globalización Económica en Centro América

Uno de los cambios más significativos e influyentes en la actualidad es la globalización, a la cual la mayoría de países se enfrentan, porque ejerce influencia, en mayor o menor grado, en todas las esferas de la actividad humana, en el ámbito político, económico, social y cultural, por tanto, su caracterización reviste gran importancia. *“La globalización es una expresión que es ajena a la voluntad de los gobiernos e instituciones, el término que sirve para expresar los complejos procesos sociales, culturales, económicos mundiales*

surgió en los albores del siglo XXI y se denomina global: vivimos o se vive en un mundo en el cual se rompen las barreras nacionales y el influjo de unas sociedades sobre otras es casi inmediato sin que haya obstáculos que superar.” (González, 1999)

Según Guillén¹⁰ “En los años ochenta, intelectuales, periodistas y anglosajones comenzaban a hablar de la globalización. El término se origina en la literatura dedicada a las empresas transnacionales. Más tarde designa un fenómeno complejo de apertura de las fronteras políticas y de liberalización que permite que la actividad económica se despliegue en el mundo entero. Para Théodore Lewitt 1983, la globalización toca solo los intercambios internacionales y más específicamente la gestión sobre una base mundial de las empresas transnacionales y su capacidad para implantarse en cualquier parte del mundo y vender sus productos”.

La globalización como se mencionó anteriormente es muy reciente, sin embargo tal razón no ha sido un obstáculo para generar un proceso rápido, que ha trascendido todas las fronteras, para Giovanni Reyes¹¹, el proceso de globalización *“involucra no solamente la extensión geográfica de las actividades económicas, procesos de internacionalización, sino también y más importante, la integración funcional de actividades que antes se encontraban dispersas. Esto último siendo el rasgo peculiar de la globalización dentro de las innovaciones tecnológicas más recientes. Para la globalización el reto de las sociedades es adaptarse secuencialmente a las innovaciones que plantean los nuevos escenarios con sus cambios en las esferas de comunicación y la economía”.*

Se trata de la adquisición de una visión global que conduce a la sociedad a una integración mundial de sus actividades y a un control de toda la cadena creativa: investigación y desarrollo, ingeniería, producción, financiamiento y servicios.

Otra definición es: *“La perceptible pérdida de fronteras del quehacer cotidiano en las distintas dimensiones de la economía, la información, la ecología, la técnica, los conflictos transculturales y la sociedad civil...” (Ulrich, 1998)*

La concepción de la globalización tiene diferente interpretación, no existe una definición concreta del término; pero, lo que es similar es que la globalización ha trascendido las fronteras de los países en todos los aspectos; no se puede afirmar que la globalización económica actúa de forma negativa en todos los ámbitos, porque se ha visto un progreso

¹⁰ Héctor Guillén Romo, profesor del Departamento de Economía y de Gestión de la Universidad de París, año 2000.

¹¹ Giovanni Reyes, director de Desarrollo y Cooperación regional del Sistema Económico Latinoamericano (SELA), año 2002.

en telecomunicaciones, tecnología avanzada, principalmente en los países desarrollados como Estados Unidos, Alemania, Francia, entre otros.

Sin embargo en los países desarrollados la gran tecnología e industria produce también daños ecológicos, ocasionando fuertes impactos negativos. 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 investirse 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 destrucción y agotamiento de los recursos naturales, contaminación del agua, la tierra y los seres vivos; deforestación de bosques etc.

Desde la perspectiva del desarrollo sostenible, como ya se ha planteado debe existir una armonización entre el desarrollo económico y ambiental, la globalización como un proceso económico tiene relación en ese sentido; de acuerdo con las prioridades que la Unión Europea sostuvo en la Cumbre en Johannesburgo (la cual se amplía más adelante), la globalización económica debe favorecer al desarrollo sostenible, las múltiples facetas de la globalización pueden utilizarse para la mejora del desarrollo sostenible, y el medio ambiente. Para ello se deben orientar los procesos y progresos que trae inmersos, en potencial para el desarrollo, no para la disminución o destrucción de los recursos.

Para lograr el desarrollo, es imprescindible crear riquezas, tener crecimiento económico, pero el crecimiento económico no es suficiente. Para que sea sostenible, hay que trabajar con mucho énfasis en una agenda de equidad ya que *“el desarrollo sostenible requiere además de un alto crecimiento económico de la adopción de una agresiva agenda social que promueva la equidad, erradicar la exclusión...”* (Castellanos, 2005).

La globalización como la apertura hacia nuevos mercados, con el fin de satisfacer la demanda productiva en las empresas; tiene un impacto directo en el medio ambiente en que nos desarrollamos, deteriorándolo a medida que las grandes corporaciones buscan la maximización de sus recursos por medio de tecnología más barata y de mayor capacidad productiva.

El debate sobre el medio ambiente ha tenido un papel fundamental, desde la aparición de las primeras críticas a la industrialización, por sus efectos nocivos sobre la naturaleza y el ambiente en general, no se ha dejado de discutir acerca del valor que tiene la preservación

y conservación de los recursos naturales renovables y no renovables con que cuenta el planeta, así como de la influencia de estos recursos en la calidad de vida de la población.

1.3 Papel y perspectiva de Naciones Unidas respecto al Desarrollo Sostenible del Medio Ambiente

Desde la creación de la Organización de las Naciones Unidas en 1945 después de la Segunda Guerra Mundial, se contempla según su Carta fundacional (en vigor desde el 24 de octubre de 1945), que fue establecida para mantener la paz y seguridad internacional.

En la actualidad ésta ha evolucionado institucionalmente, creando organismos internacionales dependientes de la misma, dando como resultado diferentes Organizaciones que actúan internacionalmente en distintas áreas. Entre las más importantes se encuentran: el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Organización Mundial de la Salud (OMS), la UNESCO, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

Respecto al medio ambiente se crea el Programa de Naciones para el Medio Ambiente y Desarrollo (PNUMA), organismo establecido en 1972 en la primera Conferencia Mundial sobre el medio ambiente, conocida como Conferencia de Estocolmo, su objetivo consistió *“en analizar los problemas ambientales y establecer normas para proteger y mejorar el ambiente humano. En la misma conferencia se estableció una “Declaración sobre el Ambiente Humano”, que consiste en un convenio sobre un ambicioso programa de actividad internacional, además de un secretariado permanente en Nairobi, Kenia, conocido como Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente PNUMA; el cual abarca una vasta área de cuestiones como: asentamientos humanos, salud, bienestar, desertización, economía y tecnología del medio ambiente, océanos, conservación de la naturaleza y recursos genéticos, además se ocupa de la creación y desarrollo de instituciones de cooperación internacional medioambiental.” (Tamames, 1995)*

“En noviembre de 1971 el Consejo del GATT acuerda crear el grupo de las medidas ambientales y el comercio internacional, estableciéndose como un mecanismo para examinar, todo asunto relativo a la relación entre el comercio y medio ambiente.

El debate pierde fuerza al menos globalmente, en los años subsiguientes es retomado desde una óptica diferente en 1987 año en que la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo, dirigida por la primera Ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland reconoce que el crecimiento económico, la pobreza y el Estado del medio ambiente están

íntimamente relacionados, sostiene que sin el alivio de la pobreza no será posible atacar la degradación del medio ambiente". (Martínez, 2002)

Es importante mencionar que Naciones Unidas ha asumido un papel para orientar políticas de carácter nacional e internacional, *"con la cooperación de potencias mundiales, para proyectar actividades científicas tendientes a contrarrestar la destrucción en masa, de todo el ecosistema de la naturaleza, que es la fuente generadora del medio ambiente, el cual es favorable para el normal desarrollo de la vida del hombre en toda la tierra". (Zelaya, 1997)*

Con el auspicio de Naciones Unidas se han realizado dos cumbres internacionales posterior a la de Estocolmo, referentes al desarrollo sostenible y medio ambiente, entre éstas se destacarán las dos últimas que han suscitado hechos relevantes en materia ambiental, con un nuevo enfoque el "desarrollo sostenible".

1.3.1 Cumbre de Río de Janeiro 1992

La Conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo comúnmente conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en junio de 1992. Fué convocada por Naciones Unidas; como heredera de la Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano de 1972. El objetivo de la Cumbre de Río, (a la que asistieron representantes de 172 países), fué el de establecer los problemas ambientales existentes y proponer soluciones a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo a Gilpin, dentro de la agenda de trabajo de la Conferencia, se aprobaron los siguientes acuerdos:

- a) *Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, también conocida como Carta de la Tierra: una especie de Constitución ambiental mundial que define, a partir de 27 principios básicos, los derechos y responsabilidades de las naciones en la búsqueda del progreso y el bienestar de la humanidad. Insiste, sobre todo, en el desarrollo humano, la protección de los recursos naturales.*

- b) *La Agenda 21: un programa de acción para lograr el desarrollo sostenible y afrontar las cuestiones ambientales y de desarrollo de forma integrada a escala mundial, nacional y local. Incluye propuestas para luchar contra la pobreza, la degradación de la tierra, el aire y el agua; para conservar los recursos naturales y la diversidad de especies; y para fomentar la agricultura sostenible.*

- c) Declaración de Principios sobre los Bosques: el primer consenso mundial para orientar la gestión, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques, esenciales para el desarrollo económico y para la preservación de todas las formas de vida.

Además de aprobar los acuerdos mencionados en dicha conferencia, *“se debatió por primera vez el concepto de una Comisión para el Desarrollo Sostenible, el cual se propuso más tarde en la agenda 21. La decisión de crear una comisión que surge como iniciativa de la ONU en diciembre de 1992, la cual empezó a trabajar a principios de 1993.”* (Gilpin, 1999).

En los Principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, se establece el desarrollo sostenible como eje fundamental. Dada la importancia del mismo se mencionan a continuación los cinco principios básicos de dicha declaración: *“En el Principio 1 se manifiesta que los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas al desarrollo sostenible y tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; en el Principio 3 se afirma que el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo ambientales de las generaciones presentes y futuras. En el Principio 4 plantea que a fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integral del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada; el principio 5 indica que todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible”.*

El contexto en que se desarrolla la Cumbre de Río, no era la mejor época para Centro América ya que aun existían secuelas heredadas de la época de inestabilidad política que imperó durante la década de 1980, particularmente en El Salvador había finalizado la prolongada guerra civil con la firma del Acuerdo de Chapultepec en enero de 1992, (mismo año en que se celebró la cumbre); y para el país los temas más importantes eran: la pobreza, el desempleo, seguridad nacional, etc. Pese a ello se comienza a profundizar en materia ambiental, y la región se moviliza en adoptar medidas que ayuden a propiciar el desarrollo sostenible del medio ambiente.

Después del Informe Brundtland, ésta cumbre ha fundado las bases para el desarrollo sostenible, en la misma, los países de Centro América han sido partícipes, lo que supuso que dos años posteriores a su celebración en la región se llevó a cabo la Cumbre Ecológica Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, celebrada en Managua,

Nicaragua el 12 de octubre de 1994, en la cual se contempla la iniciativa de adoptar una estrategia integral de desarrollo sostenible en la región.

Es así como de esta manera, surge la Alianza para el Desarrollo Sostenible mejor conocida como ALIDES.

“La Alianza para el Desarrollo Sostenible es una iniciativa de políticas, programas y acciones a corto, mediano y largo plazo. Su implementación se apoya en la institucionalidad y no sustituye los mecanismos ó instrumentos de integración regional existentes, sino que los complementa, apoya y fortalece, intrarregional y extrarregionalmente en especial en su proceso de convertir el desarrollo sostenible en la estrategia y política central de los Estados y de la región en su conjunto. Mediante la Alianza se reiteran y amplían los compromisos ya contraídos por los Estados para el nuevo proceso de desarrollo sostenible en el istmo”. (CCAD,1994), además se suscriben cuatro convenios en temas ambientales, dos conferencias regionales sobre ecología y salud, también se aproxima a fortalecer las instituciones rectoras del ambiente en cada país y a desarrollar legislación ambiental fundamental en cada uno de ellos.

1.3.2 Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo

La última cumbre internacional que se llevó a cabo fué la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de 2002 en Johannesburgo, Sudáfrica; celebrada del 26 de agosto al 4 de septiembre de ese año. La misma sirvió de marco para que Centroamérica señalara sus compromisos futuros en materia ambiental, incluyendo también el compromiso del pueblo centroamericano de incorporar el desarrollo sostenible en la agenda política de la región, realizándose en pos de un desarrollo sostenible para el futuro, en el cual todas las personas puedan satisfacer sus necesidades presentes y futuras, sin dañar al medio ambiente.

Para la presente investigación se tomó como punto de referencia esta cumbre, debido a la importancia del desarrollo sostenible, el cual, es todo un proceso que conlleva a la adopción de medidas enfocadas a la sostenibilidad del medio ambiente en Centro América. La importancia de las cumbres no es solamente participar, sino acatar las recomendaciones que en éstas se elaboran, el Estado puede o no cumplirlas, esto se reflejará en la responsabilidad de éste ante la comunidad internacional y ante la misma sociedad. La necesidad de integrarse regionalmente en materia ambiental es importante, si

se obtienen los frutos esperados, y se da un seguimiento a los programas y proyectos que se realicen integral y eficazmente.

“El desarrollo sostenible, significa abordar de una manera distinta la cuestión del desarrollo e implica una nueva modalidad de cooperación internacional, en la cual se reconoce que las decisiones tomadas en una parte del mundo pueden afectar a las personas de otras regiones. El desarrollo sostenible requiere emprender acciones que miren hacia el futuro y que impulsen el progreso mundial en beneficio de todos”. (PNUMA, 2002).

La Cumbre de Johannesburgo busca promover la implementación de acciones concretas en tiempos delimitados. *“Fue en las que se sentaron las bases de acciones en el ámbito del comercio, cooperación y ayuda al desarrollo, en la que participaron organizaciones intergubernamentales y organizaciones no-gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil.”¹² En esta Cumbre, dos documentos principales fueron negociados y adoptados: el Plan de Acción y la Declaración de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo. el cual contiene once capítulos: la erradicación de la pobreza; la consunción y la producción; la base de recursos naturales; y La Declaración de Johannesburgo la cual destaca retos como: el aumento de espacio entre los países ricos y pobres, expresa un compromiso de desarrollo sostenible, y pone énfasis en la importancia y necesidad de ejecutar el Plan de Acción. (UICN, 2002)*

El tema principal de la Cumbre fue cómo se debe transformar al mundo para asegurar el desarrollo sostenible. Este propósito, implica abordar una gran variedad de cuestiones relevantes como la erradicación de la pobreza, el desarrollo social y económico, la protección del medio ambiente, la desertificación, el agua, la energía, la salud, la agricultura, la biodiversidad, el empleo, la educación, los océanos, los bosques, las tierras áridas, los pantanos, el calentamiento mundial y la atmósfera, entre muchos otros.

Los acuerdos de Johannesburgo, se desarrollaron sobre las sólidas bases que plantearon foros internacionales de alto nivel anteriores, tales como la Cumbre de Río (1992), la Cumbre del Milenio (2000) y la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo, realizada en Monterrey, México (marzo de 2002).

El fin principal de la Cumbre fue forjar alianzas entre los gobiernos, la sociedad civil y las empresas, que permitan enfrentar problemáticas específicas y mejorar de manera tangible la vida de las personas en todo el mundo buscando el consenso sobre la

¹² Se ha catalogado como la reunión internacional más grande de la historia sobre el tema del desarrollo sostenible, con miles de participantes, entre ellos, 104 Jefes de Estado y de Gobierno, líderes empresariales y representantes de la sociedad civil, 9.000 delegados, 8.000 representantes de Organizaciones No Gubernamentales y 4.000 enviados de los medios de comunicación,

evaluación general de las condiciones actuales y las prioridades para acciones futuras en nuevas áreas o asuntos.

1.3.2.1 Participación de Centro América en Johannesburgo

La Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, ha sido de importancia para Centro América, en la cual la región presentó un informe sobre los avances y sucesos respecto al medio ambiente trascurridos diez años desde la Cumbre de Río de Janeiro 1992. El informe fue preparado por la Comisión de Ambiente y Desarrollo (CCAD), con el apoyo técnico de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), en el cual se hace un balance de los logros y de los pendientes en el período transcurrido desde Río de Janeiro. Centro América reflejó: *“la evolución del pensamiento ambiental en la región, la madurez intelectual con que se aborda el tema de desarrollo sostenible, la capacidad práctica para ejecutar acciones y estrategias, al nivel de conciencia sobre los nuevos problemas ambientales”*. (UICN, 2004)

Entre los avances más notorios en la región, se puede mencionar que el desarrollo sostenible forma parte de la agenda política en Centro América, se han suscritos los más importantes convenios internacionales relacionados con el medio ambiente,¹³ y se cuenta con una Alianza para el Desarrollo Sostenible desde 1994, entre otros.

1.4 La protección del Medio Ambiente en Centro América

La década de 1990 se caracterizó por la creación de una nueva ronda de integración institucional en Centroamérica, llevándose a cabo acontecimientos de gran importancia y trascendencia, y es que se ha logrado una concientización acerca de la importancia de los aspectos ambientales y los concernientes al desarrollo sostenible; prueba de ello es la participación de Centro América en Cumbres Internacionales como la Cumbre de Río de Janeiro, la Cumbre de Johannesburgo; En el ámbito regional la creación de instituciones como la Comisión Centroamericana de Medio Ambiente y Desarrollo (CCAD) y Alianza de Desarrollo Sostenible (ALIDES); en El Salvador, la ratificación de convenios como la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación; el Convenio sobre Diversidad Biológica entre otros; *“jornadas de concientización, charlas, conferencias, celebraciones, foros, reuniones subregionales y regionales, talleres de consulta nacional”*.(MAG, MARN, FAO, CAMAGRO 2006)

¹³ Se mencionan los principales convenios internacionales firmados por Centro América en el acápite 1.5.

En las dos últimas décadas, las actividades de la población centroamericana han estado circunscritas en un marco sociopolítico que favorece la consolidación de procesos de paz y democratización en la región, y busca sustentar su desarrollo en el manejo adecuado de sus recursos naturales; con la creación de nuevas instituciones en el área ambiental, como la CCAD (que dió origen a los Convenios Centroamericanos de Bosques y de Áreas Protegidas), y el Centro para la Prevención de Desastres Naturales de Centroamérica (CEPREDENAC), aunque fueron fundadas a finales de 1980, empezaron a funcionar después de 1990, en una serie de iniciativas y estructuras regionales tales como: la Alianza para el Desarrollo Sostenible, y el Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas.

“Este marco sociopolítico también se ha caracterizado por una serie de cambios estructurales en la economía, que incluyen medidas como el libre comercio y la privatización de servicios, y que fomentan a la vez la necesidad de desarrollar el elemento de competitividad en los diferentes sectores productivos de cada uno de los países de la región.

En ese contexto, Centro América se encuentran en una posición potencial para desarrollarse a través del uso adecuado de sus recursos boscosos. Sin embargo, las mismas requieren de un considerable apoyo en cuanto a asistencia técnica y financiera que les permita nivelar sus potencialidades para acceder a las exigencias de competitividad de los nuevos escenarios económicos.” (Mejía, 1998)

La importancia de las instituciones creadas entre los países de Centro América radica en la integración de la región en materia ambiental, lo cual manifiesta la preocupación del medio ambiente y refleja el cumplimiento de los compromisos adquiridos en las Cumbres Internacionales anteriormente expuestas. A continuación se presentan dos esfuerzos institucionales en Centro América.

1.4.1 La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, fue creada por los Presidentes Centroamericanos en la Cumbre de Costa de Sol, celebrada en la República de El Salvador en febrero de 1989 en el marco de los Acuerdos del Plan de Paz de Esquipulas II, mediante un Convenio que suscribieran los Presidentes de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, a finales de 1989. Este Convenio fue ratificado por las Asambleas Legislativas cobrando vigencia el 14 de junio de 1990. En junio de ese mismo año los Presidentes de los países centroamericanos suscribieron un Protocolo del

Convenio Constitutivo de la CCAD, con el objeto de facilitar la participación con los mismos derechos y obligaciones para Panamá y Belice.

La CCAD está integrada por las Autoridades Gubernamentales de Ambiente y Recursos Naturales de los Gobiernos de los países centroamericanos, quienes constituyen el organismo máximo de decisión de la Comisión. Además se cuenta con la participación de México como Miembro Observador de la Comisión, así como de otras Organizaciones no Gubernamentales de la región. Su función principal es darle seguimiento a los compromisos ambientales contenidos en los acuerdos regionales de las Cumbres de Presidentes y en los Tratados Internacionales suscritos por Centro América.

Una agenda ambiental en Centro América, es una de las primeras acciones realizadas por la CCAD y contribuyó a establecer por primera vez una posición conjunta como región en la Conferencia Mundial de Ambiente y Desarrollo 1992. Esto contribuyó a que la mayoría de países de la región constituyeran entidades gubernamentales específicas. El primer instrumento legal regional cuyo objetivo fué la tutela del ambiente se firmó en la Cumbre Centroamericana celebrada en San Isidro de Coronado, Costa Rica, el 12 de diciembre de 1989. Este Convenio se conoce como Convenio Centroamericano para la Protección del Ambiente¹⁴.

En dicho convenio se concibe al medio ambiente como: *“el patrimonio de la región caracterizado por la diversidad biológica y ecosistemática del que se busca su utilización óptima y racional de los recursos, el control de la contaminación en centros urbanos y el restablecimiento del equilibrio ecológico”*. Éste se firmó por la necesidad de establecer mecanismos regionales de cooperación para la utilización racional de los recursos naturales, el control de la contaminación, y el establecimiento del equilibrio ecológico.

Lo anterior se plantea como *“una mejor calidad de vida a los pueblos centroamericanos, propiciar el respeto al medio ambiente dentro del desarrollo sostenible y como un instrumento para la solución de los problemas ecológicos. La estrecha relación entre la protección del ambiente y la estabilidad regional constituye una premisa básica dentro del convenio, se afirma que el ordenamiento regional del uso de los recursos naturales y el medio ambiente, constituye un factor fundamental para el logro de una paz duradera”* (Prudencio y Machado Vásquez, 1998)

¹⁴ Convenio ratificado por todos los países Centroamericanos y entró en vigencia en junio de 1990, fué ratificado por El Salvador por decreto Legislativo número 444, el 8 de febrero de 1990, y publicado en el diario oficial número 36, tomo 306 del 15 de febrero del mismo año.

La CCAD, ha sido un avance significativo para Centro América, ya que a través de su creación, se ha dado seguimiento al tema sobre el medio ambiente y desarrollo sostenible, lo que ha permitido nuevas instituciones, estrategias, alianzas y la firma de convenios que son importantes para la protección, conservación de los recursos naturales. A continuación se presenta una de las iniciativas en la región que representa las bases para el desarrollo sostenible.

1.4.2 La Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES)

Otro esfuerzo de gran relevancia para Centro América luego de la creación de la CCAD, es la suscripción de la Alianza para el Desarrollo Sostenible ALIDES,¹⁵ la cual nace en octubre de 1994. Tal como la CCAD, la alianza es uno de los pilares fundamentales y un reflejo de los compromisos adquiridos de la región en la Cumbre de Río.

Desde el punto de vista de los principios, bases y objetivos de ALIDES es un planteamiento novedoso y un llamado al diálogo regional que coloca a la región en la posibilidad de encarar a fondo el tema de su modelo de desarrollo; contempla aspectos de la economía, la cultura, el ambiente, la política, y lo social como dimensiones interdependientes e igualmente importantes para el desarrollo.

ALIDES, constituye “la estrategia nacional de desarrollo acordada por los presidentes centroamericanos y cuyo objetivo principal se centra en el mejoramiento de la calidad de vida de los países de Centro América, en un marco legal para lograr la sostenibilidad política, económica social y ambiental de la región.” (CCAD, 1994)

La Alianza para el Desarrollo Sostenible, se ha estructurado de acuerdo a las características propias de la región de Centro América. A continuación se mencionan los principios que fundamentan las bases necesarias, para realizar los objetivos y los instrumentos sobre desarrollo sostenible de la alianza.

Los Principios que la orientan son:

- a) El respeto a la vida en todas las manifestaciones.
- b) El mejoramiento de la calidad de vida humana.
- c) El respeto y aprovechamiento de la vitalidad como formas de la tierra de manera sostenible.

¹⁵ Inspirada en la Cumbre de la Tierra como una forma de patentizar el compromiso adquirido por los presidentes de Centroamérica y el primer ministro de Belice durante la cumbre ecológica de Managua.

- d) La promoción de la paz y la democracia como formas básicas de convivencias humana.
- e) El respeto a la pluriculturalidad y diversidad étnica de la región.
- f) El logro de mayores grados de integración económica entre los países de la región o de éstos con el resto del mundo.
- g) La responsabilidad intergeneracional con el desarrollo sostenible.

Bases sobre las que se sustenta son:

- a) Democracia
- b) Desarrollo Socio-cultural
- c) Desarrollo económico sostenible
- d) Manejo sostenible de los recursos naturales y mejora de la calidad ambiental.

Instrumentos

- a) Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible
- b) Consejo Centroamericano para el Desarrollo Sostenible

1.5 Instituciones y Legislación en Materia de Recursos Forestales en Centro América

Para abordar el caso específico sobre recursos forestales, se ha elaborado el siguiente cuadro, en el cual se presenta un panorama general sobre las principales legislaciones nacionales y regionales (leyes y convenios firmados por los países de la región) que protegen, conservan y regulan los recursos forestales; además de dar a conocer las institucionales encargadas de velar por el cumplimiento del marco normativo regional y nacional.

Cuadro 1.1

Instituciones y Legislación en Materia de Recursos Forestales en Centro América

PAÍS	GUATEMALA	EL SALVADOR	NICARAGUA	HONDURAS	COSTA RICA
Legislación Nacional	Ley Forestal Ley de Áreas Protegidas	Ley de Medio Ambiente Ley Forestal	Ley General del medio Ambiente y los Recursos naturales Reglamento Forestal	Ley de Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola	
Instituciones	Instituto Nacional de Bosques (INAB), Guatemala Comisión Nacional del Medio Ambiente y Consejo Nacional de Áreas protegidas	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales Instituto Nacional Forestal (INAFOR), Servicio Forestal Nacional (SFN-IRENA)	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE – COHDEFOR Dirección General de biodiversidad	Ministerio del Ambiente y Energía de Costa Rica (MINAE), Comisión Asesora en biodiversidad
Convenios Regionales	<ul style="list-style-type: none"> • Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, San José, 12 de diciembre de 1989 • Protocolo al Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, San Salvador, 17 de julio de 1991. • Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y protección de Áreas Silvestres Prioritarias en América Central, Managua, 5 de julio de 1992. • Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y el desarrollo de plantaciones forestales, Guatemala octubre de 1993. 				
Instituciones Regionales	<ul style="list-style-type: none"> • La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, (1989) • El Consejo Centroamericano de Bosques y Áreas Protegidas (CCAB-AP) (1992) • Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) • Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), estrategia regional 1994. 				

Fuente: Elaboración propia con datos de Unión Mundial para la Naturaleza (UICN, 2004); y García, Katya 2,000.

El compromiso con el medio ambiente, se ha visto reflejado en un proceso de legislaciones nacionales y con estrategias para el desarrollo sostenible en la región, lo que ha tenido como resultado, la ratificación de convenios e instrumentos especiales para la regulación de distintas áreas.

La legislación en materia de recursos forestales y los convenios internacionales forman parte del Derecho Ambiental “*el cual constituye una especialidad, nutrida por otras ramas del conocimiento jurídico, que protege e intenta garantizar el funcionamiento de esas auto regulaciones de los ecosistemas, mediante la labor normativa de las actividades humanas que inciden sobre el ambiente. Es además un instrumento de la política estatal que debe*

responder a imperativos de interés público. El Estado tiene como atribución establecer y tutelar los fines esenciales de la comunidad que representa sobre la base del interés social y el bien común, objetivos que se traducen en políticas, las cuales tienen como instrumento el derecho y la valoración de los objetivos que apareja”. (Martínez, 2002)

Para la aplicación de los tratados internacionales y convenios, el Estado Parte debe iniciar un proceso de revisión y de desarrollo de su ordenamiento jurídico nacional, a la luz de los compromisos internacionales adquiridos. En la mayoría de los casos, la firma y ratificación de los instrumentos jurídicos internacionales, no han conllevado a la toma de decisiones en el ámbito nacional para su correcta aplicación y cumplimiento.

El Salvador ha suscrito once Convenios Internacionales y cinco Convenios Regionales sobre Medio Ambiente, los cuales definen los marcos jurídicos y técnicos, para la ejecución de acciones en temáticas relevantes, tanto a nivel local, regional y global. Éstos instrumentos internacionales tienen el propósito de proteger, conservar y mitigar efectos adversos sobre los recursos.

Cuadro 1.2
Convenios, Convenciones y Protocolos suscritos por El Salvador

Punto Focal en el MARN	Punto Focal en otras Instituciones
1. Convención Relativa a Humedades de importancia Internacional especialmente como hábitat de Aves Acuáticas.	1. Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna Y Flora Silvestre (CITES), Punto Focal del MAG.
2. Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Natural y Cultural UNESCO.	2. Convención de Protección de Flora y Fauna Silvestre y de las Bellezas Escénicas naturales de los países de América.
3. Convenio Sobre Diversidad Biológica.	3. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, Punto Focal de MAG.
4. Protocolo de Cartagena, Relativo a la seguridad de la Biotecnología.	4. Convenio Centroamericano para la Protección del Medioambiente. Punto Focal enlace CCAD.
5. Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación.	
6. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.	
7. Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.	
8. Convención de Viena para la protección de la Capa de Ozono.	
9. Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos persistentes.	
10. Convenio Constitutivo de la comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).	

Fuente: FORGAES, 2003

También los acuerdos internacionales, forman parte de los compromisos adquiridos por el país ante la comunidad internacional, por ello se retoman los más importantes a continuación.

1.6 Centro América en la Agenda Internacional de Bosques

Son muchos los acuerdos internacionales relacionados con el manejo sostenible de los bosques, pero desafortunadamente su implementación aún no es del todo efectiva y no ha incidido en la conservación del recurso. La Estrategia Forestal Centroamericana (EFCA)¹⁶ (se amplía más sobre la EFCA en el capítulo II) proyecta una estrecha vinculación con los principales acuerdos internacionales y las acciones que éstos proponen en materia de manejo sostenible de los bosques. En el cuadro 1.2 se incluyen algunos de los acuerdos internacionales y su relación con el manejo forestal sostenible.

Cuadro 1.3

Acuerdos Internacionales adheridos por Centro América y su relación con el Manejo Forestal Sostenible

ACUERDO INTERNACIONAL	RELACIÓN CON EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE
Programa 21, Capítulo 11	El Programa 21 es un plan de acción para hacer frente a toda una serie de problemas relativos al desarrollo sostenible. Es el instrumento mundial más detallado sobre la conservación de los bosques. Muchos párrafos abordan problemas forestales, pero el Capítulo 11, titulado “Lucha contra la deforestación” es el más pertinente.
Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)	Su objetivo es promover la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y de los recursos, y apoyar la distribución equitativa de los beneficios que resultan de tal uso. Algunos consideran que los bosques contienen 70% de las especies vegetales y animales del planeta.
Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD)	Su objetivo es combatir la desertificación y mitigar los efectos de las sequías mediante estrategias a largo plazo orientadas a mejorar la productividad, rehabilitación, conservación y uso sostenible de la tierra. Estas estrategias permitirán probablemente enfrentar el problema de la pérdida de bosques en muchas circunstancias.
Marco de las Naciones Unidas sobre los Cambios Climáticos (CMCC)	Puesto que los bosques existentes sirven al mismo tiempo de depósitos de carbono y sumideros de dióxido de carbono, el aumento o la disminución de la cobertura forestal puede tener efectos positivos o negativos, respectivamente,

¹⁶ La EFCA está siendo diseñada e impulsada por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, por el Consejo Centroamericano de Bosques y de Áreas Protegidas, por el Programa Forestal Regional del PNUD, y por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), con el apoyo técnico de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

	sobre el nivel de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera.
Acuerdo Internacional sobre Maderas Tropicales (ITTO)	El acuerdo ITTO es el único instrumento internacional que se ocupa de una vasta gama de aspectos relacionados con el MSB. Es un acuerdo sobre bienes destinados a facilitar el comercio de maderas tropicales y a asegurar que para el año 2000 las exportaciones provengan sólo de fuentes sostenibles.
Acuerdos de la Organización Mundial de Comercio (OMC)	El régimen de la OMT/GATT tiene como objetivo la liberalización del comercio mundial. La liberalización del comercio puede tener efectos tanto positivos como negativos sobre la explotación de los recursos naturales.
Convención sobre el Patrimonio Mundial	El Patrimonio Mundial incluye los monumentos naturales, las formaciones geológicas y zonas que constituyen el hábitat de especies amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético, científico o de la conservación.
Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)	Al preocuparse por las restricciones del comercio ilegal de especies amenazadas, CITES tiene posibilidades de ejercer un alto nivel de presión para evitar la explotación exagerada de las especies en peligro.
Cumbre Mundial sobre la Alimentación. FAO 1996	Su objetivo es reducir en lo posible, a la mitad el número de personas desnutridas para el año 2015 y se reconoce que el sector forestal a través del manejo forestal sostenible constituye a alcanzar este objetivo.

FUENTE: CCAD Estrategia Forestal Centroamericana, Mayo 2002.

1.7 El Derecho Ambiental en la Protección de los Recursos Forestales

La naturaleza jurídica del Derecho ambiental está determinada por su finalidad, la que puede resumirse en conservar las condiciones aptas para el desarrollo integral de la vida. Las relaciones jurídicas sobre la protección del ambiente han ocupado un buen espacio en la regulación del recurso forestal, en varios países de América Latina como: Chile, Bolivia, Brasil, y Costa Rica de la región de Centro América, han alcanzado niveles de industrialización forestal aceptable que generan ingresos nacionales.

La fuerte demanda de productos forestales debido a múltiples usos, que tienen éstos, ha obligado a los países a reglar el uso, explotación y manejo de los bosques a fin de conservarlos y detener el proceso de desertificación¹⁷ por la sobredemanda de los recursos existentes.

¹⁷ La desertificación es la extensión de las formas y procesos característicos del desierto a zonas en las que no se producían anteriormente. Éste es un problema medioambiental que afecta a casi la mitad de los países. Se estima que se pierden cada año entre 6 y 27 millones de hectáreas de tierra, dependiendo de las regiones, debido a la desertificación. La desertificación implica una degradación del suelo tan grande que la tierra pierde la capacidad de sostener su riqueza y diversidad biológica. La principal causa de este proceso es la escasez de lluvias, el sobrepastoreo, la deforestación, la irrigación excesiva y las prácticas agrícolas poco apropiadas, contribuyen a acrecentar significativamente el problema. Una vez que se despoja a la tierra de su vegetación por alguna de estas causas no se recuperarán en siglos.

La importancia de la regulación del recurso forestal para una mejor calidad de vida de la población, radica principalmente en los beneficios que se obtienen como: ayudan a evitar la erosión de los suelos, permite la filtración de agua a los mantos acuíferos, ayuda a la transpiración de agua la atmósfera, purifica el aire a través del proceso de fotosíntesis, proporciona nutrientes al suelo, aire de barreras vivas para evitar catástrofes, ayudan a equilibrar el clima, sirve de hábitat para especies, proporciona leña, frutos, madera y paisaje agradable y contribuyen al turismo.

A fin de especificar más sobre el Derecho Ambiental, es pertinente hacer referencia a su proceso de formación, las fuentes que le han dado origen son: formales, reales e históricas.

Las fuentes formales del derecho son: la legislación, la costumbre, la jurisprudencia y la doctrina. Las fuentes reales, son los factores y los elementos que determinan el contenido de tales normas. Las fuentes históricas, se aplican los documentos, libros, archivos oficiales y particulares, etc. que encierran el texto de una ley, conjunto de leyes a los que se puede recurrir para resolver en la materia correspondiente.

Las fuentes formales referente a la legislación son: la Constitución de la República, las demás leyes están subordinadas a ellas; *“la costumbre como fuente del derecho ambiental, tiene una amplia connotación ius publicista por lo que la ley juega un papel relevante como fuente. La jurisprudencia como fuente: las autoridades competentes del poder judicial en ejercicio de la función jurisdiccional conocen y resuelven los asuntos vinculados con la materia ambiental y señalando las reglas de aplicación propias, haciéndose cada día más relevante su influencia, dada la importancia que el derecho ambiental ha adquirido. Algunos autores se refieren a la jurisprudencia como la adecuación de la norma al caso concreto, otros van más allá y plantean que a través de la interpretación se construye el derecho”*. (Martínez, 2002).

1.7.1 Marco Institucional y Jurídico en Materia Forestal en El Salvador

La contaminación y deterioro del ambiente ha impactado en la calidad de vida de las personas y en toda forma de vida animal y vegetal. El Estado, ha demostrado reiteradamente que tiene pleno conocimiento del grave problema de la deforestación y de sus efectos directos a la vida humana.

Para la implementación de las leyes ambientales, en El Salvador se necesitan instituciones; algunas de éstas han sido creadas en los últimos años. Es necesario tener una legislación efectiva, pero además, una institución que se encargue y vele por su

cumplimiento y aplicación en el país, así mismo, con las instituciones regionales. Aunque este no es análisis exhaustivo de las instituciones públicas que velan por el cumplimiento de la legislación en materia forestal,

A continuación se hace una descripción del desarrollo institucional y jurídico en El Salvador correspondiente a la protección de los recursos forestales.

1.7.1.1 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)

La principal institución gubernamental considerada como la autoridad ambiental en el país es el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) tiene la principal responsabilidad de formular, planificar y ejecutar las políticas en materia de medio ambiente y los recursos naturales.

El MARN fue creado dentro de las normas jurídicas ambientales a través del gobierno del Doctor Armando Calderón Sol, mediante Decreto Ejecutivo No. 27 del año 1997. El órgano Ejecutivo crea el Ministerio como ente Estatal responsable de dar cumplimiento a la constitución de la república en lo referente a la protección, conservación y uso racional de los recursos naturales, las leyes secundarias y los tratados internacionales ratificados por El Salvador en materia medioambiental.

Según el artículo 3 de la Ley del Medio Ambiente corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ejecutar la política nacional de Medio Ambiente, entendida esta como el conjunto de principios, estrategias y acciones, emitidas por el Consejo de Ministros. La responsabilidad de esta cartera de Estado es tal, que le corresponde guiar la acción de la administración pública, central y municipal, en la ejecución de planes y programas de desarrollo, según lo establecido en el inciso 3 del citado artículo.

Fundamentalmente la base jurídica de este Ministerio lo conforma la Constitución, Tratados Internacionales ratificados por El Salvador, la Ley del Medio Ambiente y sus reglamentos, los Convenios firmados por El Salvador y todos los cuerpos normativos que regulan los diferentes recursos naturales.

Existen otras instituciones que apoyan las gestiones ambientales de la Dirección General de Recursos Naturales Renovables DGRNR¹⁸ del MAG y del MARN como la Policía Nacional Civil (PNC) a través de la División de Medio Ambiente, la cual tiene como

¹⁸ DGRNR tiene como objetivo velar por la conservación de los recursos naturales renovables, a través de la aplicación de la Ley Forestal, del fomento de la producción de plantas forestales y la formulación de estudios de factibilidad para el aprovechamiento racional de los recursos del país.

principal actividad el cumplimiento de actividades que conllevan a la aplicabilidad de la ley en lo referente a sanciones y evitar daños al medio ambiente.

Otra institución de gobierno que también contribuye al fomento de los recursos naturales es el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA), la cual mediante la disseminación de Sistemas Agroforestales en sus áreas de acción, busca la permanencia de los recursos forestales en suelos de uso agrícola. Las funciones principales del CENTA son: generar y transferir tecnología agropecuaria y forestal, realizar proyectos de investigación y extensión y coordinar actividades de desarrollo agropecuario y forestal.

La política tecnológica del CENTA busca reducir la degradación y mejorar el estado de los recursos suelo, agua y diversidad biológica, reduciendo la contaminación de estos recursos a través del uso de tecnologías más apropiadas, como el manejo integrado de plagas y el control biológico. Otros aspectos importantes de la política del CENTA son impulsar la diversificación agrícola; mejorar sus prácticas de extensión y difusión de tecnologías, beneficiando a los productores con bajo nivel de educación. Además El Consejo Nacional de

Ciencia y Tecnología (CONACYT), creado en 1992 como la autoridad superior en materia de política científica y tecnológica. Es una Institución de Derecho Público sin fines de lucro, de carácter autónomo descentralizado; su objeto es formular y dirigir la política nacional en materia de desarrollo científico y tecnológico. Según la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, esta política debe estar orientada al desarrollo económico y social del país.

Otra Institución de gran importancia en el país es el Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES), siendo ésta una entidad de derecho público descentralizada. El FONAES tiene como objeto la captación de recursos financieros y su administración, para el financiamiento de planes, programas, proyectos y cualquier actividad tendiente a la protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio ambiente. Posteriormente en el capítulo II se detalla sobre esta entidad.

1.7.1.2 Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)

Éste ministerio implementa la política de desarrollo agropecuario y cuenta con varias instituciones de carácter ambiental. Una de las funciones principales del MAG es velar por la conservación, restauración y mejoramiento de los recursos naturales renovables del país.

Según el artículo 8 de la Ley Forestal, le corresponde al MAG dar cumplimiento a las medidas y resoluciones en cumplimiento a la Ley Forestal, y para tal efecto según el artículo 9 de la ley se crea el Servicio Forestal a quien corresponde llevar a cabo todas las

actividades en el ramo forestal. De acuerdo con otras legislaciones como: La Ley de Conservación de Vida Silvestre, Ley de Sanidad Vegetal y Animal, Ley de Riego y Avenamiento, Ley Especial de Asociaciones Agropecuarias, se establece que el MAG es la autoridad responsable y competente para la aplicación de las referidas leyes.

Por tanto, se refleja con lo anterior que existe una amplia competencia que tiene este ministerio en distintos cuerpos normativos, por lo que no se puede precisar ni limitar su competencia a uno solo de ellos.

De acuerdo con el artículo 77 de la Ley de Medio Ambiente éstos dos ministerios (MARN-MAG), en consulta con las instituciones pertinentes y los sectores organizados, elaborarán y aplicarán un conjunto de mecanismos de mercado que faciliten y promuevan la reforestación, tomando en cuenta la valoración económica del bosque, en la que se incorporen entre otros, los valores del uso no maderables, el de los servicios ambientales que presta como protector de los recursos hídricos, el suelo, la diversidad biológica etc., por lo tanto, su actuación en conjunto es indispensable. De ahí su importancia en la protección, conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país.

1.7.2 Principios Básicos que deben orientar la Legislación Ambiental

La legislación ambiental debe ser consistente con la realidad del país en que se implementa para obtener resultados positivos. Además, debe tener por objetivo modificar comportamientos perniciosos para el medio ambiente, facilitando la adopción de las medidas menos costosas para la economía.

De acuerdo a las políticas del Ministerio del Medio ambiente de El Salvador los principios que se deben reflejar en la legislación ambiental del país son:

- La legislación debe contemplar metas realistas, basadas en conceptos económicos, sociales y ambientales sólidos y ampliamente discutidos.
- La legislación debe definir como objetivos el alcance de estándares ambientales, utilizando instrumentos económicos de mercado para alcanzar estos objetivos.
- Las sanciones administrativas y penales se deben utilizar como medidas de último recurso, no como los principales instrumentos de gestión ambiental.
- La legislación debe promover la eficiencia de costos en la gestión ambiental, optando por medidas que alcancen los objetivos de la política ambiental al menor costo posible y ser consistente con el principio de que quien contamina debe pagar por los daños causados.

- La legislación no debe crear incertidumbre sobre las "reglas del juego", a través de cambios constantes. En vez, debe establecer reglas claras, estables y predecibles que se apliquen gradual y consistentemente a todos los agentes económicos que operen en el país.
- El principio de la gradualidad se debe establecer claramente en la legislación, permitiendo así que los agentes económicos se ajusten y mantengan su competitividad bajo un contexto de apertura comercial.
- La legislación debe proporcionar incentivos para que las empresas operen bajo un esquema de autorregulación. Las leyes se deben diseñar con la participación de todos los sectores afectados.

El propósito de mencionar estos principios, radica en que existen elementos que deben considerarse como objetivos primordiales para la elaboración y ejecución de una normativa ambiental. En la actual Normativa Ambiental de El Salvador, no se hace referencia a algunos de dichos principios, por ejemplo, no establece reglas claras que regulen la aplicación de la ley para los recursos forestales de forma objetiva, siendo evidente también, la falta de ejecución de sanciones establecidas en la ley que obligan a los que contaminan el ambiente a pagar los daños causados.

1.7.3 La Normativa Ambiental en El Salvador

La normativa ambiental en El Salvador cuenta con una serie de leyes ambientales que no están integradas en un solo cuerpo normativo, así tenemos tratados internacionales que son Ley de la República, Decretos, Reglamentos y en algunos casos Ordenanzas Municipales que en la práctica no son efectivas en su aplicabilidad por varios factores: en algunos casos la obsolescencia de la ley, en otros, la falta de regulación de algunos recursos naturales como el aire, la atmósfera, el uso de suelos entre otros; también se da la multiplicidad de competencia en la regulación de un recurso por distintas leyes e instituciones tal es el caso de la Ley de Conservación de vida Silvestre, Ley Forestal, Ley de Sanidad Vegetal y Animal, Ley de Parques Nacionales y Vida Silvestre.

Todas estas leyes establecen sanciones y permisos a otorgar para el aprovechamiento de los recursos forestales y animales que protegen, generando con ello competencias institucionales innecesarias y desgaste de recursos económicos, tiempo y personal en su aplicación. En otros casos, las leyes son inaplicables por la inexistencia de tribunales competentes para tal efecto como lo es la ausencia de tribunales agroambientales, para

que conozcan de los delitos contra el medio ambiente, establecido en el Art. 91 de la Ley de Medio Ambiente.

Así mismo, dificulta la aplicación de la normativa ambiental la ausencia de un código ambiental que regule todos los recursos, que delimite competencias institucionales, y que diseñe procedimientos sencillos y ágiles en aplicación de la norma ambiental.

La Constitución Política de El Salvador incluye en el artículo 117, sobre el interés social de los recursos naturales, en el Título V sobre el “ Orden Económico”. En el cual se declara *“de interés social la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales. El Estado creará los incentivos económicos y proporcionará la asistencia técnica necesaria para el desarrollo de programas adecuados. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y del medio serán objeto de leyes especiales”*.

Con lo anterior, se refleja la importancia de los recursos naturales constitucionalmente, dejando al Estado como principal ente responsable de la protección conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio ambiente; y fundamenta la formulación de la legislación secundaria relacionada, las cuales son leyes especiales para la regulación de los recursos naturales como La Ley de Medio Ambiente y La Ley Forestal, que se detallan a continuación.

1.7.3.1 Ley del Medio Ambiente

La Ley del Medio Ambiente tiene su asidero legal en el Decreto No. 233, publicado en el Diario Oficial Tomo No. 339, Numeral 79, publicado el 4 de mayo de 1998 y entró en vigencia el 13 de mayo de 1998; su aplicación está a cargo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta ley define la política nacional del ambiente, en ella se encuentran las disposiciones que estimulan legalmente la participación ciudadana, en las soluciones de los problemas medio ambientales del país.

El objetivo de la Ley es *“desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República que se refiere a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de presentes y futuras generaciones; así como también normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general, y asegurar la aplicación de los Tratados o Convención Internacionales celebrados por El Salvador en la materia”*.

Entre los aspectos de mayor relevancia en la Ley se mencionan los siguientes:

- Se crea con ella, el Sistema Nacional de Gestión del Medio Ambiente (SINAMA), dentro del Ministerio del Ambiente, conformado por las Unidades Ambientales de cada ministerio e instituciones autónomas y municipales. Respetando el derecho de informar a la población sobre políticas, planes y programas ambientales sobre salud y calidad de vida. Promueve la participación comunitaria en actividades y obras destinadas a la prevención del deterioro ambiental.
- Define los instrumentos de Política Nacional del Medio Ambiente.
- Facilita bases para asignar a los recursos naturales una valoración económica e incorporarlos en las cuentas nacionales.
- Hace énfasis en el aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales renovables en calidad y cantidad, protegiendo adecuadamente los ecosistemas a que pertenezcan, hace referencia al desarrollo sostenible
- Participación de la población en la gestión ambiental
- Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente
- En el capítulo III hace referencia a la gestión y aprovechamiento sostenible de los bosques, y en el Título IX sobre Áreas Naturales Protegidas.

Lo anterior demuestra jurídicamente las disposiciones que en dicha ley se establecen con relación al medio ambiente, y por consiguiente es de importancia para el país, así como la Ley forestal a la cual se hará referencia a continuación.

1.7.3.2 Ley Forestal

En El Salvador se aprobó la nueva Ley Forestal vigente desde el 2002; la cual se inserta dentro de la jerarquía de la Ley del Medio Ambiente, debido al amplio ámbito de ésta, quien obliga en su capítulo IV, la evaluación ambiental de actividades, obras y proyectos que causan efectos negativos en el medio ambiente, monitoreados en el sistema de evaluación ambiental.

La ley establece como responsable de su aplicación al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el objeto de la ley se establece en el Artículo 1 dice *"La presente Ley tiene por objeto establecer disposiciones que permitan el incremento, manejo y aprovechamiento en forma sostenible de los recursos forestales y el desarrollo de la industria maderera; los recursos forestales son parte del patrimonio natural de la Nación y corresponde al Estado su protección y manejo."*

En esta ley se contemplan varias definiciones de interés como: el aprovechamiento forestal, bosques, conservación, industria forestal, manejo forestal, productos forestales, protección forestal, plan de manejo forestal, recursos forestales, reforestación, uso sostenible del bosque entre otros. El principal elemento de las definiciones para la aplicación de la ley es el uso de éstos, por lo cual su importancia es muy grande, debido a que incentiva a su aprovechamiento, principalmente de los productos que de éstos recursos se derivan, esencialmente para la industria forestal.

Otro elemento importante es el uso sostenible del bosque entendido en esta ley como: *“ el uso y aprovechamiento de cualquiera de los elementos del bosque, de manera que garantice la conservación de su potencial productivo, estructura diversidad biológica y procesos ecológicos a largo plazo”*. Así mismo se puede citar la definición del Plan de Manejo Forestal con el objeto de demostrar que se busca el aprovechamiento y luego la conservación de este recurso; éste se define como *“un documento que contiene la planeación técnica que regula el uso y aprovechamiento sostenible del bosque con el fin de obtener el óptimo beneficio económico, asegurando al mismo tiempo su conservación y protección...”*

La disposición del Art.15 de la Ley Forestal establece que las municipalidades deberán regular la arborización urbana de manera general, es decir, por medio de una ordenanza municipal, tal ordenanza no ha sido emitida en las municipalidades que tratan de impedir la ampliación de vías a cargo del MOP. Si la municipalidad va a tomar acciones concretas sobre los árboles existentes en las zonas públicas de su circunscripción territorial, esto debe ser con base en la normativa que previamente haya emitido; si esa normativa no existe, todo orden o prohibición que emitiera, sería arbitraria; en todo caso dichas ordenanzas no pueden aplicarse a obras o terrenos a cargo del Gobierno Central, en este caso debe haber acuerdos ambientales entre la legislación nacional y otras instituciones como el MOP para aplicar la normativa forestal y no dañar al medio ambiente.

El artículo 40 de la Ley es característico del tipo de regulación que en la práctica ha tenido un alcance limitado. Este artículo señala que la reforestación es obligatoria bajo ciertas condiciones, como en aquellas áreas correspondientes a cuencas de alimentación de manantiales, corrientes, pozos y otros que abastezcan de agua a las poblaciones, así como aquellas comprendidas en cuencas hidrográficas de alimentación de obras nacionales o privadas de riego y en las que se originen torrentes que causen inundaciones.

De acuerdo al Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente de El Salvador 2002, el MAG ha formulado y está aplicando la Ley Forestal con el objeto de establecer

disposiciones que permitan el incremento, manejo y aprovechamiento en forma sostenible de los recursos forestales y el desarrollo de la industria maderera; asimismo, esta ley busca establecer las condiciones para estimular la participación del sector privado en la reforestación del territorio nacional con fines productivos.

Este tipo de regulación no ha tenido éxito porque la capacidad del Estado para hacer cumplir estas disposiciones es limitada. Además, esta disposición no toma en cuenta el hecho que los agricultores que trabajan las tierras con vocación forestal, responden a incentivos económicos que tradicionalmente no han favorecido las actividades forestales. Sin embargo, es posible que algunos instrumentos económicos de mercado, como un impuesto diferencial sobre la tierra que dependiera del tipo de uso que se le dé al suelo, así como un mayor nivel de inversión en investigación aplicada y capacitación sobre actividades relacionadas con el sector, podrían orientar las conductas del sector privado para que el nivel de actividad forestal refleje los beneficios económicos y sociales asociados con las actividades forestales.

Cabe mencionar que la Ley Forestal *“es conservacionista desde el punto de vista de la explotación de los recursos naturales ya que condiciona la explotación de las masas forestales existentes en la actualidad, para la correcta ejecución del sistema de control provisto habrá que reestructurar el Servicio Forestal y de Fauna del MAG que en la actualidad esta muy mermado no teniendo recursos económicos y humanos en la actualidad para el registro completo de los Planes de Manejo actuales a nivel nacional”*. (PNUMA, 2002)

1.8 Aplicación de la Normativa Ambiental

La aplicación de la normativa ambiental corresponde principalmente al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Por su parte, dentro de las atribuciones que le competen al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se pueden citar las siguientes:

- a. Realizar programas de lucha contra la deforestación, erosión y desertización.
- b. Captar recursos para incentivar, promover y financiar actividades de protección, conservación y manejo sostenible.

Además el MARN también debe aplicar la Ley de Medio Ambiente en los siguientes aspectos:

- * Proceso de Evaluación Ambiental, para la obtención del Permiso Ambiental, para proyectos de gasolineras, construcciones, urbanizaciones, beneficios, industrias, bodegas, importaciones de Sustancias peligrosas, sustancias agotadoras de la capa de ozono, rellenos sanitarios, entre otras.
- * Renovaciones y rectificaciones de permisos ambientales y otros aspectos pertinentes.
- * Procedimientos Administrativos Sancionatorios, se han iniciado de conformidad a lo establecido en los artículos del 91 y siguientes, en la mayoría de los casos por inicio de actividades, obras o proyectos sin haber obtenido el permiso ambiental correspondiente (según Art. 86 Ley de Medio Ambiente), calificándose como una infracción grave.
- * Medidas Preventivas que también se han impuesto en aquellos proyectos que pudieren significar posible daño al medio ambiente y al ecosistema, en la mayoría de los casos se ha impuesto como Medida Preventiva, la suspensión de la ejecución el proyecto o ejecución de obras de mitigación.

Por otro lado al MAG le compete aplicar la Ley Forestal, que, según el Art. 3 de la misma expone que dicha institución *“será responsable de la aplicación de esta normativa y la autoridad competente para conocer la actividad forestal productiva”*.

Entre las atribuciones que le competen a este ministerio se encuentran:

- a. Desarrollar medidas legales para la protección, conservación, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales.
- b. Velar por el cumplimiento de los convenios nacionales e internacionales relacionados con el sector forestal
- c. Evaluar, aprobar y dar seguimiento a los planes de manejo forestal.
- d. Planificar y ejecutar proyectos de investigación, capacitación y protección de los recursos forestales.
- e. Fomentar la instalación de la industria forestal.
- f. Formular políticas para fomentar el uso productivo de los recursos forestales.
- g. Gestionar los recursos financieros nacionales e internacionales para el desarrollo del sector forestal.
- h. Manejo de forma sostenible del patrimonio forestal del Estado.

El MARN es el principal responsable de aplicar la normativa ambiental en el país, como la Ley de Medio Ambiente, le competen varias atribuciones establecidas en la Ley, esto indica que su función, principalmente es administrativa. En la entrevista realizada al gerente de éste ministerio Hugo Zambrana, mencionó que la institución necesita fortalecimiento, tanto de personal, técnico y recursos económicos.

Luego de conocer la normativa ambiental en el país y las principales instituciones como: el MARN y el MAG, es pertinente hacer un diagnóstico, demostrando las fortalezas, oportunidades y debilidades del marco institucional y normativo en el país. Dicho diagnóstico se ha realizado con datos del MARN.

1.9 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades en el Marco Institucional y Normativo de El Salvador

De Acuerdo a la formulación de la Estrategia de Desarrollo Forestal realizada por el MAG-MARN-FAO- CAMAGRO, se identifican las diversas acciones para el desarrollo y fortalecimiento sostenible del sector forestal, correspondiente al marco institucional y normativo, dejando en evidencia las dificultades que aún persisten dentro de los aspectos institucionales y normativos.

Cuadro 1.4

Fortalezas, Oportunidades, Debilidades en el Marco Institucional y Normativo de El Salvador

	Marco Institucional	Marco Normativo
Fortaleza	<ul style="list-style-type: none"> • Existe un marco institucional público • Existe una institución normadora del recurso forestal • Institución designada para el desarrollo del sector forestal 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco regulatorio establecido: ley forestal, Ley de medio ambiente y otras normativas vinculadas • Ratificación de algunos convenios internacionales • Se tiene presencia institucional a nivel nacional
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos Internacionales y regionales que fomentan la recuperación del sector. • Presencia institucional a nivel nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulaciones y normativas internacionales de referencia. • Posibilidad de fortalecimiento internacional.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de fortalecimiento del marco institucional (aun incipiente). • Falta de recurso humano capacitado. • Lo forestal no ha sido incorporada como prioridad en la agenda de trabajo nacional o política. • No hay una visión nacional sobre el sector forestal (estrategia forestal). • Falta de capacidad de la institución forestal para atender la demanda de servicios. • Respuesta lenta a la demanda por parte de la institución responsable del sector forestal. • Falta de presupuesto para instituciones • Falta de definición de responsabilidad de las instituciones. • Poca educación ambiental vinculada al sector forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lentitud con el bono forestal e incentivos. • No existe una aplicación plena y coordinada de la legislación por falta de capacidad instalada. • Insuficiente difusión de la normativa. • Problema de vacíos en cuanto a la competencia de diferentes instituciones y cumplimiento. • Normativa y leyes no armonizadas y conflictos en la aplicación.

FUENTE: (MARN, 2006)

En los aspectos normativos del país, se reconoce la existencia de una serie de leyes y normas que proporcionan una base legal al desarrollo de las actividades forestales, lo cual aparece reforzada por muchos de los convenios y acuerdos internacionales y regionales. (Véase cuadro 1.1 Instituciones y Legislación en Materia de Recursos Forestales en Centro América). Sin embargo, también se registran algunos problemas que dificultan un proceso de desarrollo del sector, por deficiencias normativas, producto de sobreposición de competencias legales entre instituciones y la existencia de vacíos o falta de claridad de la normativa. En el diagnóstico se identifica, que la característica principal del marco normativo e institucional son las debilidades, siendo las fortalezas muy reducidas en esta área.

Conociendo sobre la normativa ambiental en la región y específicamente en el país (marco institucional y jurídico, aplicación de la normativa, las fortalezas, oportunidades y debilidades de dicha normativa; es pertinente presentar la situación de los recursos forestales en Centro América, mostrando con datos porcentuales, la extensión forestal y las áreas naturales protegidas.

1.10 Situación de los Recursos Forestales en Centro América

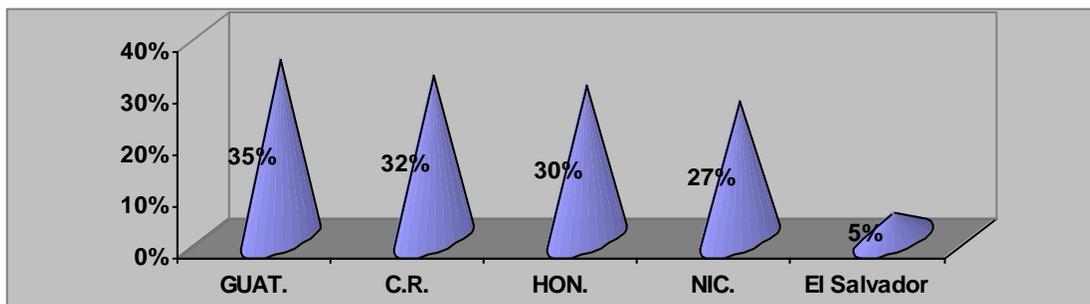
Los bosques de Centroamérica están sufriendo severa deforestación debido al complejo montaje de factores sociales, económicos y políticos. Se despejan grandes extensiones de terrenos convirtiéndolas para la cría de ganado extensiva y de bajo rendimiento; los cultivos comerciales han sustituido a los pequeños cultivadores, obligándoles a hacer retroceder la frontera del bosque en busca de suelos fértiles; la selectiva extracción de madera está menguando y empobreciendo la composición de las especies del resto de la cubierta forestal.

“Los bosques de la región son importantes en diferentes formas para cada uno de la variada selección de interesados. Dentro de la región, la población mayormente rural depende en alto grado de productos forestales como la leña; y los trabajos artesanales y el aserrado comercial son de gran importancia económica; los bosques ayudan a estabilizar la escorrentía de las aguas, por tanto salvaguardan los suministros a los centros urbanos y reducen el riesgo de inundación; y la existencia de terrenos boscosos adecuados es crucial para la sostenibilidad de la agricultura migratoria sostenible. Los bosques también tienen gran importancia social, cultural y estética para la población cada vez más urbanizada de la región.” (Barrance, 1997)

A pesar de la creación de instituciones regionales y nacionales y de contar con un marco jurídico nacional que contempla la regulación, protección y conservación de los recursos forestales, existe una problemática creciente en la región como es la deforestación y uso irracional de la masa forestal; para comprender la situación del sector forestal que existe actualmente en la región y el país es preciso conocer sobre la situación de los recursos forestales en la región (Véase gráfico 1.1 y 1.2); de acuerdo a datos proporcionados por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) la tasa de deforestación en Centro América es de 450 mil hectáreas al año.

La principal amenaza radica en la pérdida de bosques y la disminución y deterioro de los caudales y calidad del agua, lo que afecta directamente tanto a las especies que albergan los ecosistemas y a los individuos que rodean este entorno y que se sirven de éstos recursos.

Gráfico 1.1
Porcentaje de Área Forestal en Centro América

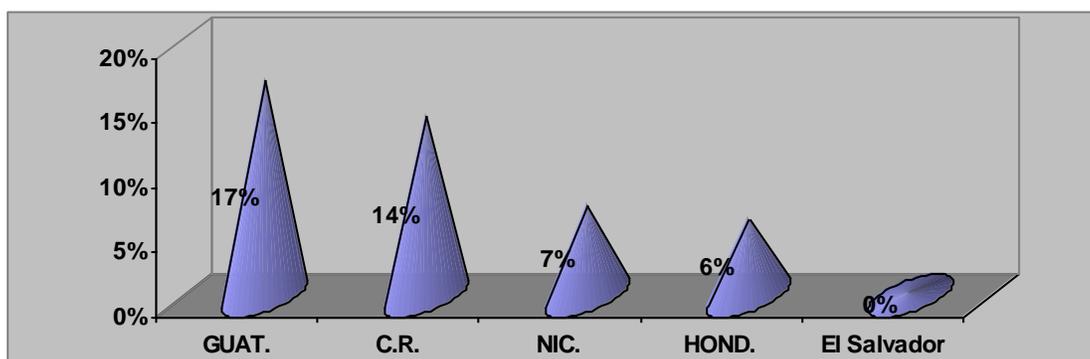


Fuente: Elaboración con datos del Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en C:A y Panamá, 2003, Cáp. 5 “Desafíos de la Gestión Ambiental ”

En el gráfico se muestra la diferencia que existe entre los países de la región en el área forestal, el porcentaje más alto le corresponde a Guatemala con un 35% de área forestal total, es de notar que este país, junto con Honduras y Nicaragua son los más grandes de Centro América, y tienen los porcentajes más altos en área forestal, aunque Costa Rica es más pequeño en su extensión territorial (51.060 km², dos veces más grande que El Salvador), tiene una superficie forestal muy elevada de 32 %, colocándolo en el segundo lugar después de Guatemala. Y por último con el 5% de área forestal es El Salvador.

Para ampliar la información estadística en cuanto a recursos forestales se presenta a continuación el gráfico sobre áreas naturales protegidas de la región centroamericana.

Gráfico 1.2
Porcentaje de Áreas naturales Protegidas en Centro América



Fuente: Elaboración con datos del Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en C:A y Panamá, 2003, Cáp. 5 “Desafíos de la Gestión Ambiental ”

Las áreas naturales protegidas están comprendidas por parques nacionales, volcanes, bosques etc. los cuales están bajo la protección del Estado. Guatemala presenta el primer

lugar en porcentaje de áreas naturales protegidas con un 17%; siguiéndole Costa Rica, el cual esta protegido por uno de los programas de conservación más ambiciosos de Centroamérica: el 14,2% (2000) de la superficie total del país está protegida como parques y otras reservas naturales, frente a un 7% en Nicaragua y un 6% en Honduras.

Costa Rica fué uno de los primeros y más activos países en realizar el intercambio deuda por naturaleza, que cancela parte de la deuda nacional a cambio de la protección de una cantidad determinada de territorio de la degradación ambiental con el objeto de impulsar su economía sin afectar la conservación del territorio. El Salvador lamentablemente no alcanza ni el 1%, de áreas naturales protegidas específicamente es de 0.22 %. y solamente se ha declarado con un 0.20% de áreas protegidas, “de acuerdo al PAES¹⁹ en el país se han identificado 125 áreas protegidas esto incluye: volcanes, parques y bosques como el Imposible con un total de 372 Km.²”. (El Diario de Hoy, 2005)

En la investigación se toma como marco de referencia a Centroamérica, pero en particular a El Salvador. En el siguiente cuadro se identifican y se resumen datos importantes de los cinco países.

Cuadro 1.5
Datos Generales de los Países de Centro América

	Guatemala	Honduras	El Salvador	Nicaragua	Costa Rica
Extensión territorial	108.889 km ²	112.492 km ²	21.040 km ²	129.494 km ²	51.060 km ²
Población hab. ²⁰	14.000.00	6.700.000	6.500.000	5.200.000	3.900.000
% de territorio forestal	35%	30%	5%	27.%	32%
Deforestación	50,000 a	80,000 a	4,000 a	120,000 a	8,000 a
	60,000	100,000	7,000	150,000	16,000
	Hect./año	Hect. /año	04.56%	Hect. /año	0.77%

Elaboración con datos del Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en C:A y Panamá, 2003, Cáp. 5 “Desafíos de la Gestión Ambiental ” e Informes Nacionales CCAD-EFCA-UICN 2004.

A pesar de la diferencia que existe entre los países de Centroamérica, se puede apreciar en el cuadro anterior que el índice de deforestación se ha incrementado considerablemente entre el año 2003 y 2004, con lo cual cada país muestra que la cobertura vegetal se esta perdiendo aceleradamente año tras año.

¹⁹ Plan de Acción Forestal de El Salvador

²⁰ Población según estimación del 2004.

Así tenemos que Nicaragua se sitúa en la primera posición como país con mayor pérdida de cobertura vegetal alcanzando en un solo año 30,000 Hects., seguido de Honduras que ha perdido 20,000 hects.; luego Guatemala con 10,000 Hects; posteriormente sigue Costa Rica con 8,000 Hects y El Salvador con 3,000 Hects.

Aunque El Salvador solo ha perdido 3,000 hectáreas no significa que sea el menos deforestado, tomando en cuenta que es el país con menor superficie territorial, más densamente poblado (321 h/km²) y con menor porcentaje de recursos forestales de un 5 %, por lo que se califica como el país con mayor índice de deforestación de la región, y a nivel latinoamericano con el segundo lugar, después de Haití.

Internacionalmente los avances en Medio Ambiente, han sido reconocidos por la comunidad internacional, el Desarrollo Sostenible ha sido el tema de debate en los últimos años, tanto en los países desarrollados como subdesarrollado. En Centro América se ha tomado ésta medida, manifestándose en la participación de cumbres internacionales, creación de instituciones como la CCAD y ALIDES para Centro América, ratificación de convenios internacionales, además de las leyes primarias y secundarias, e instituciones de competencia nacional, etc. Lo anterior refleja, la importancia de buscar la protección de los recursos con que cada país cuenta, orientándolo al desarrollo sostenible, que logre mejorar las condiciones de vida de las personas. Sin embargo, para ello se necesita más que un marco jurídico e institucional efectivo, se necesita la participación de todos los sectores de la población, y la aplicación efectiva del conjunto de la normativa ambiental.

Como se ha examinado en este capítulo, las instituciones tienen amplia responsabilidad en el manejo, conservación, protección y uso sostenible de los recursos forestales, tanto nacional como regional. Las instituciones gubernamentales forman uno de los elementos básicos para dar fiel cumplimiento a la legislación ambiental que existe en un país, sin embargo las competencias son elevadas para dar cumplimiento al marco jurídico actual, como se demostró, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, tiene una multiplicidad de competencias en diversas ramas del medio ambiente en el país, así como, el Ministerio de Agricultura y Ganadería; por lo que dar cumplimiento efectivo a cada legislación que les compete resulta difícil, lo que pone en evidencia, que la efectividad del marco jurídico es limitado, y las instituciones que velan por su cumplimiento no han sido capaces de frenar el deterioro de los bosques del país, a través del marco jurídico.

Para que el marco jurídico sea más objetivo, debe sentar las bases claras para la institución que le compete aplicar dicha normativa, además debe ser sencilla y clara, garantizando la transparencia de información de todos aquellos programas, proyectos, e

instituciones, o en dado caso personas naturales, que puedan ejercer impacto negativo o positivo sobre el medio ambiente.

Actualmente, existen varias leyes de carácter ambiental y se está considerando la aprobación de otras. (Sin embargo, el cumplimiento de éstas no ha sido en su totalidad efectiva, debido a que las disposiciones legales han sido muy limitadas). Las principales razones que explican este fracaso incluyen en el diseño de instrumentos jurídicos cuyo costo de aplicación sería muy elevado; la falta de estudios de tipo costo / beneficio, para establecer que los beneficios de implementar la legislación serían superiores a sus costos; poca claridad sobre las instituciones responsables de su aplicación; el diseño de regulaciones ambientales sin la participación de los sectores afectados; o la voluntad política para su aplicación; y poca disponibilidad de recursos financieros para realizar las medidas de control necesarias para su aplicación.

Además muchas personas desconocen la normativa ambiental que protege los recursos forestales, no hay educación ambiental y existe falta de diseminación de información por parte de las autoridades pertinentes a la población, que permita tener mayor conocimiento sobre la importancia de la protección y regulación de los recursos forestales en el país.

La aprobación de nuevas leyes es una condición necesaria, pero no suficiente para la protección de los recursos forestales. Para que la aplicación de éstas sea eficiente, las instituciones públicas que velan por la protección del medio ambiente deben continuar el proceso de reorientación y readecuación de sus actividades para incrementar su alcance y su efectividad.

La degradación ambiental y la poca efectividad de los instrumentos legales tradicionales no son resultados únicos para El Salvador, más bien son hechos comunes tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. Aunque existen esfuerzos realizados en beneficio de los recursos forestales, es innegable que el país y los demás países de Centro América necesitan unir más esfuerzos para mejorar las condiciones de los recursos forestales, que desafortunadamente como se mostró en la situación de los recursos forestales, están siendo deteriorados y las zonas boscosas son más pequeñas. Finalizando este capítulo se valida la hipótesis enunciada al inicio del mismo.

CAPITULO II

Papel del Estado Salvadoreño referente a la Protección, Conservación y Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales.

La participación de sectores como ONG's de medio ambiente²¹, la sociedad civil y el Estado coadyuvan al desarrollo y ejecución de programas y proyectos destinados a la conservación, protección y desarrollo sostenible de los recursos forestales. El Estado salvadoreño esta obligado a *"... la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones..."* (Ley del Medio Ambiente de El Salvador, 1998). Esta obligación se fundamenta también en la Constitución de la República, al igual que en los instrumentos de orden regional e internacional firmados por El Salvador, mencionados en el capítulo I.

Para enfrentar los problemas generados al medio ambiente, específicamente en los recursos forestales, el gobierno de El Salvador ha desarrollado lineamientos estratégicos que definen las directrices y prioridades en materia de gestión ambiental y el manejo sostenible de los recursos naturales, están contenidos dentro del programa de gobierno²² "La Nueva Alianza" que se define como una alianza entre la sociedad civil y las comunidades, convirtiéndolos en reales gestores de sus propias opciones de desarrollo, actuando como socios en la implementación de sus iniciativas, potenciando su participación, organización y recursos.

Entre los instrumentos para la gestión, desarrollo y ejecución de proyectos para la protección, conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país se encuentran: la gestión de cooperación internacional, la cual es importante para obtener acceso a fondos internacionales, destinados a revertir los procesos de degradación ambiental; también, se han creado dos fondos Ambientales: Fondo Ambiental de El Salvador (FONAES) y Fondo Iniciativa para Las Américas El Salvador (FIAES).

En el capítulo se da a conocer el presupuesto destinado a los ministerios de MARN y MAG y otros ministerios, también, se abordan los Planes Nacionales Forestales con el fin de tener un marco de referencia general; se hará un abordaje de la Estrategia Forestal Centroamericana (EFCA) resaltando sus características y la relación con las estrategias

²¹ Algunas ONG's que se dedican a realizar estudios del medio ambiente son: UNES (Unidad Ecológica Salvadoreña) y Fundación Ecológica Salvadoreña (SALVANATURA)

²² La Nueva Alianza se realizó durante el Gobierno de Francisco Flores en el año 2002.

nacionales de cada país. Finalmente, se abordan algunos proyectos como la Estrategia de Desarrollo Forestal para El Salvador (EFSA) y el Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP).

En el capítulo anterior, se hizo referencia sobre el origen y definición del desarrollo sostenible desde el enfoque de globalización económica en Centroamérica, en este capítulo se darán a conocer los principales elementos del desarrollo sostenible con el objeto de conocer que elementos y bases son tangibles en el país.

Para este capítulo se ha planteado el siguiente enunciado: *¿Cuál ha sido el rol del Estado de El Salvador en el desarrollo de programas y proyectos encaminados al manejo sostenible del recurso forestal?*

Por lo que se ha establecido el objetivo: *Conocer el rol del Estado de El Salvador en el desarrollo de programas y proyectos encaminados al manejo sostenible del recurso forestal*, con el propósito de alcanzar el objetivo mencionado se expone la hipótesis: *El Estado ha tenido un papel promotor en la elaboración de estrategias que se encaminan a la protección de los recursos forestales, no obstante, la ejecución de algunos programas y proyectos en esta área, no tienen un resultado favorable debido a la falta de presupuesto que se le brinda al medio ambiente en el país.*

2. Situación de los Recursos Forestales en El Salvador

La tendencia principal de las masas forestales de El Salvador, “*durante las últimas décadas, ha sido su paulatino deterioro y reducción superficial como consecuencia de la aparición antrópica ejercida sobre el medio*”. (MARN,2002) Se considera que se ha perdido gran parte del bosque primario²³ originario y que las nuevas formaciones pertenecen a los llamados bosques secundarios de menor diversidad biológica. Lo anterior ha condicionado, entre otros, una reducción de los servicios ambientales²⁴ del bosque, como la aparición o intensificación de algunos problemas de inundación, reducción de la capacidad de infiltración de agua y de recarga de acuíferos y contaminación atmosférica.

A pesar que El Salvador es uno de los países más deforestados de América Latina, sólo se encuentra en una fase inicial de concientización forestal y en el comienzo de algunas actividades como el Programa Ambiental de El Salvador, PAES. Por lo que se necesita mayor énfasis en la conservación y el aprovechamiento racional de los bosques existentes y su restauración por medio de programas masivos de repoblación forestal.

Históricamente, El Salvador ha carecido de cultura forestal y de una política gubernamental clara en favor del desarrollo forestal nacional, lo que contrasta con la impostergable necesidad de reorientar los esfuerzos para lograrlo. Siendo el bosque un factor imprescindible para la protección de los otros recursos naturales como el suelo y el agua, no se le brinda la debida atención a este recurso en el país, ya que existe deficiencia en la aplicación de su regulación como se planteó en el capítulo anterior.

En El Salvador, la dinámica de la cobertura forestal se ha visto afectada por una serie de factores²⁵ que deben ser tomados en cuenta en las estrategias y políticas de desarrollo forestal, la entrevista realizada, al Ing. Hugo Zambrana, gerente del MARN, él explica que legalmente no existe política forestal en el país, porque no está aprobada ni firmada por el Órgano Ejecutivo, aunque en la práctica hay acciones para el desarrollo forestal que actualmente se están implementando.

²³ El bosque primario es el ecosistema en el que predominan los árboles, originados por regeneración natural sin influencia del ser humano. Y bosque secundario son las áreas con cobertura boscosa recuperadas por generación propiciada por la acción humana, mediante practicas silviculturales.

²⁴ Los servicios ambientales que proporciona un bosque son: hidrológicos, biodiversidad, fijadores de carbono, ornamentación, belleza escénica, también se contempla la provisión de productos energéticos como leña y madera.

²⁵ Los factores a los que se hace alusión son: las tendencias económicas, políticas, demográficas y sociales que se están manifestando al margen del sector forestal que afectan a los recursos forestales y condicionan su gestión, al mismo tiempo que influyen en la formulación de las políticas forestales nacionales y en la estructura institucional.

“Durante las últimas tres décadas, en El Salvador se han implementado una diversidad de estrategias para el desarrollo forestal, que heredaron capacidades técnicas e institucionales importantes de apoyo a las actividades forestales. En esas décadas, los enfoques prácticos basados en la reforestación y plantaciones forestales evolucionaron rápidamente, incorporando alternativas socioeconómicas más incluyentes, en particular, opciones vinculadas con el fomento y adopción de sistemas agroforestales, árboles de uso múltiple y estrategias de manejo comunitario de bosque, entre otras”. (MARN,2002)

Desde 1970, la preocupación por la protección de los recursos naturales estuvo presente en las estrategias forestales y a finales de 1990, las nuevas agendas vinculadas con los servicios ambientales, también promovieron la preparación de propuestas de desarrollo forestal con fines energéticos e industriales. Sin embargo, a lo largo de tres décadas, en El Salvador ha persistido un conjunto de restricciones y un contexto que han limitado fuertemente las opciones de desarrollo forestal basadas en inversiones de largo plazo, lo que ha derivado en un reducido porcentaje de recurso forestal en el ámbito nacional.

Por el conjunto de iniciativas e intentos existentes vinculados a la gestión, uso y manejo de cobertura arbórea, el sector forestal salvadoreño incluye una diversidad de actores y opciones. En este sentido, las perspectivas forestales del país apuntan a un sector forestal *sui generis* que se desarrolla a través de un espectro amplio de estrategias que van desde sistemas agroforestales, estrategias de regeneración natural, plantaciones forestales, hasta el manejo de bosques de múltiples propósitos (aprovechamiento de madera, leña, eco-turismo, servicios ambientales y conservación).

Las dinámicas ambientales nacionales no pueden ser percibidas aisladamente de las tendencias e influencias regionales y globales. Estos factores han tenido gran influencia en la dirección de esfuerzos e iniciativas tanto gubernamentales, como de la cooperación externa y están definiendo en gran medida las orientaciones estratégicas futuras que tendrán una expresión de gestión territorial y sectorial.

“Dado lo anterior, se espera que, iniciativas como el Corredor Biológico Mesoamericano, la propuesta de Tierras Kyoto y el Plan Nacional de Ordenamiento y Desarrollo Territorial, tengan una influencia directa sobre el desarrollo forestal y la definición de políticas y estrategias ambientales en el país”. (MARN, 2002).

Al analizarse en conjunto, con relación directa al desarrollo del sector forestal, estos esfuerzos muestran oportunidades y desafíos que deberán tenerse en cuenta en las estrategias y programas de desarrollo forestal, canalizando los recursos para actividades del sector forestal, lo que supondría compatibilizar las estrategias de desarrollo forestal con

los objetivos de estas iniciativas, las cuales fundamentalmente tienden a la conservación (Ver anexo 1). Aquí se vuelve importante desarrollar propuestas novedosas que puedan cumplir adecuadamente objetivos productivos y de conservación, protección y desarrollo sostenible.

Expuesto lo anterior, se destacan dos importantes proyectos para el manejo de los recursos forestales en el país los cuales son: El Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP) y Estrategia de Desarrollo Forestal de El Salvador

2.1 Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP)

Las áreas silvestres protegidas constituyen herramientas eficaces para alcanzar los objetivos primarios de conservación que una nación se haya trazado; adecuadamente conservadas contribuyen de manera significativa a la protección y conservación de la diversidad natural. Al estar bien planificadas, administradas e implementadas generan beneficios biológicos y ecológicos al proteger especies vegetales y animales reguladoras del medio ambiente; generan beneficios económicos directos e indirectos y protegen los valores naturales y culturales más relevantes.

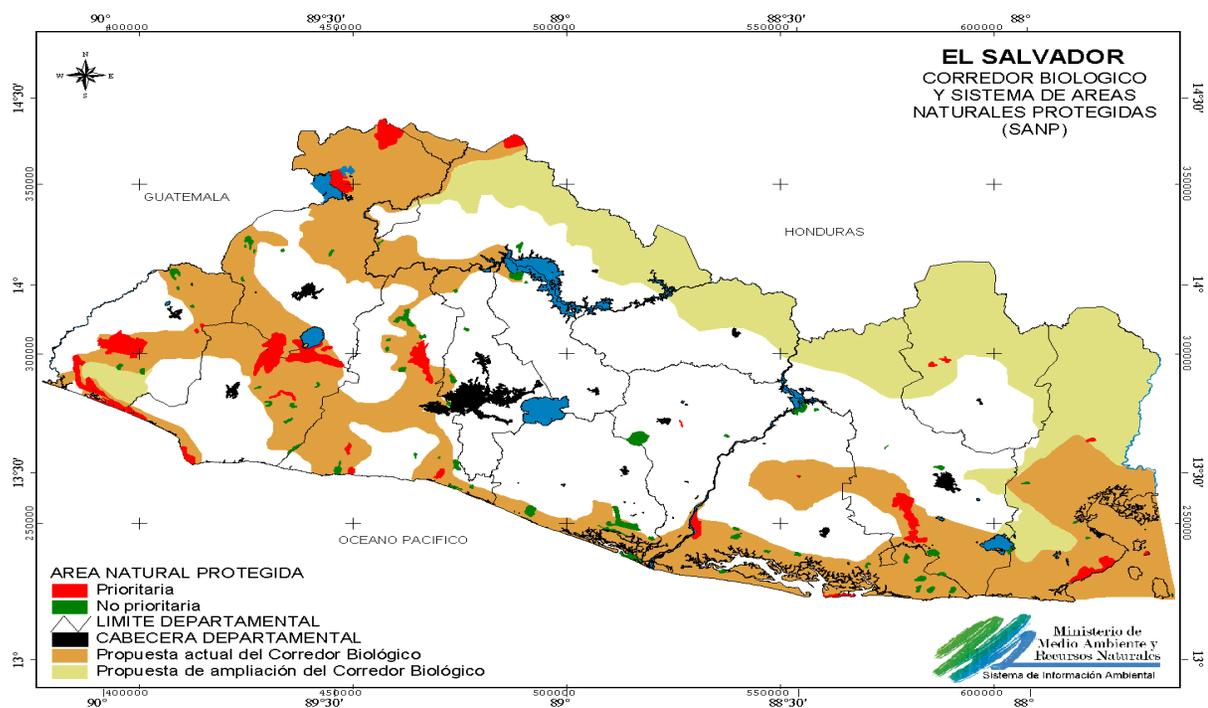
De acuerdo con el Informe Formulación de una Estrategia de Desarrollo Forestal del MARN para el año 2006 *El 71.6% del territorio del país constituye una superficie con potencial agropecuario (incluyendo café y zonas mixtas ganadería-forestal), sin embargo, la realidad muestra como éstos usos se extienden por el 81.1% del territorio nacional, lo que supone que el 10% de la superficie agropecuaria actual ocupa suelos no adecuados para la agricultura y ganadería. Suelos que tienen una vocación de conservación y mantenimiento de ecosistemas naturales. Asimismo, se pone en evidencia el carácter extensivo de los usos actuales frente a la diversidad y posibilidades de intensificación de usos agrícolas.*

Con estos datos se percibe un uso excesivo de territorio para el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas sobrepasando el 10%, estos conlleva al deterioro ambiental por practicas inadecuadas por ejemplo: quema de bosques ya que los destruyen y evitan su renovación. El mismo informe señala que *“... Los valles centrales y costeros son utilizados principalmente para el cultivo de caña de azúcar y actividades ganaderas. En la zona montañosa costera y central se cultivan café, frutales y cereales sin prácticas conservacionistas, por lo que son expuestas a una mayor erosión...”* por lo tanto, esto demuestra que en el Salvador las áreas que tienen la vocación para el mantenimiento de recursos naturales se ven limitados a su conservación y al desarrollo sostenible.

De acuerdo en el documento “Situación de las Áreas Protegidas en Centroamérica”, El Salvador cuenta con tres áreas naturales protegidas legalmente constituidas las cuales son: Parque Nacional El Imposible, Parque Nacional Montecristo y Laguna El Jocotal. (Véase Anexo 2 y 3). No obstante, en la Estrategia de Gestión de Áreas Naturales protegidas y corredor Biológico Nacional; se señala además que, “*el país cuenta entre 115 y 125 áreas naturales, con potencial para integrar el Sistema de Áreas Naturales Protegidas (SANP), agrupadas en 15 áreas de conservación (AC), con una superficie total de casi 40 hectáreas, a las que potencialmente pueden agregarse, de acuerdo a la ley de Áreas Naturales Protegidas, los manglares remanentes del país*”. (Véase mapa 2.1 de Áreas Naturales Protegidas de El Salvador).

En el siguiente mapa, se identifican las principales áreas naturales protegidas en el país legalmente constituidas, que en total abarcan un territorio muy reducido, solamente un 0.22%.

Mapa 1 Áreas Naturales Protegidas de El Salvador (ANP)



Fuente: FORGAES, 2003

Cuadro 2.1

Principales Áreas Naturales Protegidas de El Salvador

Áreas Naturales	Superficie Km ²
Los Volcanes	65.0
El Imposible	50.0
San Diego	45.0
Bosque nebuloso Montecristo	20.0
Barra de Santiago	20.0
Picacho - Boquerón	15.0
Volcán de San Miguel	13.0
Nancuchiname	11.4
Parque Deininger	7.3
Las Temópilas	5.0
Volcán de Conchagua	5.0
El Pital	5.0
Volcán de San Vicente	1.5
Total	263.2

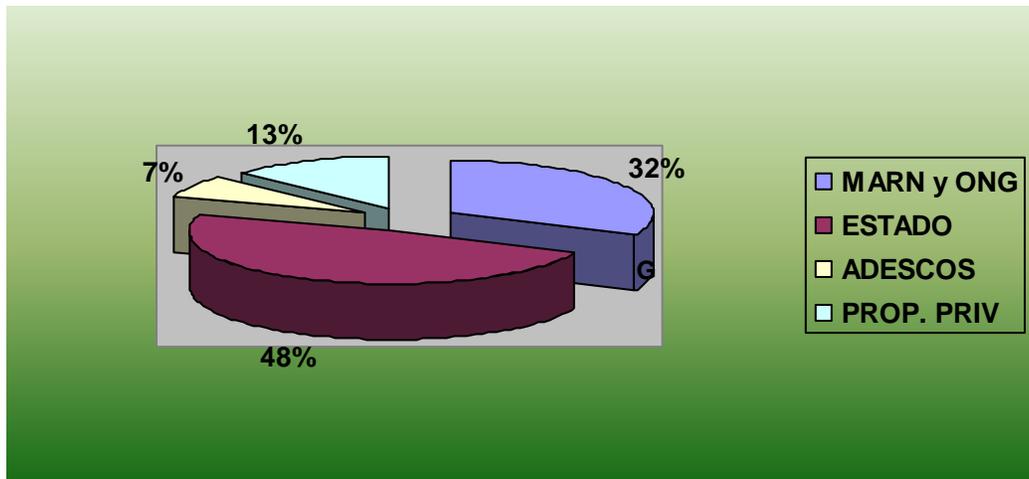
Fuente: PRISMA, 1996

El cuadro 2.1 muestra la superficie de 13 principales áreas naturales protegidas en el país, las cuales tiene un valor importante, no sólo por los servicios ambientales, sino porque son áreas de recreación, espacio cultural y de investigación; además, la mayoría de éstas áreas son parte del turismo en el país, como los bosques El Imposible, Montecristo; y volcanes.

Algunas ANP son administradas por ONG's, Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOS), propietarios privados y el Estado. En el grafico 1.3 se muestra el porcentaje de ANP co-manejadas por dichos entes, dando a conocer que es el Estado, a quien le corresponde la mayor cantidad de ANP con un 48%, seguido de las ONG'S²⁶ con un 32%, y las ADESCOS tienen el menor porcentaje de 7%.

²⁶ Una de las principales ONG's con administración en ANP es SALVANATURA, que enfoca su trabajo a la protección y conservación de las áreas naturales protegidas, particularmente del Parque Nacional El Imposible, trabajo que ejecuta a través de un convenio de coadministración con el Estado. Su misión es contribuir a la recuperación y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, para lograr un desarrollo sostenible y elevar la calidad de vida en El Salvador.

Gráfico 2.1
Porcentaje del Total de ANP en cada tipo de Gestión



Fuente: MARN, MAG. CAMAGRO, FAO 2006

El SANP, integra seis categorías de manejo, cinco actualizadas de conformidad a las categorías de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN, 1994), y una categoría particular para el país tales categorías son:

1. Parque Nacional
2. Monumento Natural
3. Área de Manejo de Hábitat / especies
4. Paisaje terrestre y Marino Protegido
5. Área Protegida con Recursos Manejados
6. Área de Protección y Restauración.

Actualmente, existe un porcentaje de Áreas Naturales que no están integradas en el SANP, pero, están contempladas por el MARN como potencial para integrarse legalmente al actual Sistema de Áreas Protegidas. (Ver anexo 4)

2.2 Estrategia de Desarrollo Forestal de El Salvador

Según el documento Formulación de una Estrategia de Desarrollo Forestal de 2005, elaborado por MAG, Ministerio de Turismo, FAO y CAMAGRO, el desarrollo forestal debe estar basado en la premisa básica del incremento de la cobertura vegetal y de la conservación de los bosques, lo cual debe estar sustentado en un adecuado y sólido sistema de incentivos y reconocimiento de los servicios ambientales que estos producen.

Lo anterior debe estar enmarcado en un ambiente social, político, jurídico, tecnológico, financiero y de mercado favorables para su concreción.

El mismo documento define que la visión de la Estrategia de Desarrollo Forestal es *“tener un sector forestal articulado y competitivo en un entorno de mercado, que contribuya al bienestar social cultural, ambiental y económico de El Salvador. De igual forma la misión de la EFSA consiste en diseñar, fomentar e implementar iniciativas públicas y privadas orientadas a revalorar, fortalecer y dinamizar el desarrollo del sector forestal, en un contexto institucional articulado y eficiente con mecanismos financieros y legales adecuados; sobre la base del ordenamiento y manejo sostenible de los bienes y servicios provenientes del sector forestal, tales como: madera, leña, agua, aire suelo, fauna, flora, energía y ecoturismo”*.

Para concretizar los propósitos contemplados dentro de estos conceptos se contemplan cinco principios básicos que servirán como orientadores de la Estrategia Forestal diseñada, a continuación, en el cuadro 1 se muestran los principios básicos y su componente:

Cuadro 2.2 Principios orientadores de la Estrategia Forestal

SOCIALES	ECONÓMICOS	AMBIENTALES
Equidad Participación social (representativo) Sensibilización Transparencia Corresponsabilidad Beneficio común	Libre mercado Competitivo Accesibilidad Dinámico	Sostenibilidad Integrabilidad Enfoque de sistema Retribución
TÉCNICOS	INSTITUCIONALES	
Tecnologías eficientes Manejo integrado Distribución natural Ética Responsabilidad	Sostenibilidad Integrabilidad Enfoque de sistema Retribución	

Fuente: Formulación de una Estrategia de Desarrollo Forestal de 2005, elaborado por MAG, Ministerio de Turismo, FAO y CAMAGRO

La estrategia forestal incluye la participación de diversos actores del sector, además de los principios orientadores o imperativos que ayudan a definir la dirección que deben tener los objetivos de la Estrategia en el ámbito nacional y, en algunos casos determinan estándares de carácter internacional a los cuales los países y gobiernos deben aspirar.

Principios de la Estrategia Forestal

Integralidad: caracteriza al sector forestal en su concepto ampliado y no en forma parcial, considerando las externalidades (bienes y servicios) de este hacia otros sectores de la economía así como los impactos o relaciones en el sector forestal y su entorno.

Sostenibilidad: implica desarrollar y adoptar procesos de manejo del recurso forestal amigables con el medio ambiente y en armonía socioeconómica con el resto de los sectores del país para prevenir la destrucción o degradación de otros recursos naturales y asegurando su disponibilidad y perpetuidad en el tiempo.

Equidad: aseguran la accesibilidad de todos los sectores a los bienes y servicios generados por los recursos forestales, fundamentado en la transparencia de los procesos, y benéfico común y la corresponsabilidad en su desarrollo, previniendo tratamientos injustos o inadecuados hacia la sociedad.

Participación: responde a la necesidad de asegurar que todos aquellos que actúan o pueden ser afectados o beneficiados de una u otra forma, por las acciones orientadas a desarrollar el sector, participen y sean considerados activamente en las diversas fases del proceso de formulación así de su implementación.

La estrategia forestal, esta orientada al sector forestal, básicamente en el beneficio económico, utilizando los recursos para obtener mayor provecho en bienes y servicios, como se plantea en el principio de integralidad. No hace hincapié al desarrollo sostenible, como eje principal para la conservación, reforestación y uso racional del sector forestal, sino antes explotar los bienes y servicios que estos producen.

Además de la estrategia, existen proyectos para el desarrollo forestal en el país, realizados por organismos no gubernamentales y gubernamentales a corto y largo plazo.

2.3 Proyectos para el Desarrollo Forestal en El Salvador

En el país existen diferentes proyectos ejecutados y en proceso de ejecución, que desarrollan actividades relacionadas al sector forestal, sean éstos de establecimiento de plantaciones, mejoramiento de suelo, conservación biológica, fortalecimiento institucional, capacitación, desarrollo rural y establecimiento de pequeñas agroindustrias.

En el siguiente cuadro se detallan los proyectos en ejecución para el sector forestal:

Cuadro 2.3
Proyectos en ejecución que comprenden actividades relacionadas al sector forestal hasta 2008

Nombre del proyecto	Actividades principales	Recursos financieros	Cobertura	Finalización
Programa de reconstrucción y modernización rural (PREMODER)	Infraestructura, agroempresas y desarrollo rural	\$30.5 millones	Santa Ana, Ahuachapán, Sonsonate, La Libertad y Chalatenango	2008
Proyecto de desarrollo agrícola para pequeños productores de la región paracentral (PRODAP II)	Incrementar los ingresos y mejorar las condiciones de vida de la población rural	\$18.1 millones	Cuscatlán, Cabañas, La Paz, San Vicente, Usulután, San Miguel.	Junio de 2007
Desarrollo rural sostenible de zonas de fragilidad ecológica en la región del Trifinio (PRODERT)	Promoción y desarrollo de actividades productivas agrícolas, pecuarias, forestales y agroindustriales	\$9.3 millones	5 mil familias de la zona del trifinio ubicados en Metapán, Dpto. de Santa Ana, San Ignacio y La Palma.	2006
Proyecto de manejo integrado de cuencas asociadas al complejo hidrográfico el Imposible, Barra de Santiago, Ahuachapán.	Desarrollo sostenible y la conservación de los recursos hídricos	\$2.7 millones	Los municipios de San Francisco Menéndez y Jujutla, Guaymango, Ataco y Tacuba en el Dpto. de Ahuachapán.	Julio 2007
Inventario forestal de El Salvador (INVES)	Evaluar cualitativa y cuantitativamente los recursos forestales de El Salvador	\$960 millones	Cobertura nacional	2004, se le esta dando continuidad por parte del MAG
Promoción de productos salvadoreños e identificación de oportunidades comerciales en mercados internacionales	Contribuir a la difusión de la oferta agropecuaria salvadoreña en las principales ferias internacionales, identificando a la vez nichos de mercados, innovaciones tecnológicas y oportunidades comerciales que pueden ser aprovechada por empresas agropecuarias salvadoreñas	\$199.400 millones	Cobertura nacional	2006
Fideicomiso para las Áreas Naturales Protegidas, iniciativa no gubernamental SALVANATURA	Plan de financiamiento permanentes para los parques nacionales mas grandes y un programa de ciencias para la conservación	S.M	ANP, El Imposible, Los Volcanes y Montecristo.	S:F

Fuente: Estrategia Forestal de El Salvador (EFSA), 2006

Actualmente en El Salvador, se han elaborado proyectos a largo plazo, que están encaminados a proteger los recursos forestales del país. En donde se detallan las

actividades que se realizaran, los fondos destinados al sector forestal; la cobertura que incluye las zonas que más necesitan proteger y restaurar; el tiempo que se estipula que finalicen dichos proyectos²⁷.

Para la ejecución y desarrollo de proyectos sobre el desarrollo sostenible de los recursos forestales, es necesario contar con financiamiento ya sea gubernamental o de cooperación internacional que ayude a minimizar los problemas ambientales a nivel mundial, regional y nacional.

2.4 Fondos para el Desarrollo Sostenible

En el documento de Financiamiento para el Desarrollo Sostenible en América Latina y El Caribe realizado por el PNUD, CEPAL Y PNUMA, hace referencia al Programa 21 aprobado en la Cumbre de Río de Janeiro, el cual recomienda explorar nuevas maneras de generar recursos financieros públicos y privados. *“En los últimos diez años se ha avanzado en el fortalecimiento de fondos concesionales tales como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal; sin embargo, los recursos proporcionados son insuficientes para resolver la magnitud de los problemas globales. Por otra parte, se ha avanzado muy poco en el diseño de mecanismos de creación de mercados ambientales globales”.*

Este programa puso de manifiesto en su capítulo 33, la necesidad de que tanto los países como la comunidad internacional, desplegaran mayores esfuerzos para el medio ambiente mundial. Se estimó de manera indicativa, el costo total de las actividades que debían realizar los países en desarrollo y de los recursos que deberían ser otorgados a título de donación o en condiciones favorables por la comunidad internacional.

“Se calculó que se requería un promedio anual de 600.000 millones de dólares para dar cumplimiento a las metas del Programa 21, tanto para programas ambientales como de desarrollo sostenible en un sentido amplio. Del financiamiento requerido, alrededor de 125 000 millones debería provenir de la comunidad internacional en términos concesionales (fundamentalmente Asistencia Oficial para el Desarrollo equivalente al 0.7% del PNB de los países desarrollados) y el resto, alrededor de 475 000 millones, de recursos internos (públicos y privados) de los países.” (CEPAL, PNUD, PNUMA 2001)

²⁷ Estos proyectos, en su mayoría son financiados por organismos internacionales como: USAID, JICA (cooperación japonesa) y GTZ (Cooperación Alemana); y en sus aportes de contrapartida por el gobierno de El Salvador, aunque en menor escala.

En la resolución 44/228 de Naciones Unidas se dispone que en la Conferencia de Monterrey se debería prestar especial atención a lo siguiente: *"determinar medios de proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales, en particular a los países en desarrollo, para programas y proyectos ambientalmente racionales, de conformidad con los objetivos, las prioridades y los planes de desarrollo nacionales, y considerar formas de establecer una vigilancia eficaz del suministro de esos recursos financieros nuevos y adicionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de que la comunidad internacional pueda adoptar nuevas medidas apropiadas sobre la base de datos exactos y fidedignos"*.

Determinar medios para proporcionar recursos financieros adicionales destinados a adoptar medidas orientadas a resolver problemas ambientales importantes de interés mundial y en especial apoyar a los países, sobre todo a los países en desarrollo, para lo que la aplicación de tales medidas representaría una carga especial y extraordinaria, particularmente por su falta de recursos financieros, experiencia o conocimientos técnicos; examinar diversos mecanismos de financiación, incluidos los voluntarios, y considerar la posibilidad de establecer un fondo especial internacional y otros criterios innovadores con miras a conseguir, sobre una base favorable, la transición más eficaz y rápida posible a los países en desarrollo de tecnologías ambientalmente racionales; determinar cuantitativamente las necesidades financieras para aplicar con éxito las decisiones y recomendaciones de la Conferencia y determinar posibles fuentes de recursos adicionales.

El problema del medio ambiente, es responsabilidad de todos los países, por ello, no sólo a nivel internacional se hacen esfuerzos para recaudar fondos, sino también, a nivel regional y nacional se crean fondos para financiar programas ambientales.

2.5 Fondos nacionales para la gestión ambiental en El Salvador: FONAES y FIAES

La urgente atención a la problemática ambiental implica, costos financieros en el corto y largo plazo, por lo cual se tienen que acudir a diferentes fuentes de financiamiento.

En la mayor parte de los países del mundo, el sector ambiental esta subsidiado principalmente mediante fondos públicos y también con recursos que proceden de los presupuestos nacionales, donaciones subvenciones, certificados compensatorios transferibles, préstamos, multas, indemnizaciones, ventas en subasta de productos confiscados y otros recursos estipulados en la legislación de cada país. En los últimos

años el sector ambiental ha recibido considerable apoyo de la asistencia internacional y de los programas bilaterales de cooperación técnica que se destina fundamentalmente a la creación y fortalecimiento de instituciones ambientales.

“La creación de fondos especiales destinados a esta causa es un hecho reciente, una iniciativa propuesta en ALIDES aspira a establecer un fondo centroamericano para el Medio Ambiente y el desarrollo que permita subsanar el déficit de financiación en los proyectos nacionales y regionales de protección al medio ambiente. También los organismos oficiales y las ONG’s que se ocupan del medio ambiente pueden solicitar fondos para actividades que se hagan cargo de los objetivos de las políticas ambientales”. (PNUMA, 2000).

Estos llamamientos que ha realizado tanto la comunidad internacional, como ONG’s ambientalistas y organismos especializados han motivado la creación, aunque tardíamente en El Salvador, de dos fondos ambientales principales: el Fondo Ambiental de El Salvador FONAES²⁸ y el Fondo Iniciativa para las Américas El Salvador FIAES²⁹ los cuales resultaron de un canje de deuda por naturaleza³⁰ para la ejecución de proyectos en el área ambiental. Además de contar por supuesto, con la cooperación internacional, la cual es la base para el desarrollo de proyectos ambientales en el país.

Para una mejor comprensión del funcionamiento de los fondos mencionados anteriormente, se explicará brevemente cada uno de ellos:

2.5.1 Fondo Ambiental de El Salvador FONAES

Este fondo es una institución autónoma creada por decreto legislativo en 1994, se inicia con fondos de la cooperación canadiense y desde su creación ha estado trabajando por el rescate del medio ambiente y fortaleciendo la institucionalidad ambiental en nuestro país.

“Su objetivo es captar recursos financieros administrándolos para el financiamiento de planes, programas y proyectos y cualquier actividad tendiente a la protección, conservación, mejoramiento y restauración del medio ambiente, de conformidad con las prioritarias establecidas en la estrategia nacional de medio ambiente”.(FONAES, 2002). El

²⁸ Desde 1995, el FONAES financia proyectos con recursos de la Iniciativa de Reversión de la Deuda de la Ayuda Oficial para el Desarrollo de la América anunciado por el gobierno canadiense ante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992.

²⁹ El FIAES surgió por Acuerdo entre el Gobierno de EL Salvador y el Gobierno de los Estados Unidos de América relativo al establecimiento de un Fondo y del Consejo Administrativo de la Iniciativa para las Américas.

³⁰ Un ejemplo de canje de deuda por naturaleza es: el convenio de reducción de deuda de El Salvador con Estados Unidos, enfocado a financiar proyectos de conservación ambiental por 20 años.

número de proyectos ejecutados por FONAES en cada departamento del país se muestra en el Anexo 5.

Se ha invertido un total de \$15.5 millones de dólares en 427 proyectos, de los cuales \$10 millones han sido aportados por FONAES (Ver anexo 6) y el resto por las comunidades beneficiarias: ONG's, ADESCOS³¹ y Municipalidades entre los principales.

Entre 1995 y 2002, el FONAES *“financió 138 pequeños proyectos ejecutados por organizaciones no gubernamentales, asociaciones comunales y municipalidades, por un monto acumulado de casi dólares EE.UU. 2.5 millones. Orientados hacia fines de protección o conservación, en términos de superficie y montos...”* (FAO, 2004)

Los proyectos financiados se ubican en siete temáticas:

- * Reforestación Ambiental
- * Recursos hídricos
- * Biodiversidad
- * Conservación de suelos
- * Contaminación Ambiental
- * Fortalecimiento Institucional
- * Educación

En el cuadro 2.5 se identifican las unidades ejecutoras de los diferentes proyectos con financiamiento del FONAES, cabe destacar que las unidades ejecutoras pueden solicitar el presupuesto para un determinado proyecto, y el fondo otorga el financiamiento sí esta entre sus prioridades.

Cuadro 2.5
Unidades Ejecutoras de Proyectos con Financiamiento

1. Unidades Ejecutoras		Financiamiento \$
Unidad Ejecutora	No. de Proyectos	FONAES
ADESCOS	34	481,809.94
COOPERATIVAS	14	191,265.94
ALCALDÍAS	4	83,056.69
GOBIERNO	5	363,958.06
ONG's	36	780,206.63
TOTAL	93	1,900,297.26

Fuente: Memoria de Labores FONAES 2002

³¹ ADESCO, sigla utilizada para abreviar “Asociación de Desarrollo Comunal”.

El cuadro 2.5 muestra que las Organizaciones No Gubernamentales ONG'S son las unidades ejecutoras con mayor número de proyectos con financiamiento del FONAES, siguiéndole las ADESCOS con 34 proyectos en este período, por consiguiente las alcaldías municipales y el gobierno son las entidades con menor cantidad de proyectos realizados que corresponde a cinco proyectos en un periodo de un año.

Cuadro 2.6
Áreas de Trabajo e Inversión

2. Áreas de Trabajo		
	No. de Proyectos	\$
Biodiversidad	14	189,194.74
Conservación de Suelos	4	237,752.46
Control de la Contaminación	18	284,479.31
Fortalecimiento Institucional	4	336,158.86
Protección del Recurso Hídrico	5	77,912.00
Reforestación	48	774,799.89
Total	93	1,900,297.26

Fuente: Memoria de Labores FONAES 2002

En el cuadro se observa que la mayor inversión se ha hecho en proyectos de reforestación en el país, sin embargo según la entrevista realizada al Ing. Hugo Zambrana gerente del MARN, manifestó que éstos fondos no son suficientes para el desarrollo forestal ya que existe una gran demanda para lograr la estabilidad del sector en todo el país; además estos recursos son finitos, lo que indica que se terminan en un tiempo determinado.

2.5.2 Fondo Iniciativa para las Américas El Salvador FIAES

El FIAES es un programa establecido en 1993, a través de un convenio de reducción de deuda con los Estados Unidos, y enfocado a financiar proyectos de conservación ambiental por 20 años³², “con un monto inicial de dólares EE.UU.41 millones (Ver anexo 7). Según el FIAES, a través de sus proyectos se han reforestado 2,519 ha, con 7.1 millones de árboles sembrados. Además, se han establecido 1,737 manzanas con prácticas agroforestales. Los proyectos forestales del FIAES en el pasado, tuvieron como objetivo amplio y general, la conservación ambiental. Por ello, muchas de las plantaciones no fueron aprovechadas en todo su potencial”. (MARN, 2006)

³² Este periodo estaría finalizando en el año 2013, ya que se inicio en 1993.

El FIAES, define un objetivo claro que incluye la conservación ambiental, pero de modo que también beneficie el desarrollo de las comunidades rurales. Dentro de este planteamiento se visualiza el interés de alcanzar el desarrollo sostenible de los recursos naturales porque integra el medio ambiente y el progreso de la sociedad de modo que se conserve el medio ambiente; pero, habría que ver si se cumple en la práctica.

El Salvador y Estados Unidos firmaron un convenio por \$41 millones de dólares. El FIAES desde su creación ha destinado \$33 millones de dólares para apoyar 480 proyectos en los departamentos de El Salvador (Ver anexo 8), en las áreas estratégicas siguientes:

- Áreas naturales protegidas y zonas de amortiguamiento
- Manejo de cuencas hidrográficas
- Ecosistemas costero-marinos
- Descontaminación de agua, suelo y aire
- Supervivencia y progreso de la niñez e investigación aplicada

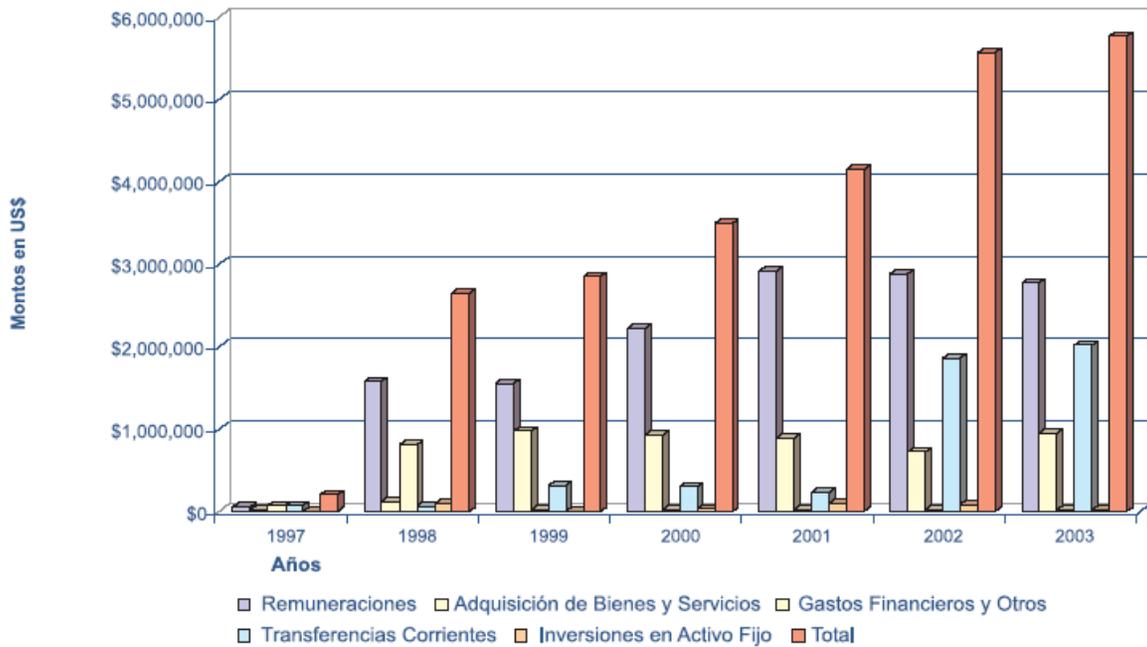
Los fondos ambientales para El Salvador son recursos importantes para el desarrollo de programas y proyectos en el país, tanto el FONAES y FIAES destinan financiamiento para áreas de interés nacional, sin embargo no cubren la demanda para solucionar los problemas ambientales a los que se enfrenta el país en la actualidad.

El Estado salvadoreño como principal ente de apoyo a resguardar los recursos naturales ha tenido poca participación en el financiamiento de proyectos para el Manejo de Sistemas Naturales y de Conservación Ambiental. Puesto que el presupuesto destinado al MARN, contribuye solo al funcionamiento de esta institución en pago de administración, salarios, mantenimiento de muebles y equipo, etc.

El gráfico 2.2 muestra el presupuesto asignado al MARN desde 1997 hasta el 2003. Desde su inicio en 1997 hasta el año 2000 se observa que el monto no alcanzaba los \$ 4,000,000; en el 2003 el monto se incrementa cerca de \$6,000,000. y los rubros que cubre son solo para el mantenimiento de la institución y se ve el poco interés de fortalecer la gestión ambiental y conservación de los recursos naturales en el país. A pesar de que el presupuesto del gobierno no ha sido destinado para el financiamiento de proyectos, la Cooperación Internacional ha tenido un papel protagónico para la ejecución de estos a través de donaciones como el FONAES y FIAES que incluyen las temáticas de Gestión Ambiental. Fortalecimiento Institucional, Manejo de Sistemas Naturales, Participación Ciudadana y Educación Ambiental. (Véase anexo 9).

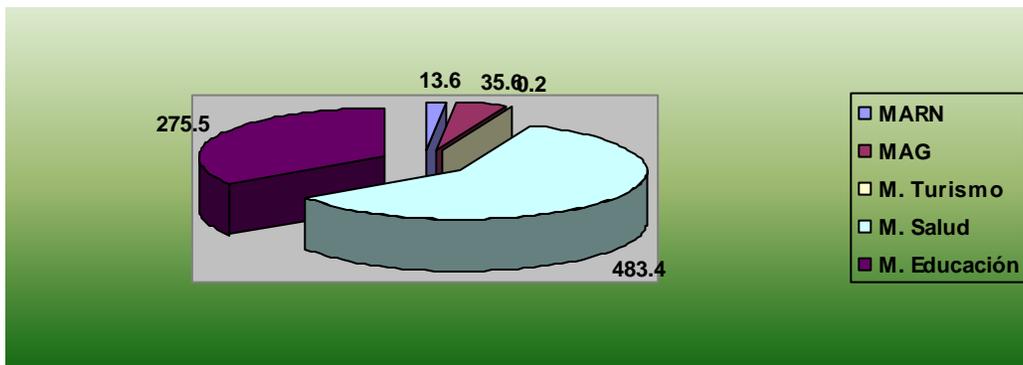
Gráfico 2.2

Presupuestos MARN, asignados por rubro de gasto, período 1997 - 2003⁽¹⁾



(1) Transferencias corrientes, incluye SNET y FONAES.
Fuente: MARN, 2004

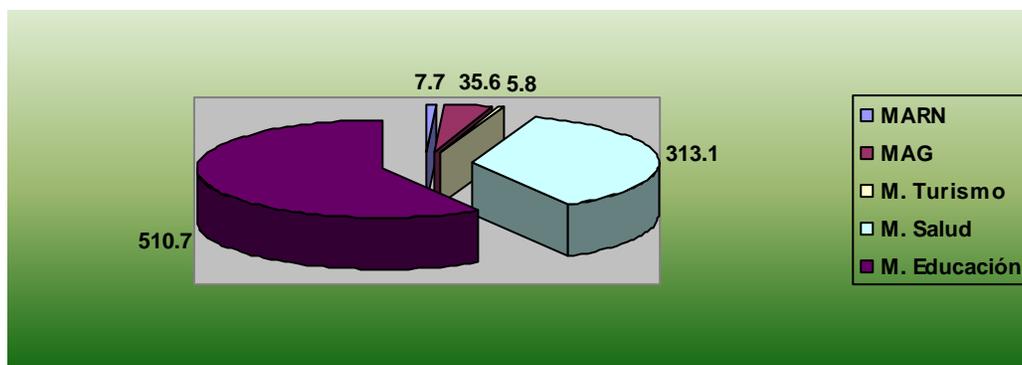
Gráfico 2.3 Presupuesto 2005



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda

En el gráfico se presenta el presupuesto nacional destinado a cinco ministerios, cabe destacar que los Ministerios MARN, y de Turismo son los que tienen el porcentaje menor en millones de dólares en comparación a otros ministerios. Se muestra que al MARN se le asigna un presupuesto de 13.6 millones, y al MAG más del doble que el ministerio anterior, se le asignó 35.6 respectivamente. Por otra parte los ministerios de salud y educación tienen uno de los presupuestos más elevados en comparación con otras ramas. (Véase Anexo 10)

Gráfico 2.4 Presupuesto 2006



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda

Analizando los gráficos 2.3 y 2.4 se observa que para el año 2006 el presupuesto destinado al MARN, ha disminuido cerca de un 49% en comparación al año anterior. Para el MAG se ha mantenido no así, para el área de salud y turismo que ha disminuido significativamente; y ha aumentado un 35% el sector educación. (Véase Anexo 11)

Basándose en datos del presupuesto, estadísticamente se comprueba que para el área forestal del medio ambiente hay poco interés para invertir en la protección y conservación de los recursos naturales. Por lo tanto, sin el apoyo del Estado financieramente no es posible lograr el desarrollo sostenible ni mantener la cobertura vegetal a nivel nacional.

Luego de conocer los fondos destinados a proyectos en el país, se abordan en los siguientes acápite, las principales estrategias y programas ambientales para el desarrollo sostenible de los recursos forestales, dando a conocer la Estrategia Forestal Centroamericana, y los planes forestales en la región de forma general.

2.6 Estrategias y Programas Ambientales para el Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en Centro América

El Salvador como parte de instituciones regionales como ALIDES Y CCAD, forma parte de proyectos realizados en conjunto por los países de Centro América, éstos han elaborados estrategias y programas encaminadas al desarrollo sostenible de los recursos forestales en la región, el más sobresaliente que se esta ejecutando a largo plazo es la Estrategia Forestal Centroamericana, para ampliar más sobre dicha estrategia se presentan algunos aspectos significativos.

2.6.1 Estrategia Forestal Centroamericana

Conocida con las siglas de EFCA, los impulsores de esta estrategia esperan que marque la pauta política para el desarrollo forestal del istmo en los próximos 25 años.

Parte de la misión de la EFCA es constituirse en un foro permanente de reflexión y acción para impulsar el desarrollo forestal de Centroamérica, y su objetivo estratégico es apoyar a los países del área a implementar los principios, acciones y acuerdos del Foro y Panel Intergubernamental de Bosques (IPF/IFF), así como a posicionar al sector forestal como agente importante para contribuir al desarrollo económico, social y ambiental de los países de la región, aportando significativamente a la reducción de la pobreza.

La Estrategia Forestal Centroamericana (EFCA), establece metas para un plazo de 25 años, con el propósito principal de ayudar a disminuir los índices de pobreza existentes en la región mediante la participación de las comunidades en la conservación, manejo y recuperación de los bosques y de los beneficios del mismo; mejorar la captación del recurso agua en los mantos acuíferos a través de una mejor cobertura forestal, así como a reducir su vulnerabilidad ecológica y social. Para esto, la Estrategia procura el fortalecimiento de la institucionalidad regional existente; la reactivación del diálogo político en materia forestal; identificar y establecer mecanismos de implementación basados en Planes de Acción Forestal Nacionales que contengan indicadores de sostenibilidad del recurso bosque; y debe acompañarse de una estrategia financiera que permita allegar los recursos para la ejecución de las actividades que se identifiquen.

La fase de ejecución de la EFCA tendría dos líneas de trabajo estrechamente vinculadas: la primera orientada a consolidar espacios de diálogo político a nivel regional, y la segunda a fortalecer las capacidades nacionales para la definición de acciones que permitan ejecutar los Planes Nacionales Forestales.

Para alcanzar los dos ejes antes citados, se prevé que cada país lleve su propia agenda nacional, apoyado en los insumos técnicos y políticos provenientes de las acciones regionales. De esta forma, la Estrategia será un proceso dinámico que implica el diálogo permanente entre los diferentes sectores directamente relacionados con el recurso bosques; lo cual demanda un abordaje de la temática de manera integral y de una amplia coordinación interinstitucional.

La Estrategia Forestal Centroamericana plantea las siguientes metas:

Partiendo del año 2002, se espera que al año 2005, todos los países de la región cuenten con Políticas Forestales y Programas Nacionales de Desarrollo Forestal (PNDF), producto de un proceso participativo con las principales entidades y grupos sociales relacionados con el tema de manejo, conservación y desarrollo sostenible de los bosques; y de la revisión e incorporación de aquellos elementos relevantes de las estrategias nacionales de biodiversidad y del agua, así como haber iniciado aquellos proyectos identificados como prioritarios en apoyo a los PNDP.

Para el año 2010, se espera haber sentado las bases para que los bosques de la región empiecen a contribuir a mejorar la situación económica y social de los países de la región, permitiendo comenzar a revertir el proceso destructivo de los bosques y, por ende, bajar los índices de pobreza en las áreas rurales de los países de la región, así como logrado verdaderos acuerdos de integración entre las agendas de biodiversidad y del agua con la de bosques.

Actualmente El Salvador, ha cumplido una de las metas que plantea la Estrategia Forestal Centroamericana de crear un Programa de Desarrollo Forestal; como es la Estrategia de Desarrollo Forestal para El Salvador (EFSA), tiene como objetivo primordial el de *“articular las iniciativas, recursos y necesidades de todos los actores del sector forestal, en un instrumento de gestión nacional de largo plazo, para posicionar y convertir al sector, en un factor clave de desarrollo sostenible en los aspectos económico, social y ambiental del país”*. (CAMAGRO, 2005)

Además, algunos de los resultados que se espera con la EFSA es el diseño e implementación de mecanismos de participación, establecer mecanismos que promuevan la comercialización, el financiamiento y la ordenación sostenible de los bosques.

También, se diseñó el Plan de Manejo Ambiental del Bosque la Montañona, que tiene por objetivo *“manejar, restaurar y aprovechar colectivamente los recursos naturales (flora, fauna, agua, suelo, etc.) de acuerdo a su capacidad productiva y ambiental...”* (PRISMA, 2004)

Dicho plan se limita a tres componentes principales:

- Protección de los recursos naturales
- Forestal productivo y
- Caminos (red vial)

Asimismo, se desarrolló el Inventario Participativo de especies vegetales del Bosque la Montañona, Chalatenango; la realización de este inventario tuvo una duración de alrededor de 18 meses (noviembre 2002 - abril 2004). Uno de los objetivos es *“involucrar participativamente a la población de la comunidad en las actividades del estudio y generar conocimiento de las especies de flora que habitan en el bosque de modo que la comunidad y el CORBELAM³³ se vayan apropiando y utilizando esta información para planificar la conservación y uso sostenible del bosque”* (PRISMA 2005). Otra es, la Estrategia Regional de Manejo Integrado de Recursos Naturales de Golfo de Fonseca en el 2003.

El desarrollar planes y estrategias de desarrollo forestal involucrando la participación ciudadana, permite mejorar el uso adecuado de los recursos forestales y por ende lograr el desarrollo sostenible de los mismos.

2.6.2 Planes Nacionales Forestales en los países de Centroamérica.

En el cuadro 2.7 se resume el proceso de los Planes Nacionales Forestales en los países de Centroamérica. Está basado en la información presentada en el Taller Regional de Trabajo realizado en agosto del 2001, y de otros trabajos como la publicación de la FAO/Holanda sobre el Impacto de los Programas Nacionales Forestales en el Desarrollo Económico de Siete Países en Centroamérica. No se pretende realizar un análisis exhaustivo de la situación en cada país; si no presentar un panorama general en la región.

Cuadro 2.7

Planes Nacionales Forestales de Centroamérica

EL SALVADOR

Estado:

- El Plan de Acción Forestal está latente a espera de su reactivación
- Se trabajan en la aprobación de la Política Forestal por parte de los niveles decisorios
- Se estrena Ley Forestal, publicada el 17 de Junio del 2002
- Se han formulado las Normas técnicas para la formulación de planes de manejo forestal
- Se han definido los criterios e indicadores para un buen manejo forestal
- El Plan de Acción Forestal de El Salvador requiere de actualización

Demanda:

- Realizar gestiones orientadas a la aprobación de la política forestal
- Diseñar un programa de transferencia de tecnología para el incremento y manejo de plantaciones forestales.
- Elaboración de un programa de incentivos forestales para propiciar el desarrollo forestal del país.
- Elaboración de un plan de protección a efecto de prevenir, controlar y combatir los incendios y plagas y enfermedades
- Diseño de un sistema de registro de plantaciones forestales, planes de manejo y ventas de madera
- Desarrollar iniciativas para la generación base que oriente al desarrollo forestal del país
- Elaborar un sistema de información forestal, el cual estará a disposición del público

GUATEMALA

³³ Comité Representativo de Beneficiarios de la Montañona

Estado:

- PAFG desarrollado entre 1989-90, presentado internacionalmente (Mesa de Donantes) en 1992. Se inicia la implementación en 1992. Hasta 1994 trabajó especialmente en la preinversión y estudios de apoyo. A fines de 1996 se promulga la actual ley forestal que crea al Instituto Nacional de Bosques, INAB. Este, por cinco años debe sustentar su accionar en los programas y proyectos del PAFG. Entre 1996 y 2000 el proceso se ha concentrado en explicitar el marco de política forestal y en el desarrollo de instrumentos: económicos, crediticios, de gestión, investigación, normativos, otros. Se tiene diseñado el Sistema de Monitoreo y Evaluación de la Política.
- En 1999 se aprueba la Política Nacional de Desarrollo Forestal, además se retoman las políticas sectoriales e intersectoriales, se fortalece la descentralización y la evaluación de los servicios ambientales que presta el bosque, así como el manejo sostenible del bosque.
- Política nacional en biodiversidad y publicación de las áreas protegidas en 1999.
- Publicación oficial de la nueva política forestal en 1999.
- El sector forestal es seleccionado como uno de los sectores incluidos en el programa nacional de competitividad (Cluster forestal).
- En desarrollo un programa de incentivos forestales, PINFOR en apoyo a la actividad forestal (manejo de los bosques y plantaciones), operando desde 1997.
- El proyecto de asistencia a la oficina del PAFG (1995-99) continua facilitando la implementación de las nuevas políticas forestales y el desarrollo de nuevos mecanismos financieros (MAGA/FAO/Netherlands).

Demanda:

- Consolidación técnica y financiera de la actividad forestal.
- Continuar desarrollando modelos viables para la sostenibilidad del proceso de concesiones forestales comunitarias en Petén.
- El desarrollo del estándar nacional para el buen manejo.
- Seguimiento al diálogo internacional de bosques y su operativización a través de la revisión y actualización del programa forestal nacional.
- La sostenibilidad de un programa nacional de forestería social que permita el crecimiento de la actividad forestal en zonas deprimidas económicamente y con limitaciones jurídicas para acceder a bonificaciones directas.

HONDURAS

Estado:

- Ley de modernización y desarrollo del sector agrícola (LMDSA) de 1992 que incluye reformas en el sector forestal.
- Se lleva a cabo en 1996 una comprehensiva revisión del sector forestal.
- Plan Nacional Forestal, desarrollado principalmente por el Gobierno a mediados de 1990.
- Oficialización de la Política Forestal en Áreas Protegidas y Vida Silvestre en el 2001.
- Concertado y elaborado el anteproyecto de ley forestal 2001.
- Agenda Forestal Hondureña consolidada a finales de 1990 como un mecanismo para consulta y participación de la sociedad civil en los procesos de consolidación de la política forestal, la ley forestal y el Plan Nacional Forestal.

Demanda:

- Consolidar la política nacional forestal y en el largo tiempo el Plan Nacional Forestal basado en un proceso de consultas y de resolución de conflictos, usando la Agenda Forestal Hondureña como el instrumento básico.
- Integrar los procesos del Plan Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (PRONADERS) y el instrumento financiero (FANADERS).

NICARAGUA

Estado:

- PAF-NIC (basado en la planificación del uso de la tierra PAFT) publicado en 1992 pero con poco impacto real.
- 1993 se reformó las regulaciones relativas a los bosques. Esta regulación transitoria fue considerada como la mejor base legislativa por el sector (modificado en 1998) dentro de la nueva legislación establecida.
- Se tienen varios cambios institucionales en 1990 (IRENA-MARENA-MAGFOR/INAFOR).
- La Comisión Nacional Forestal creada como un mecanismo de consulta a nivel político y con representación de la sociedad civil.
- MAGFOR retoma un nuevo esfuerzo para reformular la política forestal, basado en un amplio esquema de consulta.

Demanda:

- Realizar un esfuerzo para desarrollar una nueva política forestal con el soporte de la mayoría de los socios y en línea con los procesos de descentralización.
- Formulación de una nueva y comprehensiva legislación forestal basada en lo anterior.

COSTA RICA

Estado:

- Política Forestal y Plan Nacional de Desarrollo Forestal consolidado a través de un amplio proceso participativo en el 2001.
- Basado en la implementación de las siguientes áreas de trabajo: (i) Ordenamiento territorial, (ii) Competitividad y posicionamiento del sector forestal, (iii) Seguimiento, control y evaluación de la sostenibilidad de la actividad forestal, (iv) Instrumentos y mecanismos de financiamiento de la actividad forestal, (v) Sistemas de información sobre recursos forestales, y (vi) Fortalecimiento y coordinación institucional.

Demanda:

Asegurar que la Política Forestal y el Plan Nacional de Desarrollo Forestal sean a prueba de cambios políticos gubernamentales y fortalecer los instrumentos de implementación de ambos mecanismos.

Fuente: Estrategia Forestal Centroamericana 2002.

El cuadro permite apreciar la situación del Estado y demanda, correspondiente a las acciones que en materia forestal se han realizado en Centro América, cabe destacar que las demandas son muchas entre las principales: la captación de fondos, aprobación de leyes y política forestal (en el caso de El Salvador), fortalecimiento institucional y mayor apoyo al sector forestal. En Centroamérica, a pesar de los avances logrados en desarrollar e implementar mecanismos para revertir el proceso destructivo de los bosques, no se ha podido realizar cambios para impulsar el proceso de reconversión y modernización industrial en que debe avanzar el sector forestal. En este sentido algunos países como Honduras, Guatemala y Costa Rica han concentrado su esfuerzo en preparar proyectos para desarrollar *cluster* forestales, los cuales por falta de financiamiento se han quedado como ejercicios de planificación.

Uno de los planes de manejo forestal, elaborado por las instituciones del Estado salvadoreño, la propuesta de “Normas Técnicas para la Elaboración de Planes de Manejo Forestal en Bosques Naturales de Coníferas, Latifoliadas y Plantaciones Forestales”, plantea la necesidad de *“crear instrumentos o herramientas técnicas y legales que permitan al propietario de carácter privado o estatal, realizar actividades silviculturales planificadas reglamentadas dentro un paquete de normas técnicas que garanticen la buena ejecución de los planes de manejo forestal (PMF) aplicable a bosques naturales y plantaciones forestales tanto de coníferas como en latifoliadas con diferentes fines”* (FAO, 2004). En esta propuesta se definen los pasos a seguir para establecer planes de manejo forestal bajo la supervisión del MAG, y planes operativos anuales para el manejo permanente.

Los planes nacionales son instrumentos para la conservación y el desarrollo sostenible de los recursos forestales, pero existen elementos que se deben considerar para el desarrollo sostenible en el país.

2.7 Elementos para el Desarrollo Sostenible en El Salvador

Uno de los desafíos más importantes para los países de Centro América, es lograr desarrollarse con un grado adecuado de sustentabilidad ambiental. Muchos esfuerzos no han prosperado, por las evidentes contradicciones que se dan dentro de la modalidad de desarrollo prevaleciente en la región, entre el crecimiento económico y el medio ambiente.

Por tanto, implica la necesidad de adecuar sus sistemas de gestión de los recursos naturales a la realidad del territorio, población, situación económica y social. En este sentido, el manejo de los recursos naturales por la vía de los proyectos de inversión tiene la posibilidad de fracasar si dichos proyectos no cuentan con suficiente respaldo institucional. Los recursos naturales se manejan para servir a la población, que es el sujeto del desarrollo.

La dimensión ambiental del desarrollo sostenible, implica para un Estado como El Salvador, una política visionaria respecto a la explotación de los recursos naturales.

Según Álvarez Gallardo, se necesita una serie de elementos para implementar el desarrollo sostenible:

1. Voluntad y convicción con los altos niveles del gobierno para implementar políticas integradas y congruentes.

Es evidente la problemática ambiental en El Salvador, donde la escasez de los recursos naturales es notable; pero, la voluntad de solucionar el problema es insuficiente porque no existe un verdadero compromiso de protección y de aplicación de la normativa ambiental.

En la entrevista con el Director del Departamento Forestal, del MAG Ing. Edgar Alberto Cruz, manifestó:

- En el país no hay voluntad política y capacidad de gestión de los recursos forestales, por lo que no hay claridad en el tema forestal a nivel político.
- No hay congruencia entre la legislación ambiental y las políticas del Gobierno, porque no están acordes a resolver el problema ambiental.
- Hay que reorientar la estructura económica.
- Se impone la presión política y corrupción que van en contra del desarrollo sostenible.

2. Contar con una adecuada Gestión Ambiental y un Código Ambiental.

La gestión ambiental del Estado tiene como funciones principales el diseño y la formulación de las políticas ambientales, la Legislación General ambiental, el Sistema Administrativo Institucional y por supuesto, todos los instrumentos necesarios para la acción de concentrar y descentralizar funciones, contar con capacidades ejecutivas gerenciales, suficientes recursos financieros, la reforma o modernización del Estado.

3. El cálculo Económico de los costos totales: la depreciación de los recursos naturales.

En este punto particular, la visión del Estado debe estar orientada hacia eficiencia ambiental, es decir, el Estado debe lograr mayores ingresos pero con impactos menores y que estén dentro de la frontera de la sostenibilidad.

4. Una macro-planificación

En este punto la población es una variable crítica, ya que el desarrollo está directamente relacionado con el crecimiento poblacional y por consiguiente, el aumento en las demandas básicas como salud, energía educación y transporte. La planificación debe permitir un ordenamiento en áreas como demografía, territorio. Urbanización, zonas protegidas desarrollo urbano y desarrollo costero.

Para este elemento es indispensable una Ley de Ordenamiento Territorial (en El Salvador no existe esta Ley).

5. Evaluación de impacto ambiental a todos los niveles

Una Evaluación de impacto ambiental representa una herramienta importante para la toma de decisiones en el ámbito de proyectos de desarrollo, particularmente con proyectos del gobierno y algunos relacionados con vivienda y urbanización.

6. Aplicar los principios básicos para el manejo sostenible de los recursos naturales renovables: Bosque, Agua, suelo.

El principio de la sostenibilidad en los recursos naturales renovables tiene que ver en el sentido de que la tasa de explotación o tasa de uso no debe superar la tasa regeneración o reproducción. En El Salvador la tasa de explotación de los recursos naturales renovables excede con creces la tasa de regeneración.

7. Recursos Humanos

En este aspecto se consideran los recursos humanos públicos, privadas y ONG's de desarrollo, sociales y ambientalistas. Es necesario tener muy claro el rol de cada parte particularmente el rol del Estado (se amplía en el acápite 2.8), puesto que este debe ser eficiente en el uso de los recursos económicos y humanos para desarrollar una adecuada gestión ambiental, lo que a la larga debería incorporarse como la misión superior del Estado.

Es primordial mencionar que, las Organizaciones no Gubernamentales tienen un papel importante en la sociedad, estas ayudan a sensibilizar al Estado y a la población promoviendo la participación activa de la sociedad civil en todas las decisiones que modifiquen el medio ambiente y en algunos casos se convierten en mediadores entre el Estado y la población. Su función es de investigación, asesoría, información verídica y de apoyo a la realización de proyectos de conservación y protección ambiental, etc. también promueve la discusión de proyectos de desarrollo urbanístico que afecta parte del medio ambiente.

Algunas ONG's de apoyo y de investigación ambiental son:

- Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio ambiente (PRISMA).

“Opera como centro de investigación aplicada sobre temas de desarrollo y medio ambiente en El Salvador, con un enfoque que enfatiza los aspectos institucionales y sociales del proceso de desarrollo, así como las interrelaciones entre la dimensión local, nacional e internacional, en dicho proceso”. (PRISMA, 2006)

A partir de esa visión, PRISMA trabaja por una mejor comprensión entre los problemas del desarrollo y del medio ambiente en nuestro país. Así mismo promueve una mayor transparencia y participación social en la formulación y ejecución de las estrategias, políticas y proyectos de desarrollo impulsados por la cooperación internacional y el Estado Salvadoreño. Algunos ejemplos de documentos elaborados por PRISMA son: Globalización Dinámica Ambiental y Respuestas Territoriales, los Retos del Desarrollo Sostenible y la Reforma del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, Comercio de Servicios Ambientales y Desarrollo Sostenible en Centro América, Ajuste Estructural, Crecimiento económico y Medio Ambiente en El Salvador, etc.

- Fundación Ecológica Salvadoreña (SALVANATURA)

La organización nace en 1990 y se define como una institución privada, apolítica, sin fines de lucro y con autonomía institucional, creada por un grupo multidisciplinario de personas

preocupadas por alcanzar el desarrollo sostenible en El Salvador.

En un inicio, SALVANATURA enfoca su trabajo a la protección y conservación de las áreas naturales protegidas, particularmente del Parque Nacional El Imposible, trabajo que ejecuta a través de la firma de un convenio de cooperación con el ministerio de Agricultura y Ganadería MAG, *“para administrar el área natural más importante de El Salvador conocida como parque nacional El Imposible, el cual se encuentra en los municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Tacuba y Ataco”*. (SALVANATURA, 2003)

Durante más de 10 años el equipo de SALVANATURA ha evidenciado los cambios en los recursos que actualmente son parte de la cuenca El Imposible y Barra de Santiago, logrando implementar acciones de protección y sensibilización ambiental en la población. Dicha organización *“busca elevar la calidad de vida y promueve el desarrollo sostenible de las comunidades en donde trabaja, por medio del fomento de la organización local, microempresas turísticas, alfabetización de adultos, abastecimiento de agua potable, enfoque de género, búsqueda de entendimiento y resolución de conflictos. También impulsa cambios sostenibles dentro de la industria cafetalera del país y en el cultivo del marañón, fomentando producciones ambientales y socialmente responsables.”* (SALVANATURA, 2003)

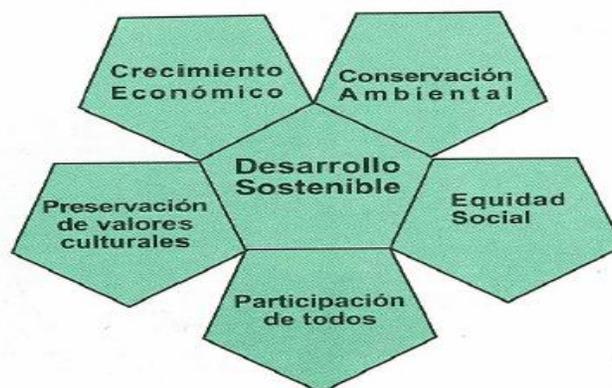
Hasta la fecha y a pesar de los esfuerzos de protección y sensibilización por parte de diferentes instituciones que han trabajado en la zona, la degradación ambiental y uso indiscriminado de los recursos continúa. Con lo anterior se demuestra la importancia de las ONG´s ya que forman parte de los elementos básicos del desarrollo sostenible.

También, la población civil juega un rol en la protección al medio ambiente, actualmente se han creado Asociaciones de Desarrollo Comunal (ADESCOS), Organizaciones como El Comité Representativo de Beneficiarios de la Montañona (CORBELAM) y la Cooperativa de Vainillas, que se derivan de la experiencia de la lucha campesina y del proceso de transferencia de tierras, han permitido la definición de arreglos institucionales para la distribución de recursos, como en el caso del proceso de transferencia de tierras y la creación de consensos para organizar y ordenar el uso de los recursos forestales y la protección de áreas de recarga hídrica.

Además de elementos se destacarán las bases para lograr el desarrollo sostenible, que comprende la relación entre el crecimiento económico, la conservación ambiental para optimizar los recursos naturales y hacer uso racional de los mismos, con el propósito de lograr el desarrollo del país. Desde el punto de vista, de la normativa ambiental, convenios internacionales (como el Convenio Constitutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo de 1989, que dio origen a la CCAD) y con la participación de El Salvador en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, se han creados las bases para el desarrollo sostenible. Sin embargo, los lineamientos esenciales para éste, presentados en el esquema 2.1 no son tangibles en el país; para lograrlo, es necesario que haya equidad social, preferentemente en la distribución de los recursos; que con lleva también la preservación de valores culturales en una sociedad que busca mejorar la calidad de vida.

Esquema 2

Bases para el Desarrollo Sostenible



Fuente: FONAES, 1999

Para conocer más sobre el desarrollo sostenible, para efectos de este trabajo, se citará el resumen de dos investigaciones, la primera afirma que el desarrollo sostenible es posible mediante la armonización entre la industria y el medio ambiente; y el otro afirma que no es posible esa armonización porque el medio ambiente está en crisis debido al modelo económico actual.

Raymundo Dávalos Sotelo³⁴ plantea en su investigación sobre Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Economía en el Sector Forestal, un análisis de las relaciones entre economía y medio ambiente, dentro de un contexto de desarrollo sostenible en el sector

³⁴ Doctor Raymundo Dávalos Sotelo, especialista de Funcionamiento de Madera de 1979-1988. trabajó con el Instituto Nacional o la Investigación sobre Recursos Biotical (INIREB) en la investigación, el análisis y el diseño de estructuras de madera, y la ciencia general de madera en el laboratorio de tecnología. De 1990-2003 él actuó como el Líder de proyecto y el Investigador en la Caracterización Tecnológica de Bosques mexicanos y Productos Forestales en el Departamento de Conservación Forestal, Instituto de Ecología, A.C. De 1998-2003.

forestal de México. *“Los postulados de la economía y de la ecología, no se contraponen necesariamente. Es posible lograr una integración armoniosa entre ambos, con base en lo que se ha denominado como desarrollo sostenible o sustentable, el que reconoce la necesidad de auspiciar el avance económico de los países menos desarrollados, aprovechando los progresos tecnológicos de las naciones industrializadas, siempre y cuando no se rebasen ciertos umbrales de calidad ambiental.”* El autor hace un análisis del entorno ecológico, destacando algunos puntos relacionados con el efecto de la producción industrial en el cambio climático global y se mencionan algunas maneras de mitigarlo. Se detallan los retos que enfrenta el sector forestal así como el impacto de la industria forestal en el desarrollo nacional de un país.

En esta investigación se plantea *“que para las industrias silvícolas y afines, el desarrollo sostenible se ha convertido en una de las máximas prioridades en los últimos tiempos. Para ello, debe alcanzarse un equilibrio general entre los aspectos ambientales, sociales y económicos. El manejo sostenible de los bosques es vital para mantener todas las funciones ecológicas, sociales y económicas de los recursos forestales, entre otras la necesidad de garantizar un suministro constante de materias primas a precios competitivos. El mayor grado de conciencia y la preocupación ante los temas ambientales requieren unas políticas eficaces y coordinadas, en los niveles adecuados, sobre bosques, utilización del suelo, medio ambiente, industria, energía, ingresos fiscales y comercio exterior”*. (Dávalos, 2000)

Otro planteamiento respecto al desarrollo sostenible, se encuentra en el documento Manifiesto por la Vida³⁵ del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, (PNUMA 1995-2004), este sostiene que *“la crisis ambiental es una crisis de civilización. Es la crisis de un modelo económico, tecnológico y cultural que ha depredado a la naturaleza y negado a las culturas alternas. El modelo civilizatorio dominante degrada el ambiente, subvalora la diversidad cultural y desconoce al Otro (al indígena, al pobre, a la mujer, al negro, al Sur) mientras privilegia un modo de producción y un estilo de vida insustentable que se ha vuelto hegemónico en el proceso de globalización. No es una crisis ecológica, sino social. Es el resultado de una visión mecanicista del mundo que, ignorando los límites biofísicos de la naturaleza y los*

³⁵ La elaboración de Manifiesto por la Sustentabilidad surgió del simposio sobre Ética y Desarrollo Sustentable, celebrada en Bogotá, Colombia, los días 2-4 de mayo de 2002. Una primera versión del Manifiesto fue presentada ante la Séptima Reunión del Comité Intersesional del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, celebrada en San Pablo, Brasil, los días 15 al 17 de mayo de 2002. La presente versión es una reelaboración de ese texto basada en las consultas realizadas con los participantes del Simposio.

estilos de vida de las diferentes culturas, está acelerando el calentamiento global del planeta.

La crisis ambiental es una crisis moral de instituciones políticas, de aparatos jurídicos de dominación, de relaciones sociales injustas y de una racionalidad instrumental en conflicto con la trama de la vida. Las políticas del desarrollo sostenible buscan armonizar el proceso económico con la conservación de la naturaleza favoreciendo un balance entre la satisfacción de necesidades actuales y las de las generaciones futuras. Sin embargo, pretende realizar sus objetivos revitalizando el viejo mito desarrollista, promoviendo la falacia de un crecimiento económico sostenible sobre la naturaleza limitada del planeta”.

Como se mostró en los elementos y bases, la participación de todos es clave para el desarrollo sostenible, pero el Estado se toma como el principal ente para regular y conservar los recursos naturales, por lo que, es necesario conocer el rol de éste a continuación.

2.8 Rol del Estado

El papel del Estado es proporcionar un marco de ley y orden en el que su población pueda vivir de manera segura, y administrar todos los aspectos que considere de su responsabilidad. Por ende es responsabilidad del Estado la protección del medio ambiente del país.

Según Ghersi el Estado debe asumir “un rol activo estableciendo normas claras en protección de los derechos constitucionalmente reconocidos de los habitantes, asumiendo la conducción de la política y la gestión ambiental. Ante el actual sistema de dominación global la sociedad se encuentra inerme, tornándose fundamentalmente la reconstrucción de un Estado que ejerza su rol propendiendo al bienestar general, así como de la clase empresarial con valores éticos que tiendan a un aprovechamiento responsable de los recursos naturales y para lo cual la obtención de mayores beneficios. El proceso globalizador ha llevado paulatinamente a un deterioro de la soberanía de los Estados especialmente de los países en vías de desarrollo que deben optar entre la conservación del medio ambiente o permitir a las empresas internacionales contaminar a fin de atraer capitales que deriven en crecimiento económico”.

La utilización, conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país, no es solamente responsabilidad del Estado, también es responsabilidad de la población, las empresas, y ONG'S; aunque, el Estado es el principal ente regulador de este recurso, por lo cual debe proporcionar los lineamientos básicos, a los demás sectores para conservar

los recursos forestales como: una educación ambiental a la población, la concientización de la importancia de éstos para la vida humana, mayor interés en coordinar proyectos de desarrollo forestal con otras instituciones como ONG'S, buscar mayor financiamiento para trabajar en el área, hacer cumplir con las normas establecidas y fortalecer las instituciones gubernamentales, entre otras.

El doble desafío de la descentralización y la democracia local plantea numerosos retos para la sociedad centroamericana. Por el lado de la descentralización de la administración forestal, son importantes los avances logrados en el caso de Guatemala y Costa Rica, aunque sin llegar todavía a completar en forma satisfactoria el fortalecimiento de los gobiernos locales. Pareciera que las nuevas tendencias de fortalecer dichos gobiernos con recursos financieros, podrían facilitar el traslado de competencias a los gobiernos municipales, siempre y cuando se dé un fortalecimiento en las capacidades técnicas y administrativas de los municipios.

Para Rafael Góchez, el Estado salvadoreño debe reunir algunos requisitos para que facilite el proceso de desarrollo sostenible, para ello debe tener la capacidad de:

- 1) Lograr el concurso de todos los sectores en la búsqueda de soluciones viables, utilizando la planificación a corto y, mediano y largo plazo.
- 2) Implicar políticas públicas de largo plazo, que posibiliten la participación ciudadana y el apoyo de la comunidad internacional.
- 3) Viabilizar la sostenibilidad del desarrollo en los ámbitos políticos, social, económico y ambiental.

En síntesis, para este autor el papel del Estado es esencial para que los seres humanos constituyan el centro de las preocupaciones y acciones. En el ámbito político es necesario profundizar en la democracia y reducir la brecha entre gobernantes y gobernados; en lo social reducir la pobreza y facilitar las necesidades básicas, salud, educación y empleo; en lo económico la integración centroamericana, la producción y alta densidad de mano de obra calificada; y por último, en lo ambiental lo necesario es la reforestación y la recuperación de cuencas hidrográficas, así como la reglamentación, armonización y aplicación efectiva de la normativa ambiental.

2.9 Beneficio de los Recursos Forestales

La importancia de los recursos forestales radica no solo por los servicios ambientales que éstos prestan, sino por los beneficios económicos que se obtienen, utilizando los recursos para la industria, el comercio, turismo, y para satisfacer las necesidades básicas de la

población. A continuación se detalla la utilización de los recursos forestales en cada área mencionada.

2.9.1 Recursos Forestales un Instrumento de Desarrollo

Los recursos forestales, pueden ser un vínculo específico entre la industrialización y el desarrollo; para ello, se necesita invertir en éstos recursos para mejorar las condiciones de vida, a través de mayor inversión pública y privada, obteniendo los mejores beneficios tanto para la población como el comercio e industria en el país; lo cual implica aún más protección, regulación es decir, que busque el potencial de plantaciones forestales, partiendo de un enfoque de regeneración o reforestación continuo.

Los beneficios de los recursos forestales como un elemento en la economía del país generan en este sector resultados positivos en términos de generación de empleos, exportaciones, crecimiento. Siendo este sector un mecanismo para responder a las necesidades de las poblaciones locales y apoyar la economía local.

En la actualidad, la demanda sobre los árboles y los bosques son mayores que nunca. El manejo sostenible de los bosques en pro- del bienestar económico, social y ambiental de la población, en rápida expansión y su conservación para las generaciones futuras es una de las tareas más arduas y compleja de la era moderna.

De los recursos forestales se extrae un gran número de productos, además de bienes y servicios, la madera, es quizás el producto más relacionado con la explotación del bosque. En El Salvador este recurso se utiliza en numerosas actividades, tanto como fuente de energía (leña y carbón residencial e industrial), como para la construcción y otros usos, entre los que cabe destacar la producción de útiles domésticos, muebles, artesanías, mercados de pulpa, papel, y madera etc.

“El Salvador posee un consumo anual estimado en 4.9 millones de m³ de productos forestales básicos de los cuales el 93.5 % corresponde al uso de leña. Esto significa que el mayor volumen de productos forestales del país se destina a la producción energética”.
(MARN, 2006)

Históricamente la leña ha sido el principal combustible utilizado en el país y su continua extracción es una de las causas principales de la evolución negativa de las masas forestales del país así como de la pérdida paulatina de su potencial productivo. A pesar de que la oferta de leña procede en su mayoría de los cafetales de sombra, se considera que el consumo sobrepasa la producción sostenible y que también se explotan los recursos

forestales por encima de su potencial de regeneración. *“Se calcula que mediante esta fuente de energía se abastece el 77% de la población total y el 98% de la población rural. Por otra parte no se puede dejar de lado que la producción de madera implica de manera general la fuente más importante de los ingresos obtenidos de los bosques”.* (MARN, 2006)

Actualmente, en el caso del sector forestal es significativo que los métodos desarrollados, como la Estrategia Forestal de El Salvador, conlleven a capturar ingresos de los productos y servicios ambientales producidos por los bosques, para lograr el desarrollo sostenible. Es necesario mencionar otros servicios de los bosques, que están siendo aprovechados en diferentes actividades económicas y que por lo tanto deben ser reconocidos y remunerados, entre éstos se puede mencionar: el comercio, industria forestal, turismo ecológico e investigativo, el paisaje y belleza escénica, la biodiversidad y la captura y fijación de carbono.

Además de los beneficios económicos que proporcionan los recursos forestales antes mencionados, se retoman del Informe Nacional de la FAO, los servicios ambientales que éstos prestan al entorno del medio ambiente, entre los que están:

Regulación del agua: Los recursos forestales retienen el agua de lluvia. Así facilitan que se infiltre al subsuelo y se recarguen los acuíferos. Asimismo *“disminuyen la erosión al reducir la velocidad del agua y sujetar la tierra, y rebajan el riesgo de inundaciones, tanto por la retención de agua que hacen como al impedir el arrastre de sedimentos que aumentan el volumen de las avenidas de agua y las hacen más peligrosas”.*

Influencia en el clima: *“En las zonas continentales más del 50% de la humedad del aire está ocasionada por el agua bombeada por las raíces y transpirada por las hojas de la vegetación”.* Cuando se talan los bosques o selvas de áreas extensas el clima se hace más seco.

Absorben dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera: *“En el proceso de fotosíntesis los árboles, como todas las plantas, toman CO₂ de la atmósfera y devuelven O₂. En el momento actual esta función tiene especial interés porque colabora a frenar los efectos negativos del exceso de emisiones de CO₂ de origen humano que están provocando el efecto invernadero”.*

Reservas de gran número de especies: Los bosques naturales ofrecen multitud de hábitats distintos por lo que en ellos se puede encontrar una gran variedad de especies de todo tipo de seres vivos. En el cual se encuentran las principales reservas de biodiversidad.

Acción depuradora: Distintos contaminantes de la atmósfera y las aguas son retenidos y filtrados por los seres vivos del bosque.

Los servicios ambientales mencionados anteriormente, son aspectos que la población desconoce por falta de educación ambiental y no se interesan en protegerlos y hacer uso racional de ellos. Por ello es necesario, que el Estado promueva la educación ambiental en todos los sectores de la sociedad.

El papel que desempeña el Estado como principal ente que regula, protege y conserva los recursos forestales bajo el enfoque de desarrollo sostenible, ha sido promotor de proyectos y estrategias, las cuales no se fundamentan de forma objetiva en el desarrollo sostenible, sino en el potencial de los recursos naturales, como bienes y servicios; lo anterior se refleja en los lineamientos de la Estrategia Forestal de El Salvador.

Para el desarrollo sostenible, no sólo se necesita promover los proyectos, sino ponerlos en práctica y destinar fondos monetarios para su ejecución. Actualmente, los fondos para el desarrollo de programas y proyectos, son insuficientes para mejorar todas las condiciones ambientales en el país. Los proyectos realizados, han sido realizados por el financiamiento de deudas que el Estado adquirió, como el canje de deuda por naturaleza proveniente de Estados Unidos, creándose así el FONAES y por Canadá el FIAES. Por otra parte, al Estado le corresponde hacer una inversión con los recursos convenidos con un presupuesto estipulado, priorizando las áreas de interés nacional en materia ambiental, como los recursos forestales.

En la investigación se retomaron dos proyectos elaborados por el Estado como, la Estrategia Forestal de El Salvador y el Sistema de Áreas Naturales Protegidas; sin embargo, requiere que el Estado adquiera mayor participación en la ejecución de dichos proyectos, con medidas más claras actuando a favor del resguardo de los recursos; ya que actualmente, la mayoría de proyectos han sido ejecutados por ONG´s ambientalistas.

La participación de ONG'S, gobiernos locales (alcaldías municipales) y asociaciones que promueven la protección de los recursos forestales, han tenido gran importancia a nivel de protección de los bosques. Como ejemplo real se puede mencionar la acción de SALVANATURA, al administrar Áreas Naturales Protegidas. En este sentido, el desarrollo sostenible indica que debe existir responsabilidad compartida entre el Estado a través de las instituciones públicas como el MARN y MAG, las ONG'S y la población.

Respecto a los beneficios de los recursos forestales, es urgente en el país y la región, mejorar la industria de este sector, para el sostenimiento, manejo, conservación y aprovechamiento racional de los bosques, impulsando el desarrollo de nuevas estrategias y mecanismos de comercialización e industria de productos forestales, mediante la implementación y gestación de iniciativas de capacitación, asistencia técnica y desarrollo de nuevas alianzas estratégicas.

En teoría El Salvador, ha prestado importancia a la necesidad de alcanzar el desarrollo sostenible en los recursos forestales a través de la creación de leyes e instituciones como el MARN que elabora proyectos y estrategias. Pero en la práctica estos proyectos y estrategias no van acorde a la necesidad que se requieren para solucionar los problemas medioambientales.

Finalmente, el enunciado planteado al inicio del capítulo, se ha desarrollado conforme al objetivo establecido, de conocer el rol del Estado, validando la hipótesis de la investigación, que el Estado ha tenido un papel de promotor en la elaboración de estrategias para proteger los recursos forestales, y las ejecuciones de estos lo hacen las ONG's, algunas asociaciones comunitarias y en muchos casos la falta de presupuesto al medio ambiente, no permite que dichos proyectos tengan resultados favorables para la conservación y el desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país.

CAPÍTULO III

Principales Factores que Limitan el Desarrollo Sostenible de los Recursos Forestales en El Salvador en el contexto del Proceso de Globalización Económica

El desarrollo tecnológico e industrial, es evidente en países desarrollados como Estados Unidos, Alemania y Japón; sin embargo, en países subdesarrollados como los Centroamericanos, este desarrollo no es muy visible, considerando que éstos países no son productores de tecnología, sino que dependen de otros países para obtenerla. Con el proceso de globalización económica, se han traspasado las fronteras de los países, donde la apertura de mercados en el ámbito internacional es más competitiva y obliga a los países a sujetarse a este proceso, que ha permitido el desarrollo de diversas áreas como: las comunicaciones, el comercio, la industria, entre otras, impulsada principalmente por empresas transnacionales, desatando factores positivos y negativos para el desarrollo económico y ambiental en los países donde son implementadas.

Con respecto a lo anterior, el escritor Francisco Javier Ibísate, en su libro Entorno Económico Mundial, señala que *“la actual revolución tecnológica ofrece algunos aspectos atractivos y positivos. Mientras que en las décadas de la guerra fría gran parte de los inventos e innovaciones tecnológicas se aplicaron a la carrera armamentística y a la gestación de la muerte, la actual revolución tecnológica nutre importantes avances de la producción civil, que mejorarían los niveles y géneros de vida: revolución informática, microelectrónica, comunicación, información, biotecnología, junto con los nuevos productos y nuevos modos de producción, calificados como reingeniería empresarial. Una revolución tecnológica al servicio de la vida. Sin embargo, junto con todos estos aspectos positivos, tal como se ha descrito, los nuevos inventos e innovaciones generan la desaparición de los modos de producción obsoletos y el desalojo de los factores de producción menos eficientes, entre ellos una gran parte de la mano de obra”*.

Los principales elementos que orientan el proceso de globalización económica como: el comercio, la industria y las nuevas tecnologías implican un mejor desarrollo y estilo de vida, pero, a la vez inciden en la pérdida de los recursos naturales. Razón por la cual, en este capítulo, se analizan los factores que limitan el desarrollo sostenible de los recursos forestales en El Salvador, en el contexto de la globalización económica. En los primeros acápites se menciona de manera general los principales elementos de dicho proceso que son: la tecnología, industria y el comercio y su incidencia en el medio ambiente. Además, se cita la teoría de la Globalización para comparar los aspectos fundamentales con el desarrollo sostenible.

Luego, se describen las principales actividades económicas en El Salvador, que ayudan al desarrollo del país, como la agricultura, industria y servicios. Posteriormente, se abordan otros elementos que inciden directa e indirectamente en el deterioro de los recursos forestales como: el uso de la tierra para actividades ganaderas y agrícolas, la pobreza, la sobrepoblación, entre otros, considerando al final el principal problema que persiste en el país “La Deforestación”, sus causas y efectos.

Para la articulación de este capítulo, se ha formulado el siguiente enunciado *¿Qué factores limitan a los recursos forestales para el pleno desarrollo sostenible, conservación, protección, restauración y uso racional de los mismos en El Salvador?*. Por lo cual el objetivo consiste en: *Identificar los factores que limitan a los recursos forestales para el pleno desarrollo sostenible, conservación, protección, restauración y uso racional de los mismos en El Salvador.* En este entorno se plantea la hipótesis de la siguiente manera: *El uso irracional de la masa forestal a través de la intensificación de tala de árboles, construcción de infraestructura, el inadecuado uso de la tierra para actividades ganaderas y agrícolas, la sobrepoblación y pobreza, son factores que limitan el desarrollo sostenible de los recursos forestales, en el contexto del proceso de globalización económica en El Salvador.*

3.1 El Proceso de Globalización Económica

A través de la historia, en el ámbito internacional se han suscitado hechos relevantes, que influyen en la vida de los seres humanos, como la revolución industrial, la expansión del capitalismo, y actualmente el proceso de globalización económica, el cual no es ajeno a los anteriores.

El mundo como consecuencia del acelerado desarrollo social, económico, científico, técnico y comunicacional, está caracterizado por el creciente fenómeno de la interdependencia³⁶ y la cooperación y se ha transformado en una sociedad mundial.

“Al finalizar el siglo XX enfrentamos la simbiosis del neoliberalismo y de la globalización. Esta integración no es histórica: el neoliberalismo de mercado del siglo XX se desarrolló sobre las fuerzas motrices de la revolución industrial. El neoliberalismo del siglo XX se afianza en la simbiosis con la impetuosa revolución tecnológica. El neoliberalismo cobra fuerza, no sólo en razón de la desintegración política y descomposición económica de los socialismos reales, sino porque se fundamenta en las fuerzas motrices de la nueva revolución tecnológica. Por su parte, el mecanismo de funcionamiento de esta reconversión productiva se acomoda a las pautas y normas de la economía de mercado, una vez desaparecidos aquellos socialismos reales”. (Ibísate, 2003)

La globalización económica se ha descrito como la nueva Revolución Industrial, en la cual, los principales motores son: las empresas transnacionales, las organizaciones intergubernamentales y las organizaciones no gubernamentales. En este proceso se ha permitido la dominación de los mercados internacionales³⁷, sin que se compartan equitativamente los beneficios y las oportunidades.

La globalización es *“un proceso histórico que ha resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico. Se refiere a la extensión de los mercados por sobre las barreras fronterizas de cada país. Además es un proceso de alta integración de las economías alrededor del mundo particularmente a través del comercio y los flujos financieros”* (Leiva, 2003).

Se puede decir que, la globalización económica forma parte de un proceso histórico de dominación económica y de la expansión del capitalismo. Este proceso *“se consolida*

³⁶ El fenómeno de la Interdependencia, estudio de las Relaciones Internacionales, implica la desaparición de fronteras, el debilitamiento del Estado como entidad soberana y como estructura capaz de garantizar el bienestar y la seguridad de sus ciudadanos.

³⁷ Este dominio en el mercado internacional se refleja en el poder de las empresas multinacionales y transnacionales a escala mundial, para introducirse en cualquier país y expandirse fácilmente, ya sea en los mercados regionales o nacionales.

después de la caída del Muro de Berlín en 1989 y con la desaparición de la Unión de las Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) en 1991. Estos hechos simbólicos marcan el fin de un mundo bipolar y el inicio de la imposición del modelo económico capitalista en el ámbito mundial, este proceso liderado principalmente por las grandes empresas multinacionales". (Leiva, 2003).

La globalización tiene distintas acepciones, como se presentó en el Capítulo I, para esta investigación se define la misma como el proceso político, económico, social, cultural, jurídico y ambiental, que está teniendo lugar actualmente a escala mundial, por el cual, es cada vez mayor la interacción entre países. Las características y efectos del proceso de globalización económica, implican mayores relaciones internacionales, movimiento continuo de habitantes de un país a otro, adopción de hábitos culturales extranjeros, entre otros. *"Este proceso ha sido posibilitado por los avances en la tecnología de transporte y las telecomunicaciones, barreras comerciales más bajas y flujos de capitales crecientes. Adicionalmente, tal proceso ha sido acelerado por la decisión de los países en desarrollo más grandes de mejorar sus climas de inversión y abrirse al comercio exterior y la inversión extranjera. Ello ha redundado en flujos acelerados de capital, información, bienes y servicios a escala global". (PNUD, 2003)*

Algunos efectos de la globalización traen consecuencias con altos costos, tanto económicos como políticos, para determinados sectores o países, este proceso implica mayor inversión y apertura comercial en territorios de los países de menores recursos, como El Salvador, generando una relación de dependencia de los países subdesarrollados con los desarrollados. Según lo plantea el Informe de Desarrollo Humano El Salvador 2003 la globalización no es intrínsecamente buena o mala. Puede traer consigo efectos beneficiosos si aumenta las oportunidades y los niveles de bienestar para toda la población. *"En América Latina, sobre todo en lo relativo a desempeño educacional, la integración a la economía global ha ampliado las desigualdades del ingreso. En tal sentido, la globalización no sólo conlleva integración sino también fragmentación, al dividir comunidades, naciones y regiones entre aquéllas que están integradas al proceso globalizador y las que están siendo excluidas del mismo".*

El mismo informe asevera que es altamente improbable que El Salvador pueda insertarse competitivamente en la dinámica globalizadora si no efectúa un serio esfuerzo de readecuación de sus ventajas comparativas potenciales para que estén a la altura de las exigencias de los mercados globales.

La apertura comercial que caracteriza a la globalización, tiende a llegar a diferentes fragmentos, por la singularidad que representa *"de vincular, en un mismo momento, las*

actividades humanas que se realizan a diversas escalas, sean estas comunitarias, locales, nacionales, regionales y globales.” (PRISMA, 2004)

De allí, que la apertura de mercados, parte del proceso de globalización, genera condiciones para perpetrarse sin mayores obstáculos al comercio internacional, por ejemplo: *“Las inversiones extranjeras... son las razones por la cual los países centrales exigen a continuación o paralelamente determinadas condiciones para hacerlas "viabiles". Entre estas condiciones se pueden mencionar: libre circulación de capitales, libre instalación de empresas multinacionales, protección de la propiedad privada, baja de aranceles de mercaderías provenientes del país de origen, etc. ... Estas condiciones, a su vez, implican devastadoras consecuencias en los países donde las condiciones son impuestas, como son: desempleo, repatriación de las ganancias y debilidad en las instituciones del Estado” (Chmielevsky, 2004)*

A medida que los países desarrollados, como Estados Unidos, Japón, y Alemania, incrementen sus conocimientos científicos, en tecnología de punta, avances en los sistemas de comunicación e información, el mercado internacional, estará sujeto a las condiciones y medidas que estos demanden y por ende los países subdesarrollados, como Centroamérica, que no tienen la capacidad de competir³⁸ en ese espacio, estarán en un margen de dependencia³⁹ económica y política. Desde la visión de las relaciones internacionales esta dependencia conlleva a impactos no favorables⁴⁰ en el territorio regional, nacional y local que abarca diferentes esferas como lo político, económico, social, cultural y ambiental. Del proceso de globalización económica se derivan elementos claves que potencializan su desarrollo en el ámbito internacional, para conocerlos se describen en el siguiente acápite.

3.1.1 Principales Elementos del Proceso de Globalización Económica

El proceso de globalización invade las fronteras del orden político, democrático, la estructura social y el ámbito de los valores éticos, integrando, de acuerdo a Ibisate al menos, tres grandes mercados:

- 1) El mercado de las empresas transnacionales y multinacionales
- 2) El mercado financiero y

³⁸ Para que Centroamérica y especialmente El Salvador pueda insertarse competitivamente en la dinámica globalizada debe efectuar un serio esfuerzo de readequación de sus ventajas comparativas potenciales que se encuentre a la altura de las exigencias de los mercados globales.

³⁹ De acuerdo al paradigma de la dependencia, lo económico y político se plantea en términos de desigualdad y dominación. Parte pues de la naturaleza desequilibrada e injusta del sistema internacional y pone de manifiesto los fenómenos de dominación y explotación.

⁴⁰ El Estado pierde soberanía, ya que está sometido a las políticas de ajuste estructural (como el Consenso de Washington) o políticas económicas impuestas por los países desarrollados.

3) Los medios de comunicación social

1) El mercado de las empresas transnacionales o multinacionales

Las empresas transnacionales o multinacionales, han tenido mayor auge y protagonismo en el mercado mundial, en los últimos años, probablemente, el desarrollo industrial más importante desde 1960 ha sido el aumento de empresas, que operan en varios países. Algunos ejemplos de este tipo de empresas son Ford, General Motors, IBM, Siemens y Matsushita Electrical. *“La ONU estima que las inversiones de estas empresas en los últimos 20 años han aumentado un 13% al año, sobre todo debido a que cada vez más gobiernos aceptan que se establezcan en sus territorios” (Warren, 1995)*

Sin embargo, con el aumento de las empresas multinacionales, existe un control en el poder de fabricación, lo que quiere decir que los países involucrados son susceptibles a los cambios económicos que se produzcan en otros partes del mundo.

Después de la Segunda Guerra Mundial, las multinacionales realizaban sus operaciones en un país y sus actividades en otros países, se limitaban en un principio, a la venta de productos. *“Ahora manufacturan productos en cualquier lugar del mundo. Ello permite a las compañías obtener ventajas de diverso tipo en cada Estado: por ejemplo, mano de obra barata, trabajadores cualificados, recursos naturales o una legislación fiscal y comercial ventajosa. Las multinacionales han generado mercados globales para sus productos. Su creciente poder amenaza a los distintos gobiernos nacionales, que deben sopesar la necesidad de la inversión y el comercio extranjeros con el deseo de preservar su soberanía y cultura nacionales”.* (Encarta, 2005)

Las empresas transnacionales, en sus políticas plantean que las inversiones extranjeras generan beneficios económicos como el empleo, sin embargo éstos beneficios son ventajosos sólo para las empresas transnacionales, porque se ubican en los países que no tienen la tecnología adecuada para producir, invadiendo su territorio, aprovechando la mano de obra barata y utilizando sus recursos naturales para sus propios fines. Lo anterior, viene a contradecir lo que supone el desarrollo sostenible en uno de sus pilares fundamentales que es el de equidad social, planteado en el segundo capítulo; cuando se habla de equidad se refiere a la distribución, uso racional y equitativo de los recursos naturales para todas las personas y no solo de un sector que se favorece inadecuadamente con ellos; no obstante, este pilar se utiliza en muchos países del mundo simplemente como una falacia que sirve para aminorar los señalamientos de los sectores de la sociedad que se oponen al manejo irracional de los recursos naturales de sus países.

En El Salvador, es evidente que este principio del desarrollo sostenible, no se respeta, como consecuencia de los intereses económicos y por la concentración del poder en algunos sectores productivos del país, quienes sustentan sus prioridades mucho más en el crecimiento económico que en el resguardo de los recursos naturales.

Un ejemplo actual es el caso de la tala de árboles que se está realizando en la Finca El Espino, con el objeto de la construcción de la nueva carretera Diego de Holguín⁴¹ en Santa Tecla, de la cual ninguna de las autoridades competentes se hace responsable de la autorización del permiso para la tala de árboles de bosque cafetalero, se talaron 4.3 manzanas⁴².

Por una parte el Ministro del Medio Ambiente Hugo Barrera, *“expresó que este ministerio otorgó el permiso para la construcción de la calle, pero que esto no implicaba la autorización para la tala de árboles, indicó además que esto le corresponde a las municipalidades y al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)..Por otra parte en lo que corresponde a la unidad ejecutora de la construcción de la carretera, el Ministro del MOP, David Gutiérrez aseguró que cuenta con todos los lineamientos del Medio Ambiente y que no se esta violentando ninguna ley.*(Laínez, 2006). Con ello se comprueba que la prioridad en este caso, no es el la protección, conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales sino, la construcción de la carretera, manifestando los intereses de una minoría.

2) El mercado financiero

El mercado financiero, es uno de los pilares fundamentales del proceso globalizador, porque también, traspasa las fronteras de los países en el cual se sitúan los grandes bancos comerciales que integran al instante las bolsas de valores mundiales. Desde 1944 los ministros de finanzas y otros representantes de las fuerzas aliadas se reunieron en Bretton Woods, New Hampshire, para crear una estructura financiera internacional que fomentara y apoyara la reconstrucción posterior a la guerra y el crecimiento económico.(Banco Mundial)

Dos nuevas instituciones constituyeron las piedras angulares del nuevo sistema financiero que surgió de Bretton Woods. *“El Banco Internacional para la Reconstrucción y Desarrollo (BIRD conocido también como Banco Mundial con oficinas generales en Washington, D.*

⁴¹ Esta carretera s uno de los principales proyectos de construcción de infraestructura que ejecuta el MOP desde enero de 2006.

⁴² Datos proporcionados por Daniel Hernández periodista del Noticiero MEGAVISIÓN, 30 de agosto 2006.

C.) *fué instituido para promover el desarrollo económico y la reconstrucción al otorgar préstamos a los países afectados por la guerra. El Fondo Monetario Internacional (FMI), fue creado para vigilar el manejo del sistema financiero internacional y efectuar ajustes de las monedas corrientes”* (Banco Mundial)

Actualmente estas instituciones financieras otorgan financiamiento a diversos países de todo el mundo, apegándose a ciertos criterios que cada institución establece y, que por tanto, cada receptor de ayuda debe respetar.

3) Los medios de comunicación social

Con el desarrollo de las comunicaciones, hay una interrelación entre instituciones, gobiernos, entidades y personas alrededor del mundo; según la teoría de la globalización este desarrollo es posible mediante los avances tecnológicos, lo que implica una relación directa con los demás elementos de este proceso, lo anterior explica el porqué de la invasión de las fronteras, ya que todos los elementos están ligados y funcionan con el fin de expandirse a escala mundial.

“Los sistemas de comunicaciones globales ganan cada vez más importancia, y a través de este proceso los países interactúan más frecuentemente y con mayor flexibilidad, no sólo a nivel gubernamental, sino a nivel de la población. Aunque los principales sistemas de comunicación operan dentro de los países más desarrollados, estos mecanismos también se extienden a las naciones menos desarrolladas, lo que implica modificaciones estructurales importantes en los patrones económicos, sociales y culturales de los países” (Reyes, 2002)

La relación entre los tres mercados mencionados, como los principales elementos y motores del proceso de globalización, revisten importancia, pero además existen otros elementos que no son ajenos a los anteriores, y que ayudan a fortalecer los mercados como son: la industria, la tecnología y el comercio.

A continuación se presentan cada uno de ellos, previamente a profundizar en los límites del desarrollo sostenible de los recursos forestales en El Salvador.

3.1.2 La Industrialización y Desarrollo de Tecnología

En el sentido más amplio, industria es *“cualquier trabajo que se realiza con ánimo de lucro y que genera puestos de trabajo. Este término se puede aplicar a un amplio abanico de actividades, desde la ganadería hasta el turismo, pasando por la manufacturación. Engloba la producción a cualquier escala, desde la local, a veces conocida como industria artesanal, hasta la multinacional o transnacional”* (Encarta, 2005).

En sentido más limitado, el término industria hace referencia a la producción de bienes, sobre todo cuando esta producción se realiza con máquinas. Es esta definición limitada de industria la que engloba el concepto de industrialización: *“la transición a una economía basada en la producción a gran escala con máquinas, llevada a cabo por un número reducido de trabajadores, normalmente de las ciudades”* (Encarta, 2005).

La industrialización es considerada por los países desarrollados como un proceso favorable que genera riqueza rápidamente, revitaliza las zonas en decadencia y permite influir en asuntos de índole mundial. Asimismo, la mayoría de ellos reconoce la necesidad de que la base industrial sea diversa para proteger sus economías de las fluctuaciones en los precios de mercado de sus propios productos.

3.1.3 La Tecnología

La tecnología no es un elemento nuevo, desde la historia del ser humano, se han visto avances tecnológicos, que han marcado el desarrollo de los países y de las relaciones entre éstos, para el presente siglo las innovaciones tecnológicas se han promulgado aún más, por el mismo desarrollo del ser humano, la capacidad intelectual y por procesos económicos y políticos que pretenden la expansión de mercados en el ámbito regional y mundial, con lo cual el uso de tecnología es esencial para su desarrollo.

“A lo largo del siglo XX la tecnología se extendió desde Europa y Estados Unidos a otras naciones importantes como Japón y la antigua Unión Soviética, pero en ningún caso lo hizo a todos los países del mundo. Muchos de los países de los denominados en vías de desarrollo no han experimentado nunca el sistema de fábricas ni otras instituciones de la industrialización, y millones de personas sólo disponen de la tecnología más básica. La introducción de la tecnología occidental ha llevado a menudo a una dependencia demasiado grande de los productos occidentales. Para la población de los países en vías de desarrollo que depende de la agricultura de subsistencia tiene poca relevancia este tipo de tecnologías”.

Los países subdesarrollados tienen menos capacidad adquisitiva de tecnología apropiada, para el desarrollo de industria, comercio u otras áreas, por lo que, solamente pueden adquirir tecnología básica para el desarrollo de éstas actividades, ejemplo de ello es la maquinaria utilizada en la industria, para producir más y con mano de obra barata.

Además de las oportunidades que ofrecen los avances tecnológicos, éstos han influido en el medio ambiente, debido al uso de químicos que han contaminado gran parte de ríos, manantiales, el aire etc.

“En las últimas décadas, se argumenta que el medio ambiente ha sido tan dañado por los procesos tecnológicos que uno de los mayores desafíos de la sociedad moderna es la búsqueda de lugares para almacenar la gran cantidad de residuos que se producen. La contaminación atmosférica, conservación, ecología, capa de ozono, son problemas originados por la tecnología, consecuencia de la incapacidad de predecir o valorar sus posibles consecuencias negativas. Se seguirán sopesando las ventajas y las desventajas de la tecnología, mientras se aprovechan sus resultados”. (Encarta, 2005)

Los elementos del proceso de globalización económica han provocado problemas ambientales directos e indirectos, por ejemplo la tecnología moderna incide en ciertos valores, como *“la calidad de vida, la libertad de elección, el sentido humano de la medida y la igualdad de oportunidades ante la justicia y la creatividad individual, no se reconoce que los recursos de la Tierra son limitados y la que vida humana debe reestructurarse alrededor del compromiso de controlar el crecimiento de la industria, el tamaño de las ciudades y el uso de la energía, la restauración y la renovación de los recursos naturales”.* (Osorio, 1997)

Además de los avances tecnológicos desatados en los últimos años, la fluidez del comercio tanto nacional, regional y mundial, han tenido un fuerte ascenso principalmente para las empresas transnacionales y para los países desarrollados, por lo que, resulta importante abordar sobre este otro elemento del proceso de globalización económica, que esta ligado a la industria y tecnología.

3.1.4 El Comercio

El comercio está presente en todos los aspectos de la vida, ya sea en el comercio de la fuerza de trabajo (salario), del dinero (tipo de interés), del comercio de mercancías (precio) o del comercio de divisas (tipo de cambio). Según Torres, el comercio es: *“la rama de la actividad económica que se refiere al intercambio de mercancías y de servicios, mediante trueque o dinero, con fines de reventa o para satisfacer sus necesidades”.*

Al analizar el concepto del comercio, se encuentra que el fin es satisfacer las necesidades de los seres humanos y, debido a ello muchos de los países buscan aumentar sus beneficios económicos. Sin embargo, los mismos no se satisfacen sólo con la producción en territorio nacional, sino que, consideran como una necesidad expandirse al mercado internacional para importar y exportar bienes y servicios.

Hoy en día, las tendencias del comercio se han sustentado básicamente en la Globalización y el desarrollo de bloques económicos regionales como: Mercado Común de América Central (MCAC), Grupo Andino, Mercado Común del Cono Sur (MERCOSUR), Unión Europea (EU) etc. *“Éstos bloques económicos se han creado con el objeto de facilitar el comercio, la reducción de barreras arancelarias para comerciar, apertura de las fronteras para realizar transacciones de productos y servicios, por medio tratados y acuerdos comerciales en diversas partes del mundo como los Tratados de Libre Comercio, Uniones Económicas y Mercados Internacionales”* (Warren, 1995).

Actualmente, el comercio presenta dos aspectos o facetas esenciales: El aspecto económico y el jurídico. Desde el punto de vista económico se ha considerado el comercio como: *“El conjunto de operaciones de intercambio de bienes y servicios que se requieren para la satisfacción de necesidades de la sociedad en general, y de los seres humanos en particular. Desde el punto de vista jurídico, el comercio se conceptúa como: la actividad por medio de la cual las personas realizan actos de intercambio de bienes y servicios, con el propósito de lucro, y de cuyas actividades se generan derechos y obligaciones que son legalmente exigibles”*. (Seminario Jurídico, 2004)

En Centro América, desde 1950 hasta 1960 el entorno internacional también afectó las relaciones entre la economía y los recursos naturales. Los tratados y convenios internacionales en muchos casos definen muy bien las "reglas del juego" entre países, especialmente en el comercio internacional, y de una u otra manera finalmente influyen en la forma de explotación de los recursos naturales. Esta realidad es especialmente cierta para países pequeños con muy poca capacidad de negociación, y poca influencia en los mercados, como los Centroamericanos.

En este sentido, algunos eventos de trascendental importancia que vienen marcando el camino de la globalización y que son imposibles de ignorar son: *“la firma del Acta de la Unión Europea (UE) en 1986; el Tratado de Maastricht de unificación monetaria de la UE; la firma del Tratado de Libre Comercio de Norte América (TLC o NAFTA en inglés); o la firma de la Ronda Uruguay del GATT, de donde surge la Organización Mundial de Comercio (OMC) en 1994.”*

Por otra parte, las políticas de los países Centroamericanos están más condicionadas a la relación con los entes financieros internacionales y los Estados Unidos de América (EEUU); Instituciones como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), que promueven políticas como: liberalización de mercados, eliminación de subsidios, reforma del Estado y otras que difícilmente ningún país rechaza implementar. Esta realidad

no necesariamente implica efectos negativos; sin embargo, es importante tomarlas en cuenta pues resulta una de las principales variables que moldea las políticas nacionales.

La premisa fundamental del comercio radica en la expansión de los mercados, en donde los bienes y servicios son rubros de la economía que se comercializan, para ello, es necesario la utilización de materia prima o insumos derivados del medio ambiente; ya que al ser transformados en bienes forman parte del comercio ya sea local o internacional.

Para el caso de El Salvador, a continuación se estudia la contribución del sector forestal en el comercio, industria y turismo, como actividades económicas e instrumentos de desarrollo en el país.

3.2 Principales Actividades Económicas en El Salvador

La economía del país inicialmente se basaba en la agricultura, fundamentalmente en el café, el algodón y la caña de azúcar. *“Actualmente tiene una economía menos dependiente de la agricultura y se están desarrollando fuertes sectores de servicios y manufacturero. El año 2001, el sector de servicios contribuyó con un 60% de los ingresos dentro la economía, la industria con 30% y la agricultura con 10%. Una importante fuente de divisas son las remesas del exterior que alcanzan cerca de 2 billones de dólares anuales, que representa cerca del 3% del PIB”.* (Vásquez, 2004).

La diversificación de las actividades productivas del país está en niveles pequeños y poco favorecidos por la estructura de poder económico del sistema. Esta situación de poca diversificación productiva, ha conducido a mantener un alto índice de crecimiento poblacional,⁴³ como reflejo de una estructura productiva que requiere de mano de obra abundante como las maquilas, mientras que otras actividades se caracterizan por demandar un nivel pequeño de trabajadores pero muy especializados en su ramo.

Según Tomaselli, *“El Salvador debe mejorar su competitividad para acelerar su crecimiento económico y reducir la pobreza”*, con el fin de mejorar las condiciones de vida para la población. La competitividad del país esta inmersa en los desafíos de la globalización económica, que en el ámbito internacional se ve ligado a una mayor introducción al mercado mundial, por lo cual se ha adoptado una estrategia de inserción económica internacional por medio de la suscripción de Tratados de Libre Comercio (TLC) con México, República Dominicana, Chile, Panamá y Estados Unidos.

⁴³ Véase Cuadro 3.1 Densidad de la Población Según Departamento. Hab. Por Km. Cuadrado.

De lo anterior se puede deducir que, pese a estos esfuerzos hasta ahora no existe un resultado favorable en las condiciones de vida de la población, como la disminución de la pobreza y el desempleo, por mencionar algunas, ya que las cifras detalladas en el desarrollo del presente capítulo no resultan favorables para el país. Si bien, desde 1990 El Salvador ha estado en un proceso de recuperación social, política y educativa (recuperación en el sentido de abrirse espacios para desarrollar nuevas actividades que potencialicen su desarrollo), en el cual el comportamiento económico, social, y político del país se encuentra sometido en un proceso acelerado de acomodamiento de la corriente globalizadora de la economía mundial.

En éstas condiciones, las actividades económicas de la población están limitadas a “...*la prestación de servicios, al subempleo y en su mayoría al desempleo; la actividad agrícola no cuenta con los incentivos crediticios, alternativas de mercado, mejora en los precios de los productos, al grado que la producción nacional no es suficiente para el consumo interno*”. (Peñate, 1988).

Lo anterior demuestra que el país se encuentra en un nivel de dependencia económica y tecnológica que debido a las nuevas formas de producción impulsadas por el proceso de globalización, han modificado las antiguas formas de producción relegando a un tercer nivel la agricultura, de igual manera que obliga a países como el nuestro a invertir en mayor medida en el sector de bienes y servicios. Para el desarrollo del siguiente acápite, se incluye el comercio de productos forestales del país y su contribución a la economía nacional.

3.3 Comercio e Industria Forestal

Los productos forestales son bienes que resultan del aprovechamiento del bosque, se comercializan para satisfacer las necesidades diarias y proporcionar empleo⁴⁴ e ingresos a la población rural, “*éstos se comercian a escala mundial, tales como el bambú, la rota, el corcho, la goma arábiga, los aceites aromáticos y las plantas medicinales, pueden alcanzar precios altos, en comparación con los que se comercializan en los mercados nacionales, y que por lo tanto contribuyen al desarrollo económico nacional. Sin embargo, la mayoría los productos forestales han sido utilizados para la subsistencia y para apoyar a las empresas familiares*”. (FAO, 2000)

⁴⁴ Según datos de DIGESTYC, en el año 2002, existen en el país 1.995 establecimientos, que generan aproximadamente 7500 empleos directos, de los cuales solamente un 56% son remunerados. La cantidad de empleos generados y el valor calculado de la producción indican que el sector de producción y procesamiento de madera genera 10 veces más valor por empleado que el sector textil, prendas de vestir y cuero, 2 veces más valor por empleado que la industria de alimentos y tabaco

Para el desarrollo del comercio y la industria forestal, entendido este último en la Ley Forestal de El Salvador como *“El conjunto de operaciones para la transformación de productos y subproductos del bosque, a través de plantas, sistema y equipos industriales, incluidos los productos forestales no maderables”*, resulta necesario inferir con anterioridad a cerca de una actividad inherente a los bosques, la silvicultura.

Para el desarrollo de la industria forestal y el comercio es importante la silvicultura, que es la ciencia que se ocupa del cultivo, manejo y aprovechamiento de los bosques y su objetivo constituye la actividad forestal y las diferentes técnicas, procesos y etapas para el cultivo, conservación y aprovechamiento de los bosques. Sin embargo la silvicultura *“no ha jugado un papel muy importante en la economía nacional, ni ha sido prioridad en las actividades económicas de la población, tal situación se debe al papel pasivo del Estado en cumplir el mandato legal de la Ley Forestal y otras leyes de la materia. La silvicultura en el sentido amplio y estricto de la ciencia puede constituirse en industria generadora de bienes económicos, en crecimiento del PIB, en generación de trabajo para la población, en actividad de exportación si se hacen efectivas por parte de las instituciones las funciones legales vigentes”*. (Martínez, 2002)

En una visión ampliada de la contribución del sector forestal en la producción nacional, se consideran, además de la silvicultura, tres ramas de producción industrial: madera y sus productos; papel, cartón y sus productos; y productos de la imprenta y de industrias conexas. Las ramas industriales de madera, papel y cartón han superado en conjunto la producción de la silvicultura. *“La tendencia en la producción de estas ramas industriales en conjunto constituye oportunidades de mercado interno importantes. En efecto, entre 1990 y 2001, los productos industriales de madera aumentaron 54%; la producción de papel y cartón aumentó en casi 70%; y los productos de la imprenta e industrias conexas, en 80%”*. (Tomaselli, 2004)

3.3.1 Tendencias del Comercio Exterior de Productos Forestales

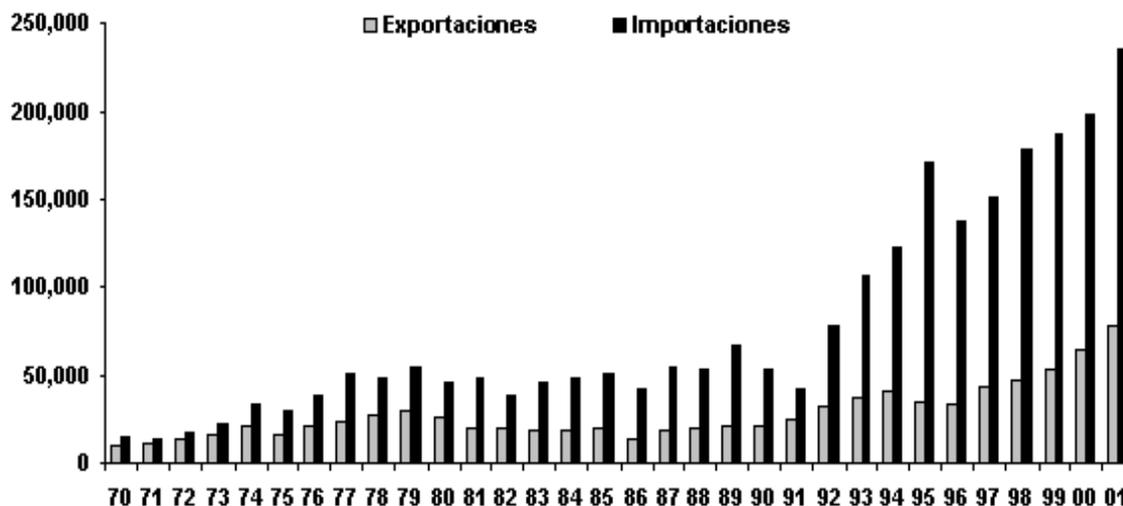
Con una tendencia prácticamente de estancamiento en la producción de la silvicultura, el auge de las ramas industriales de interés forestal se explica por el enorme peso de las importaciones de productos forestales, incluso en el caso de algunos productos que han mostrado una tendencia exportadora importante, tal como se verá a continuación. Los registros de comercio externo indican que a lo largo de tres décadas, El Salvador ha acentuado su carácter de importador neto de productos forestales. Esa situación no sólo se mantuvo sino que además se profundizó en la última década, en la cual, a pesar de haberse registrado un aumento en las exportaciones totales de productos forestales, no lo

hicieron al ritmo que se observó en las importaciones, a tal grado que la brecha comercial se amplió sustancialmente.

Gráfico 3.1

Evolución del comercio exterior de productos forestales, 1970-2001

(En miles de dólares EE.UU.)



Fuente: Informe Nacional. Elaborado con a datos de CEPAL

En el gráfico se muestra que entre 1995 y 2001, las exportaciones de madera en bruto pasaron de 1% a 8% del total de las exportaciones de productos forestales, en tanto que los artículos de papel y cartón aumentaron del 67% al 70% en los mismos años. Con esas excepciones, el resto de grupos arancelarios mantuvieron un saldo comercial deficitario.

“Nótese que entre 1995 y 2001 sobresalen algunos cambios importantes en la estructura de las importaciones, sobre todo en el caso de la madera desbastada y pulpa de papel, que pasaron de representar el 12% y 9%, al 22% y 15% respectivamente. Al igual que las tendencias mundiales previstas para las próximas décadas, la leña es un producto que El Salvador ya está importando de la región centroamericana”. (MAG, 2006)

Además se debe resaltar que las importaciones de productos forestales han ido en aumento, alcanzando en 2001, casi los \$250,000 dólares al contrario, de las exportaciones que no alcanzan ni los \$100 mil dólares en ese mismo año, lo anterior refleja que las importaciones superan en un 100% a las exportaciones y pone de manifiesto el déficit forestal en el país.

Los cambios reflejan por un lado, el aumento de la producción de madera en bruto que se destina a mercados externos, y por otra parte, la manera en que las ramas industriales internas se abastecen de materias primas provenientes del exterior, lo cual nuevamente denota la falta de articulación y encadenamientos internos entre la silvicultura y las ramas industriales de interés forestal.

Los datos correspondientes al año 2002 muestran la situación actual en la balanza comercial de productos forestales. Para ese año, *“el total de las exportaciones ascendió a un poco más de dólares EE.UU. 124 millones, en tanto que las importaciones sobrepasaron los dólares EE.UU. 194 millones. De las 51 partidas arancelarias (4 dígitos) reportadas bajo el Sistema Arancelario Centroamericano, El Salvador refleja superávit en únicamente 9 partidas, referido a las mercancías de papel y cartón”*. (MAG, FAO, 2005)

Con las tendencias actuales, las perspectivas del comercio de productos forestales, conjugadas con las restricciones para incrementar la producción interna, dan lugar a esperar un mayor peso de las importaciones. Los procesos de integración comercial, así como los tratados de libre comercio suscritos y en curso, representan un escenario en donde El Salvador no cuenta con una oferta exportable para ser introducida como parte de las negociaciones comerciales. Esta limitación, se ve magnificada por el acelerado programa de desgravación arancelaria adoptado por El Salvador en la década de los noventa, el cual le ha restado capacidades importantes de negociación, sobre todo en el caso de productos sensibles y de bienes producidos localmente.

De lo anterior se puede afirmar que el reducido peso de los productores forestales en la economía nacional no constituye un factor de presión interna mediante el cual, los productos forestales sean objeto de negociaciones especiales en las agendas comerciales. Más allá de esto, debe tenerse en cuenta que también existe una tendencia global de liberalización de los aranceles de productos forestales en el ámbito mundial.

Cuadro 3.1

El Salvador: Indicadores económicos de la silvicultura, 1971-2002

Concepto	1971	1978	1990	1996	2002
Producción* (millones de colones de 1990)	282.9	365.8	377.4	381.6	399.8
Crecimiento económico (porcentajes)	2.3	7.6	1.0	-2.0	0.0
Contribución al PIB agropecuario (porcentajes)	4.8	4.9	6.0	5.6	5.7
Contribución al PIB global (porcentajes)	0.9	0.8	1.0	0.7	0.7

Fuente: Elaborado con datos del Banco Central de Reserva de El Salvador, 2003.

En el cuadro 3.1 se incluyen la explotación de bosques, carbón vegetal, recolección de productos no cultivados (gomas, resinas, látex, savias, cortezas, etc.), viveros forestales, extracción de madera de bosques y plantaciones, producción de troncos y de leña, entre otros.

“La amplia variedad de productos forestales destinados al comercio e industria, incide en la aportación en la economía del país, como se muestra en el cuadro, aunque al sector de la silvicultura no se le brinda mayor apoyo en el país, ésta como rama del sector agropecuario contribuyó al PIB del país en 1971 con un 0.9 %, en esa época se contaba con mayor cobertura boscosa y menos población; en el cuadro también se muestra que la contribución de esta rama entre 1996 y 2002 fue de 0.7%, lo que indica que su aporte al PIB ha reducido en los últimos años”. (FAO, 2005)

Por otra parte, además de los bienes o productos derivados de los recursos forestales, como la leña, carbón vegetal, plantas medicinales, tintes, material de construcción, etc. que se comercializan en el país, existe otro rubro que contribuye a la economía salvadoreña, el turismo, a continuación se presenta una breve descripción de este tema debido a la importancia que ha alcanzado durante los últimos años en nuestro país.

3.4 Turismo

La protección de los recursos naturales es base para el turismo, buscando el aprovechamiento sostenible de los recursos. El auge creciente del turismo en El Salvador

en los últimos años es un fenómeno económico⁴⁵ que tiene gran interés para las empresas que se dedican a la actividades turísticas y el gobierno que desea agregar o mantener un rubro importante de ingreso de divisas como resultado de sus relaciones comerciales con el extranjero.

Para el desarrollo del turismo es necesario contar con belleza escénica, producida en parte por la vegetación que tiene el país, lugares que pueden ser visitados para recreación como parques nacionales, bosques como: El Imposible, bosque de San Diego, Montecristo, etc. son importantes para un tipo de turismo ecológico en donde el contacto con la naturaleza es directo, observar y disfrutar de la naturaleza.

Como se ha observado el comercio y el turismo de los recursos forestales contribuyen a la economía del país, generando beneficios sociales como el empleo. Sin embargo en esta investigación, no solo se aprecian los beneficios que se derivan de esos rubros de la economía, sino que también, se identifican factores como la agricultura, la pobreza, la sobrepoblación, urbanización, entre otros, que limitan el desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país.

3.5 Limitaciones para el Desarrollo Forestal en El Salvador

El Salvador, ocupa el primer lugar en relación al índice de países más deforestados en Centro América, a causa de diferentes factores que han contribuido al acelerado proceso de deforestación del mismo, por lo tanto, son limitaciones directas e indirectas para el desarrollo sostenible de los recursos forestales. En los siguientes párrafos, se han identificado los principales aspectos más decisivos que inciden en la dinámica de deforestación y que impiden la expansión de la cobertura vegetal en general. El Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio ambiente (PRISMA) señala los siguientes:

- La concentración de población en el territorio y los procesos de urbanización;
- El patrón de crecimiento de la economía;
- El entorno de políticas económicas;

⁴⁵ Según datos del BCR, un importante crecimiento económico de la actividad turística en El Salvador, indica que un total de U\$207.06 millones de dólares dejó la actividad turística del país en el primer semestre del año 2004. La cifra registrada representa un incremento del 6.8 por ciento con respecto al mismo período del año 2003, cuando se captaron U\$193.93 millones de dólares. El aumento en este semestre ha sido en U\$13.13 millones de dólares. Lo anterior es producto del arribo de 471,141 turistas provenientes principalmente de Guatemala (167,024); Honduras (57,860); Nicaragua (75,506) y Estados Unidos (102,090), tendencia que se mantiene desde 1994.

- La brecha entre oferta y demanda de leña;
- El patrón de uso inadecuado del suelo;
- La concentración territorial del minifundismo y su relación con la pobreza;
- Las prácticas culturales y otras restricciones en la pequeña producción campesina;

Los factores que limitan el desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país, se pueden catalogar en directos e indirectos; los directos son los que tienen mayor impacto negativo en el medio ambiente, como: la urbanización, el patrón de uso inadecuado del suelo, la agricultura y la demanda de productos derivados de los recursos forestales, etc. Entre los factores indirectos se pueden mencionar: el crecimiento de la población la agricultura, pobreza, el entorno de las políticas económicas y la cultura. Para conocer los principales factores, que en esta investigación se consideran como limitantes para el desarrollo sostenible se detallan a continuación.

3.6 La Agricultura

La revolución verde y la economía de plantación: desde los tiempos del sistema colonial data la dedicación de ciertas zonas del mundo a la agricultura y a la extracción material y materias primas, gracias a un sistema de especialización productiva que buscaba ventajas comparativas. *“En agricultura se nota el impacto de la revolución verde que es el uso de las variedades de altos rendimientos, con todos los insumos necesarios para incrementar la producción al doble o más. En los países subdesarrollados es un problema añadido, ya que su dependencia de los países ricos en cuestiones agrícolas es casi total. En los países subdesarrollados el modelo que se establece es la economía de plantación especulativa, que funciona como una empresa de producción; con asalariados y utilizando todas las ventajas de la tecnología y la ciencia. Se crea un proletariado rural indígena desvinculado de las tradiciones de su civilización. La producción de las plantaciones está dedicada al comercio internacional y no al consumo interno”.* (FAO, 2000)

El uso potencial con el uso real de la tierra, resalta el hecho que existe una relación casi opuesta a lo recomendable entre la agricultura y el bosque. En términos generales, fuera de las zonas cultivadas de café, las indicadas para cultivos estrictamente forestales son las áreas cultivadas con granos básicos y dedicadas a ganadería extensiva. Según la FAO las causas históricas de la deforestación para los países de Centro América, se deben a *“la demanda agrícola de tierra forestal. Además, el cambio de la cubierta forestal parece haber cambiado a lo largo del tiempo. En 1980, la ganadería se identificó como una de las causas de la deforestación en el país. También los conflictos políticos internos han afectado a los bosques de la región. Durante los conflictos, sobre todo en Guatemala, El*

Salvador y Nicaragua, se abandonaron las tierras agrícolas y éstas se regeneraron en bosques. Sin embargo, después del conflicto, la repatriación se dirigió en su mayor parte hacia las zonas boscosas. Los países vecinos (Belice, México, Honduras y Costa Rica) acogieron a refugiados, con consecuencias negativas para sus áreas forestales.” (FAO, 1999).

El Salvador, de acuerdo con la FAO, presenta un alto porcentaje de su superficie dedicado a la agricultura; la población rural es alta y principalmente dedicada al cultivo de maíz, frijol y arroz, cultivos que sirven de base para su alimentación. Arriba del 50% de la población salvadoreña depende de la leña para la cocción de sus alimentos, además las panificadoras, ladrilleras y caleras usan gran cantidad de leña en su industria estimándose que anualmente se utilizan alrededor de 4 500 000 metros cúbicos de leña y carbón que deben extraerse de los bosques con lo que se sigue deteriorando nuestros recursos forestales. Como resultado, no sólo se han perdido el recurso forestal y la posibilidad de aprovechar ese recurso, sino también las funciones de la cobertura forestal y vegetal para la regulación del sistema hidrológico en gran parte del territorio del país. La situación es particularmente negativa en el norte y oriente del país, zonas que se mantienen en un estado de permanente deforestación⁴⁶.

Además “Los procesos de desertificación en El Salvador amenazan aproximadamente 1,244 y 2,386 km² en las zonas occidental y oriental, respectivamente abarcando un total de 3,630 km². Esto afecta aproximadamente a 650,414 y 395,729 habitantes en cada área. Las causas principales de la degradación de la tierra son la erosión del suelo, la contaminación, el desequilibrio químico y biológico en la tierra, y la presión humana (malas prácticas) por el uso de la tierra. De igual forma, estos problemas han ocasionado la fragmentación del hábitat, pérdida de entornos naturales y una amenaza a la biodiversidad nacional.” (MARN, FAO, CAMAGRO, 2006.)

No sólo las practicas agrícolas inadecuadas inciden en el deterioro de los recursos forestales, además de ello el crecimiento demográfico y urbanización desordenada son otros elementos que afectan como se verá en los siguientes párrafos.

3.7 Crecimiento Demográfico y Urbanización

Con la revolución industrial y el crecimiento de la productividad aumenta, también, la población, en el proceso de transición demográfica. “A diferencia de lo que pasa en los países desarrollados, que la transición demográfica dura entre 90 y 120 años y su crecimiento anual máximo nunca supera el 2%, en los subdesarrollados la transición

⁴⁶ Véase mapa 2 Tendencias de deforestación en El Salvador

demográfica es mucho más corta y los crecimientos anuales máximos superan en 2%”. (PRISMA, 2002)

El país es el más pequeño y más densamente poblado⁴⁷ de Centroamérica. Su superficie es de 21.041 km². Según datos del Informe de Desarrollo Humano 2005 *“la población salvadoreña alcanzaba cerca de 6.756,800 millones de habitantes, de los cuales alrededor del 62% reside en el área urbana. Para ese año la tasa anual estimada de crecimiento fue de 3.5 % anual”*.

La concentración de la población tiene dos impactos importantes. *“Primero, la zona sur-occidental es donde se ubica la mayor parte de las plantaciones de café de sombra y donde la urbanización y lotificación comienzan a extenderse hacia las zonas agrícolas más fértiles del país (Valle de Zapotitán). El segundo impacto se relaciona con el hecho de que esta zona coincide en gran parte con áreas de alta infiltración de agua subterránea”*. (PRISMA, 2002)

El proceso de urbanización, el crecimiento de la población y pobreza, son factores relacionados que inciden en el deterioro del medio ambiente, por lo cual, no deben verse de forma aislada. La superpoblación conduce frecuentemente al deterioro ambiental, porque los habitantes sobre utilizan la tierra, deforestan para obtener leña, agotan las fuentes de agua e impulsa la migración tanto nacional como extranjera. Debido al crecimiento poblacional, se necesita mayor infraestructura, viviendas, y mayor uso de los recursos forestales para satisfacer las necesidades básicas de la población.

“La dinámica poblacional en El Salvador es un factor clave para analizar y entender mejor la relación entre pobreza rural y el medio ambiente. La migración tanto interna como internacional⁴⁸, el patrón de asentamientos humanos, moldeado por la migración, juega un papel importante en las dinámicas ambientales a nivel nacional. La concentración de población y los fenómenos asociados de urbanización y lotificación, están siendo impulsados como consecuencia de las dramáticas transformaciones económicas de las últimas décadas, que han favorecido el crecimiento de actividades económicas esencialmente urbanas (industria, comercio, servicios), éstas transformaciones están generando rupturas en los medios de vida rurales”. (PRISMA, 2002)

⁴⁷ En el país la densidad poblacional es de 308,9 habitantes por km² es una de las más altas del hemisferio oeste (Tomaselli, 2004)

⁴⁸ La migración interna, se refiere a la migración de los salvadoreños desde el campo y los pueblos y/o ciudades pequeñas, hacia los centros urbanos de El Salvador, como San Miguel y San Salvador. Se estima que 58% de la población vive en centros urbanos. Y la migración internacional se refiere a la migración de salvadoreños en el exterior, por ejemplo hacia Estados Unidos.

En el cuadro 3.2 se muestra la densidad poblacional en el país por departamento, el mismo refleja que San Salvador es el departamento con mayor número de habitantes, y que desde 1999 hasta el año 2003 la población ha crecido simultáneamente. Este crecimiento de población también se manifiesta en La Libertad y Sonsonate, debido a que en los últimos años estas ciudades y principalmente sus cabeceras han experimentado un incremento sustancial en sus actividades comerciales, resultando atractivo para la inversión de diversas empresas.

Este índice de población principalmente en La Libertad ha influido en el deterioro del medio ambiente del departamento, en el cual grandes extensiones de cafetales han sido eliminadas para la construcción de empresas, hábitat poblacionales e infraestructura física, (como el ejemplo citado de la tala de árboles en la Finca El Espino, Santa Tecla para la construcción de la carretera Diego de Holguín)

Cuadro 3.2
Densidad de la Población Según Departamento
(habitantes por Km²)

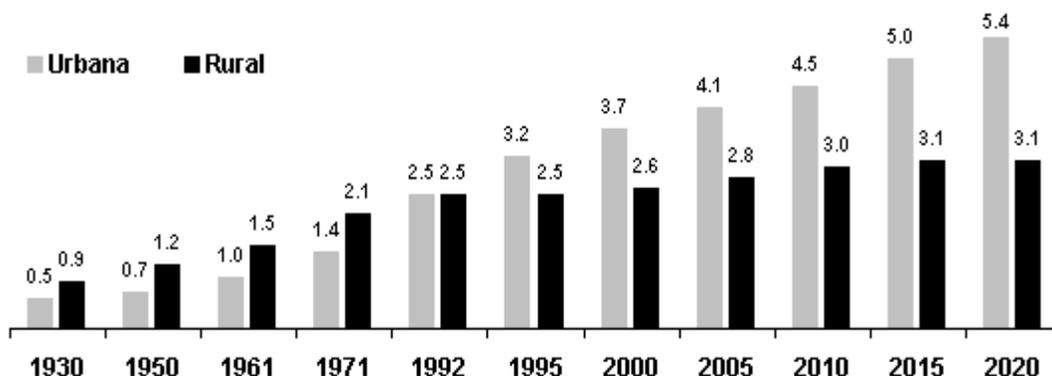
Departamento	1999	2000	2001	2002	2003
Total País	292	298	306	309	315
Ahuachapán	254	257	306	268	274
Santa Ana	268	273	265	283	289
Sonsonate	359	367	278	382	394
Chalatenango	97	98	99	99	99
La Libertad	400	412	429	436	450
San Salvador	2,184	2,240	2,305	2,342	2,391
Cuscatlán	264	269	275	273	276
La Paz	235	238	245	248	252
Cabañas	138	138	139	140	141
San Vicente	134	137	138	140	141
Usulután	159	158	160	161	161
San Miguel	227	231	237	241	246
Morazán	119	120	120	121	122
La Unión	138	139	141	142	143
Tasa de crecimiento de la población	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8

Fuente: MARN, 2003, Medio Ambiente en Cifras

Para conocer de forma general cual ha sido la evolución del crecimiento poblacional en el país, se muestra en el gráfico 3.2 las proyecciones de población urbana y rural desde 1930-2020, en el que se refleja estadísticamente que la población urbana esta en

crecimiento constante, año con año, al igual que la población rural. Entre el año 2000 – 2005 la población urbana se incrementó de un 3.7 a un 4.1, y la rural de 2.6 a 2.8, con este ritmo de crecimiento se estima que para el año 2020 la población urbana alcance casi los cinco y medio millones de habitantes en las zonas urbanas, mientras que la población rural se estabilizaría en unos 3 millones de habitantes a partir del año 2010.

Gráfico 3.2
Crecimiento de la población Urbana y Rural de El Salvador 1930-2020
 (Millones de habitantes)



Fuente: Informe nacional, 2006. Elaborado con base a información de DIGESTYC

Como se ha visto anteriormente, el escenario poblacional de El Salvador supone un aumento importante en la demanda de los recursos del medio ambiente, por ende, de productos forestales, que estaría mucho más asociado al aumento de la población urbana que a la rural.

En la investigación titulada Plan de Manejo Forestal del Bosque La Montaña realizada por PRISMA, señala que *“Los recursos naturales cada día están siendo más demandados por el ser humano y otros seres vivos que conforman la cadena nutritiva. Parte de esta creciente demanda radica en la explosión demográfica aunado con el mal uso que se le da a los recursos forestales, y el poco interés por parte de las entidades gubernamentales en cuanto al manejo y/o conservación de estos recursos”*.

Por otra parte, la ubicación y la forma en que se están llevando a cabo la urbanización y la concentración poblacional, en el país son variables que magnifican el impacto negativo sobre el medio ambiente, limitando cada vez más la capacidad de regeneración de los recursos naturales. *“La acelerada urbanización y la creciente concentración poblacional están ocurriendo sobre o cerca de áreas significativas con cobertura forestal, principalmente en fincas de café de sombra, las cuales se comportan como un sustituto*

cercano de los bosques tropicales, que contribuyen a mantener las funciones hidrológicas. Estas montañas y zonas aledañas cubiertas de café, forman parte de una formación hidrogeológica que captura, canaliza y alimenta los acuíferos que se encuentran en el corredor sur del país. (PRISMA, 2004)

La urbanización y concentración de la población magnifica los impactos de la contaminación, lo cual disminuye significativamente la disponibilidad del agua e incide en los recursos forestales. Los vertidos residuales domésticos e industriales, así como la disposición inadecuada de desechos sólidos constituyen fuentes permanentes de contaminación del agua. *“Se estima que sólo el 4% de los desechos industriales que en general se concentran en las principales zonas urbanas y periurbanas son sometidos a procesos de tratamiento previo”.* (PRIDE, 1996).

En efecto, los procesos de urbanización incrementan exponencialmente la demanda de los servicios ambientales que se generan en los espacios rurales (agua, oportunidades de recreación y otros) la necesidad de garantizar una oferta adecuada de dichos servicios adquiere una mayor importancia.

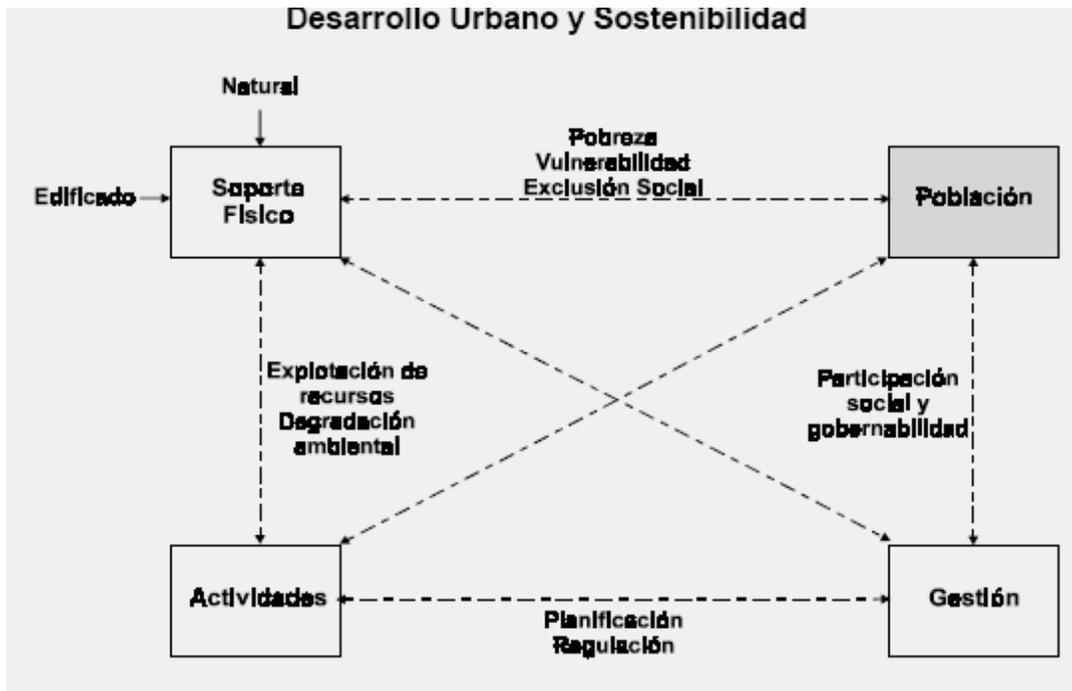
De hecho en el Informe Brundtland de 1987 se planteó que el crecimiento urbano era uno de los fenómenos más importantes a considerar para impulsar un desarrollo sostenible. Frente a la mayor concentración de la población en grandes ciudades, el incremento de la pobreza urbana, etc., esto demuestra que se debe enfatizar en éstos factores para minimizar su impacto en el medio ambiente y no sea un obstáculo para el desarrollo sostenible.

A principios de 1990, el Banco Mundial publicó su agenda urbana para esta década (Banco Mundial, 1991). Partía, en primer lugar, de que los problemas urbanos debían verse con una perspectiva más amplia que fuera más allá de la vivienda y la infraestructura residencial, argumentando que el énfasis debía colocarse en incrementar la productividad urbana reduciendo los obstáculos que ésta enfrenta. En segundo lugar, consideraba indispensable enfrentar el problema de la pobreza urbana. En tercer lugar, proponía que se dedicaran mayores esfuerzos a revertir el deterioro del medio ambiente urbano, cuestión que había recibido poca atención tomando en cuenta los graves problemas ambientales prevalecientes a escala mundial.

En el siguiente esquema se muestra la relación entre el desarrollo sostenible y el desarrollo urbano, tomando en cuenta que este último está determinado por cuatro elementos: la población, el soporte físico, las actividades que se realizan y la gestión. Las relaciones entre estos cuatro elementos permiten identificar varios aspectos de esta problemática, entre ellos la explotación de los recursos, la concentración poblacional, y el desarrollo urbano, etc. De estos componentes, ocupa el lugar principal la población, sujeto central del desarrollo sostenible, ya que es la población, quién tiene mayor incidencia en la

explotación de los recursos forestales, pero a la vez tiene incidencia en la participación social y gobernabilidad, y a la planificación de actividades.

Esquema 3



Fuente: PRISMA, 1996. Evolución de la red urbana y desarrollo sostenible en El Salvador

Con el desarrollo urbano, también esta determinada la construcción de infraestructura física o vial en el país, este último ha sido producto de los cambios en la economía como la firma de Tratados de Libre Comercio, facilitando el comercio por la red vial y el apoyo a la industria manufacturera (maquilas), y la dinámica poblacional.

"El periodo 1991-1996 se caracteriza por el énfasis en la reconstrucción de la red vial y las obras de infraestructura dañadas por la guerra, aunque empieza a darse un cambio importante en términos de la infraestructura económica en tanto va respondiendo a la nueva lógica de globalización de la economía. En este sentido nos referimos básicamente a la ampliación del Aeropuerto Internacional y a la construcción de las zonas francas". (PRISMA, 1996.)

Con la información citada en los últimos tres acápites, se deduce, que existe una notable vinculación entre los últimos elementos que se consideran como límites del desarrollo sostenible en el país como es la agricultura, el crecimiento poblacional y el desarrollo urbano; pero además se debe citar un último elemento inherente a los anteriores que no se puede dejar de lado: la pobreza, a la cual se hace referencia a continuación.

3.8 Pobreza

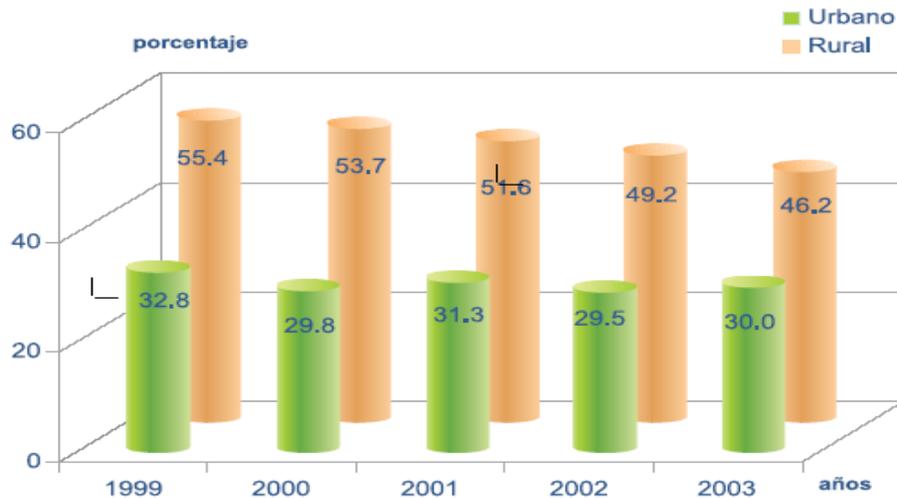
Mientras la última década del siglo XX fue testigo de gran progreso económico en muchas partes del mundo, también registró estancamiento y reveses. *“Se estima que 1.200 millones de habitantes todavía viven con menos de 1 dólar estadounidense por día. Una quinta parte de los habitantes del mundo que viven en sus países más ricos comparten 86% de su PDB, la quinta parte más pobre apenas 1%, y la brecha entre ellos sigue aumentando”* (PNUD, 2003)

El Informe de desarrollo humano 2005 *“establece que los niveles de pobreza han venido disminuyendo desde el año 1995 donde el porcentaje de hogares pobres era de un 46.3% al año 2004 con un porcentaje de 34.5%”*.

“Los principales cambios en la situación de pobreza de los hogares se están dando en las zonas urbanas, lo que está ampliando las brechas en relación con las zonas rurales. Entre 1991 y 2002, la pobreza urbana disminuyó más de 24 puntos, mientras que en las zonas rurales el descenso fue de 17 (Ver gráfico 3.3 pobreza rural y urbana). Mientras que en las zonas urbanas ha disminuido, en las zonas rurales el leve descenso se dio en la primera mitad de los noventa, pero posteriormente, ésta mostró una clara persistencia en niveles todavía altos”. (Tomaselli, 2004)

Esta tendencia se relaciona con los cambios ocurridos en la economía, la cual, cada vez más depende de actividades concentradas en ámbitos urbanos. Al desagregar los datos de pobreza, las zonas rurales presentan una fuerte persistencia de la pobreza extrema. Como muestra de esta tendencia se muestra en el gráfico 3.3 la evolución de la pobreza rural y urbana hasta el año 2003.

Gráfico 3.3
Pobreza Rural y Urbana



Fuente: MARN, 2006

El gráfico representa el porcentaje de población pobre rural y urbana desde 1999, hasta el 2003, el mismo demuestra que la pobreza ha reducido muy poco en el área rural para el año 2003, ya que en el 2002 fué de 49.2% y para el 2003 de 46.2%. Mientras que la pobreza rural ha ascendido un 05% para el 2003, en comparación con el año anterior.

Las condiciones de pobreza refuerzan a la población pobre a depender aún más de los recursos naturales hasta el punto de agotarlos y, por consiguiente, consolidan un ciclo vicioso de incremento de la pobreza y profundización de la degradación ambiental. Tal razonamiento tiene el mérito de enfatizar la importancia de la interrelación entre pobreza y medio ambiente y, por lo tanto, la necesidad de trabajar simultáneamente en ambas dimensiones (reducción de pobreza y mejoramiento ambiental) de tal manera que contribuya al desarrollo sostenible.

“La amenaza de la pobreza endémica, al igual que la degradación ambiental y la sobrepoblación, la falta de crecimiento económico alimenta el conflicto, la migración y una brutal competencia por recursos. La amenaza que proviene de la falta de crecimiento es también sutil y de largo plazo: El desarrollo sostenible se basa en la noción de que los países menos desarrollados pueden lograr y sostener el crecimiento económico si ayudan a la gente a crear empresas con ciertas características: No debieran exigir enormes inversiones o concentrar recursos financieros en unas pocas localizaciones o monoculturas.” (PRISMA, 1993)

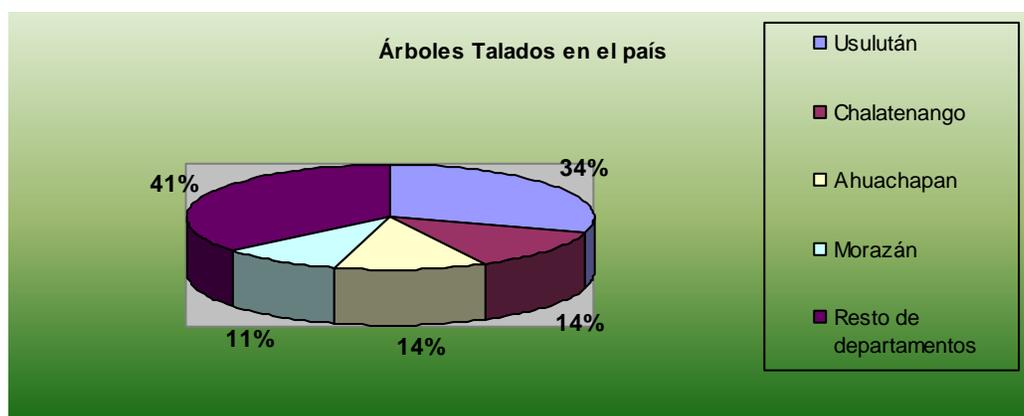
Tras el abordaje de los factores que para esta investigación se consideran como límites para el desarrollo sostenible de los recursos forestales en El Salvador, debido al uso de los recursos para provisión de las necesidades básicas, principalmente de la población pobre, también para el comercio, turismo, y la agricultura etc. existen otros límites para el desarrollo sostenible en el país, que no deben tomarse de forma aislada; en la entrevista realizada al Ing. Edgar Alberto Cruz director del Departamento Forestal del MAG, respondiendo a la interrogante ¿Qué factores limitan el Desarrollo Sostenible de los recursos forestales en el proceso de conservación, protección, restauración y uso racional de los mismos en El Salvador? Manifestó que algunos límites son: *la falta de voluntad política, debido a que no hay prioridad en el tema forestal en el ámbito político, capacidad de gestión, no hay cultura ambiental en el país y existe deficiencia en las bases de datos correspondientes en el área forestal en el país como: estadísticas, censos, índices actuales de deforestación y cobertura forestal, etc.*

En conjunto los límites expuestos anteriormente llevan a una progresiva pérdida de la cobertura forestal, dando como resultado la deforestación en diversas regiones del país, por lo que resulta pertinente abordar sobre esta problemática en el siguiente apartado.

3.9 La Deforestación

El efecto de los factores determinados en el proceso del presente capítulo, influyen en el proceso de deforestación y por lo tanto en la tala de árboles, en el gráfico se muestra el porcentaje de tala de árboles en el país, el cual es mayor en algunos departamentos, como Usulután que es de 34%, mientras que en los departamentos de Ahuachapán, Chalatenango y Morazán los porcentajes de tala de árboles alcanzan valores comprendidos entre el 11% y 14%. En el resto del país se incluyen 10 departamentos restantes, que en conjunto alcanzan un 41 % de tala de árboles.

Gráfico 3.4



Fuente: Elaborado con datos del MARN, Informe del Plan de Ordenamiento Territorial, 2006

La indiscriminada tala de árboles, ha consolidado el proceso de deforestación en el país, que se ha convertido en una limitante para el desarrollo sostenible de los recursos forestales en El Salvador, para dar explicación a esta premisa se identifican las causas y principales agentes de este problema. en los siguientes párrafos.

El Salvador, como principal país más deforestado de Centro América, (véase Tabla1.1 Datos Generales de los Países de Centro América capítulo I), ha perdido paulatinamente su cobertura vegetal. *“La deforestación es el efecto de diversas actividades realizadas por el ser humano, y se define como la pérdida o eliminación total o parcial de la cubierta forestal por causas naturales o artificiales”* (Zsögön, 2001).

Una de las razones de la deforestación es la búsqueda de satisfacer las necesidades personales o comunitarias utilizando la madera para fabricar diversidad de productos. La madera también es usada como combustible o leña para cocinar y calentar. Por otro lado, las actividades económicas en el campo requieren de áreas para el ganado o para cultivar diferentes productos, lo que ha generado una gran presión sobre los bosques. Existen dos razones principales que ocasionan esto; una es la demanda de madera por parte de ciertos países, que permite a las naciones endeudadas del tercer mundo obtener dinero fácil; y la otra es la transformación de los bosques en superficies dedicadas a la agricultura y ganadería.

“En El Salvador, la cobertura de los bosques naturales, se vio reducida por la introducción de los cultivos de café, algodón, caña de azúcar y cría de ganado, (utilizando para ello zonas de diversidad biológica altamente pobladas y fértiles). Actualmente el área de cobertura de bosques naturales ha bajado al 2% del área del país; considerando que una buena parte está constituida por los manglares (bosques salados) ubicados en los márgenes de los esteros. Si a esto se le añaden plantaciones de café bajo sombra, la cobertura de bosques se incrementaría a un 12% del territorio nacional (aún así uno de los más bajos del mundo)” (SALVANATURA, 2003).

Las escasas zonas boscosas, como las áreas cafetaleras enfrentan procesos de deforestación permanentes, impulsados por el patrón de asentamiento de la población (que se concentra sobre todo en sur-occidente del país), por el patrón de crecimiento de la economía (que está transformando el uso actual del suelo agrícola), y por la dinámica de la pobreza rural (que empuja a realizar prácticas de subsistencia degradantes). El acelerado proceso de urbanización en la Región Metropolitana de San Salvador refleja claramente esta relación, ya que en esta región, además de aumentar la demanda de tierra para

urbanización, eliminando remanentes de bosque natural y zonas cafetaleras, ha limitado enormemente las alternativas locales para la provisión de agua, la cual, cada vez más está dependiendo de otras zonas de donde se extrae el recurso para satisfacer la creciente demanda urbana.

Por otra parte, la cobertura vegetal permanente, esta sometida a severos procesos de degradación impulsados por la agricultura de subsistencia y ganadería extensiva, que no logran incorporar prácticas de conservación para garantizar la sostenibilidad, debido principalmente a la falta de capacitación técnica.

Debido a lo anterior, un proceso de regeneración de la cobertura vegetal a través de la transformación de las prácticas agropecuarias, sobre todo en el norte del país, requiere según Nelson Cuéllar de una *“estrategia apropiada y de una movilización de recursos que permita avanzar simultáneamente en hacer sostenible la provisión de servicios ambientales para el desarrollo del país y en el establecimiento de medios de vida sostenibles para la población rural pobre que está asentada en esos territorios”*.

Como ya se mencionó la deforestación es un efecto producido por diversas actividades, llámense éstas económicas, sociales y hasta políticas, pero son algunos factores o agentes los que inciden más en este proceso, para ello a continuación se explica la incidencia que poseen tales agentes.

3.9.1 Agentes de la Deforestación

Se entenderá por agentes de deforestación a las personas, corporaciones, organismos gubernamentales o proyectos de desarrollo que talan los bosques,

“En todas las áreas geográficas, los agricultores que practican roza y quema se sitúan entre los agentes de deforestación más importantes, ya que ocupan tierra forestal que limpian para plantar cultivos comestibles. Otros agentes importantes del sector agrícola son los ganaderos que talan los bosques para sembrar nuevos pastizales para alimentar el ganado y los agricultores comerciales que establecen plantaciones agrícolas comerciales como el caucho y el aceite de palma. Entre los agentes secundarios de la deforestación se encuentran los madereros, los dueños de plantaciones forestales, los recolectores de leña, los industriales mineros y los planificadores de infraestructura”. (Muñoz, 2001)

Entre las causas directas más importantes de la deforestación se encuentra: la pobreza del tercer mundo, que necesitan explotar los ecosistemas para obtener recursos; la necesidad de abrir espacios nuevos para la agricultura, para la cría de ganado, la

urbanización y la construcción de infraestructura (carreteras, vías férreas, tendidos eléctricos); la minería; la inundación para generar energía hidroeléctrica, y la explotación de petróleo. Y entre las causas indirectas se pueden mencionar la pobreza y los incendios forestales que son la propagación libre e ilimitada del fuego, cuya acción consume pastos, matorrales, arbustos y árboles, éstos han causado un deterioro significativo de los recursos naturales, y su frecuencia se ha incrementado a nivel nacional (gráfico de Incendios Forestales).

Según “*las estadísticas del Cuerpo de Bomberos de El Salvador, señalan que en el año 2002, ocurrieron 118 incendios, afectando un área de 2,63 manzanas, esto debido principalmente a la quema de rastrojo de cultivos, sin ningún control, quema de pastizales, fuegos intencionales, fogatas dentro de áreas boscosas y quema de maleza en carreteras*” (MARN, 2006). Entre los efectos de los incendios se pueden mencionar la eliminación de las áreas boscosas, pérdidas económicas, desaparición o disminución de los recursos hídricos, erosión, desertificación, pérdida de biodiversidad, aumento de la temperatura ambiental entre otros.

En el gráfico se muestra el incremento de los incendios forestales en el país, desde el año 2000. En el mismo se identifica que de 56 incendios aumentó en el 2001 a 87, por consiguiente para el 2002 el aumento fue de 31 incendios.

Gráfico 3.5



Fuente: MARN, 2006

En el desarrollo de esta investigación se ha demostrado estadísticamente el aumento de diferentes factores, como los crecientes índices de población, de pobreza, tala de árboles, etc. que inciden directamente en la deforestación.

Para conocer los agentes más sobresalientes en el proceso de deforestación en el país se identifican en el cuadro los siguientes:

Cuadro 3.3

Agentes importantes de la deforestación

Agente	Vínculo con la deforestación
agricultores de roza y quema	- Descombran el bosque para sembrar cultivos de subsistencia y otros cultivos para la venta
Agricultores comerciales	- Talan los bosques para plantar cultivos comerciales, a veces desplazan a los agricultores de roza y quema, que se trasladan a su vez a los bosques.
Ganaderos	- Talan los bosques para sembrar pastos, a veces desplazan a los agricultores de roza y quema, que se trasladan a su vez a los bosques.
Pastores de ganado menor y mayor	- La intensificación de las actividades de pastoreo de ganado menor y mayor puede conducir a la deforestación.
Madereros	- Cortan árboles maderables comerciales; los caminos que abren los madereros permiten el acceso a otros usuarios de la tierra.
Dueños de plantaciones forestales	- Aclaran barbechos boscosos y bosques previamente talados para establecer plantaciones para proveer fibra a la industria de pulpa y papel.
Recolectores de leña	- La intensificación en la recolección de leña puede conducir a la deforestación.
Industriales mineros y petroleros	- Los caminos y las líneas sísmicas proporcionan acceso al bosque a otros usuarios de la tierra; sus operaciones incluyen la deforestación localizada.
Planificadores de programas de colonización rural	- Planifican la relocalización de habitantes a áreas forestales, lo mismo que proyectos de asentamiento que desplazan a los pobladores locales, los que a su vez se trasladan a los bosques.
Planificadores de infraestructuras	- Los caminos y carreteras construidos a través de áreas forestales dan acceso a otros usuarios de la tierra; las represas hidroeléctricas ocasionan inundaciones.

Fuente: Muñoz, 2001, La Deforestación

En el cuadro se pueden identificar los agentes de la deforestación, y su principal operación, lo que ocasiona la deforestación, debido a las características peculiares que cada uno posee.

Entre las causas directas más importantes de la deforestación figuran la tala, la conversión del bosque a la agricultura y a la cría de ganado, la urbanización y la construcción de infraestructura, la minería, (recientemente explotada en El Salvador) y los incendios forestales. No obstante, ha habido una tendencia a hacer hincapié en los pequeños agricultores y en la pobreza como causa principal de la pérdida de bosques.

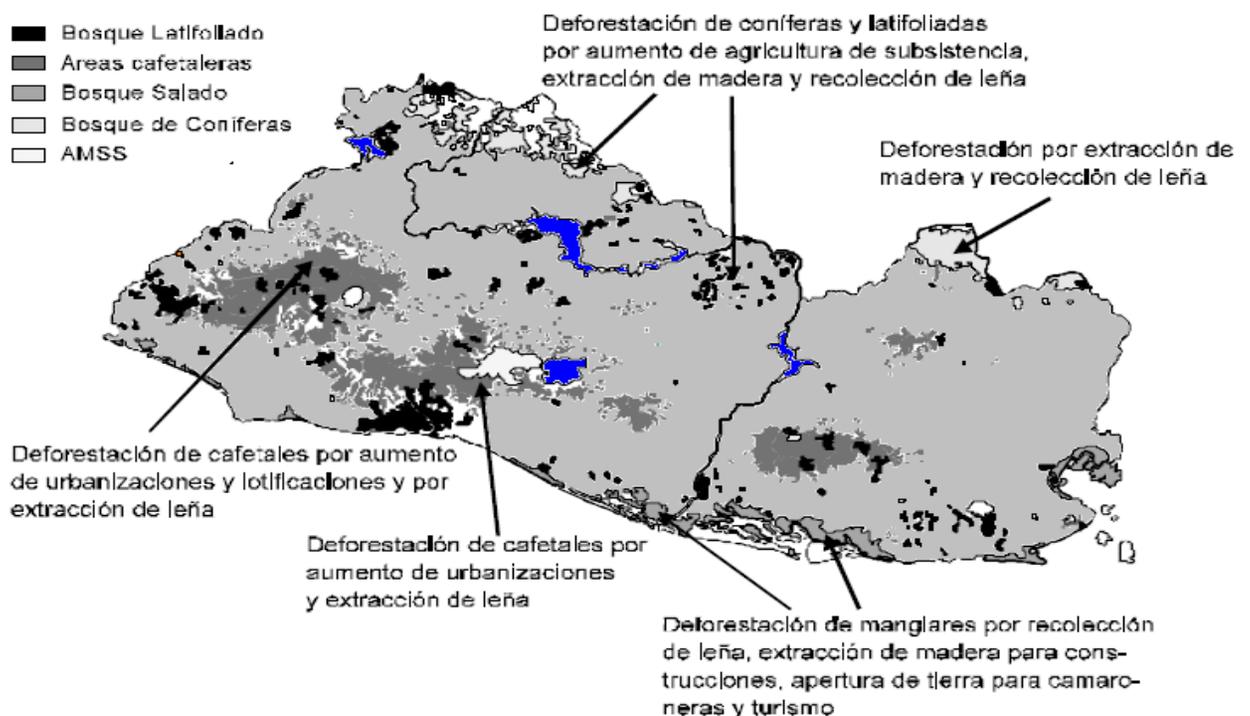
La tendencia general de los agricultores es la de asentarse a lo largo de caminos que atraviesen el bosque, talar una parcela de tierra y utilizarla para la plantación de cultivos de subsistencia o de cultivos comerciales. En los bosques tropicales, ese tipo de prácticas

termina por provocar una rápida degradación del suelo ya que en gran medida es demasiado pobre como para resistir las prácticas agrícolas. Por consiguiente, a los pocos años el agricultor se ve forzado a talar otra parcela del bosque. La tierra agrícola degradada a menudo es utilizada algunos años más para la cría de ganado.

Según la FAO, el noventa por ciento de la deforestación es provocado por prácticas de agricultura insustentable, mientras que la tala y la plantación de árboles para explotación forestal desempeñan un papel más importante en la degradación de los bosques. Por más controvertidas que sean estas cifras, en todo caso puede decirse que la agricultura insustentable es sin dudas una de las principales causas directas de la deforestación y la degradación de los bosques en muchos países del mundo.

Factores socioeconómicos como la existencia de pobreza que es de 42.2 % en el país, a esto le sumamos la falta de educación y cultura ambiental, el mal uso de la tierra y el acelerado crecimiento poblacional, han ocasionado una fuerte deforestación de grandes extensiones de tierras, antiguamente cubiertas por bosques naturales, actualmente convertidas para usos agropecuarios, en el mapa Tendencias de la Deforestación en El Salvador, se pueden observar las principales zonas de deforestación en el país.

Mapa 2
Tendencias de la Deforestación en El Salvador



Fuente: PRISMA, 2000

En el mapa se pueden observar las zonas del país con mayor deforestación, nótese que la zona occidental del país, zonas con mayor cobertura vegetal en el país como Chalatenango, Ahuachapán y Sonsonate, la deforestación ha sido ocasionada por el aumento de la agricultura, extracción de madera, recolección de leña, aumento de urbanizaciones. Mientras que la zona oriental en el departamento de Usulután la deforestación es causa de las construcciones y apertura de tierra para camaronas y turismo, así como en Morazán debido principalmente a la extracción de leña.

Para finalizar, los efectos de diversos factores como el proceso de globalización, son más patentes en los países subdesarrollados (que en los países con estructuras industriales establecidas), en los que existen problemas sociales (pobreza, el desempleo, falta de educación etc), económicos y ambientales, que frecuentemente se producen con el desarrollo. Aunque, los países subdesarrollados como El Salvador no poseen las condiciones competitivas en industrialización, tecnología y comercio, están expuestos a sobrellevar las condiciones de desarrollo alcanzado por otros países, permaneciendo bajo un contexto político, económico y social, influido por la coyuntura internacional, en este caso el proceso de globalización económica. Se pueden mencionar algunos beneficios de este proceso como el desarrollo de las comunicaciones, el comercio, la industria y tecnología, como ya se describieron en este capítulo; pero el punto crucial es conocer los efectos que este proceso trae al medio ambiente.

Debido a que en todos los países, independientemente de su grado de desarrollo, existen problemas a largo plazo asociados con la industria, el comercio y tecnología, debido a múltiples factores como: la falta de medidas oportunas para evitar problemas de contaminación del aire, el suelo, agua y deforestación; la inclusión del medio ambiente en las políticas de desarrollo, que conlleven a su protección, no solamente a su uso; y la falta de participación de diferentes entidades gubernamentales, y no gubernamentales, principalmente el Estado, todo ha contribuido a que los alcances del proceso de globalización económica afecten directa o indirectamente al medio ambiente; y no se está poniendo en práctica los elementos del desarrollo sostenible, con el que se busca la armonización de los factores económicos, sociales y ambientales.

Los vínculos entre el comercio y el desarrollo, además de importantes, también son múltiples y complejos. El crecimiento y la liberalización del comercio no son necesariamente buenos o malos. Pueden ser la causa de un uso más eficiente de los recursos y crear riquezas que pueden utilizarse para proteger el medio ambiente. No obstante, también pueden aumentar las presiones relacionadas con el comercio que tan notoriamente contribuyen al agotamiento de los recursos naturales y la degradación

ecológica. El reto consiste en manejar los procesos de liberalización comercial y mundialización en una manera que promueva la el desarrollo sostenible y el desarrollo humano equitativo. Y con la integración de las políticas ambientales, comerciales, industriales y otras políticas económicas, así se contribuye al medio ambiente desarrollo sostenible.

Como se ha determinado estadísticamente el crecimiento poblacional, la pobreza, y la agricultura, son principales limitantes para el desarrollo sostenible en El Salvador, esto relacionado por la demanda de los recursos forestales, dando como resultado la tala de árboles y la deforestación. Aunque éstos factores persisten en el país, es necesario la contribución del Estado en el desarrollo de programas para minimizar su impacto en los recursos forestales, y la inversión directa para el sector forestal, ya que se ha demostrado la importancia de éstos recursos tanto para la economía en general y la población.

Con este patrón de factores se determina que en el país el desarrollo sostenible no ésta en las prioridades del Estado, si bien, éste tema se ha promulgado a partir del la Cumbre de Río de Janeiro 1992 hasta Johannesburgo 2002, no se están cumpliendo con los compromisos adquiridos y el proceso de desarrollo sostenible se encuentra estancando, debido a las limitantes citadas en el capítulo, por lo que se necesita una reorientación de las prioridades para la verdadera conservación, protección uso racional y desarrollo sostenible de los recursos forestales.

Para Finalizar este último capítulo se valida la hipótesis enunciada al inicio del mismo, además de dar a conocer que no sólo éstos factores limitan el desarrollo sostenible de los recursos forestales en el país, sino que, existen otros de carácter político, institucional y legislativo como se ha visto en el desarrollo de esta investigación.

CONCLUSIONES

El proceso de globalización económica no es un factor negativo que afecta directamente el medio ambiente, el efecto negativo ha sido producto por el mal manejo de los recursos, por falta de autoridad y cumplimiento de la legislación por parte de las autoridades correspondientes, se ve la falta de capacidad para administrar correctamente los recursos naturales, consintiendo la explotación ilimitada de los recursos, la deforestación de zonas con vocación forestal dando mayor prioridad al desarrollo industrial y urbanístico, lo que ha desembocado en una crisis ambiental, y una reducción del área forestal que tiene Centro América y en especial El Salvador.

El Salvador no pone en práctica las bases y elementos fundamentales que el desarrollo sostenible requiere, esto es equidad social, crecimiento económico y calidad ambiental; debido a la falta de un marco para el desarrollo sostenible, es decir, un marco conceptual balanceado, que cree riqueza, para generar bienestar y equidad sosteniblemente.

Existe deficiencia en la aplicación del marco normativo ambiental de El Salvador, ya que las autoridades correspondientes no dan el debido cumplimiento y prestan poco interés de hacerla efectiva. Como se demuestra en el caso de la construcción de la carretera Diego de Holguín en el que se talaron 4.3 manzanas de bosque de la Finca El Espino y no hay responsabilidad por parte de ninguna institución (MARN, MAG y MOP) para responder ante este suceso.

El MARN y el MAG son los responsables de proteger y conservar los recursos naturales, sin embargo, éstos no cuentan con personal calificado ó especializado en el área del medio ambiente. Otra debilidad que presentan es el poco presupuesto destinado a los ministerios, el cual no es suficiente para abastecer las necesidades administrativas, técnicas y de ejecución de proyectos. Este presupuesto es de los más inferiores en comparación con otras ramas del Estado, el cual es un obstáculo para ejecutar programas y proyectos, encaminados al desarrollo sostenible de los recursos forestales.

El Estado no ha cumplido con el mandato constitucional, como principal ente que protege y conserva los recursos naturales, de acuerdo al Art. 117 de la Constitución de la República, el cual a actuado de forma pasiva y no ha tomado un papel protagónico en el proceso de desarrollo sostenible. Dando mayor prioridad al desarrollo de infraestructura antes que solucionar la problemática ambiental.

A partir del enfoque de desarrollo sostenible es necesaria la participación del Estado, ONG'S, gobiernos locales (alcaldías municipales) y asociaciones que contribuyen a la restauración y protección de los bosques. Pero, en El Salvador, existe poca participación de estos sectores y la población no demuestra interés por resguardar los recursos naturales.

Estadísticamente el crecimiento poblacional, la pobreza, y la agricultura, son principales limitantes para el desarrollo sostenible en El Salvador. Es el país más deforestado de Centro América, con un porcentaje menor de áreas Naturales Protegidas.

Los diferentes factores como la falta de un control de las actividades económicas e industriales generadas en el país, prácticas inadecuadas para la agricultura, falta de capacitación técnica, falta de educación ambiental, han disminuido sustancialmente el área vegetal del país.

RECOMENDACIONES

Pese a las iniciativas institucionales de protección realizadas en El Salvador, especialmente durante los últimos años, resulta necesario tener una legislación efectiva, pero además, una institución que se encargue y vele por su cumplimiento y aplicación en el país, así mismo, lo anterior debe aplicarse a las instituciones regionales. Para ello, se necesita dar mayor importancia al fortalecimiento institucional y modernización de la legislación ambiental existente, que garantice la aplicación de las normas, leyes y reglamentos tendientes a conservar las áreas forestales, principalmente en aspectos técnicos y económicos, para su buen funcionamiento y cumplimiento.

Se recomienda la creación de un fondo ambiental especial proveniente del presupuesto general de la nación para ambos ministerios el MARN y el MAG, que de cumplimiento a lo establecido en el Programa 21, capítulo 33, y que este contribuya por lo menos en un 50% para el desarrollo y ejecución de programas y proyectos que conlleven a la conservación y desarrollo sostenible de los recursos forestales; el otro 50% correspondería a los fondos obtenidos de la cooperación internacional y del canje de deuda por naturaleza como ha funcionado hasta a hora el FONAES y el FIAES,

Es necesario la creación de una política forestal en el Salvador que vaya acorde a la realidad contribuyendo a la conservación, que estimule la regeneración ambiental perdida durante los últimos años y fomente el desarrollo forestal sostenible.

Las Instituciones gubernamentales encargadas de vigilar por el fiel cumplimiento de la protección al medio ambiente retomen un papel protagónico en la ejecución de los proyectos.

Se recomienda que los ministerios actualicen la fuente de datos correspondientes al sector forestal, inventario forestal, áreas naturales protegidas, índices de deforestación, ya que se pudo constatar durante el proceso de investigación que la documentación bibliográfica y el manejo de información proviene de otras instituciones como Prisma, que ha realizado investigaciones ambientales. Cabe resaltar que el Inventario Forestal Nacional, el cual según lo demanda la Ley Forestal deberá formularse, y se mantendrá actualizado incluyendo el área de bosques naturales y plantaciones forestales a nivel nacional, sin embargo, este inventario no está actualizado, por falta de recursos económicos y técnicos.

Priorizar el tema ambiental en todos los niveles, en el ámbito político, económico, jurídico, social cultural y educacional; por tanto debe existir mayor divulgación del tema, en todos los sectores de la población, de manera que esto contribuya a la concientización de la importancia del desarrollo sostenible de los recursos forestales.

Desarrollar investigaciones específicas sobre la situación de los recursos forestales, para crear mecanismos de protección acorde a la realidad y así solventar los problemas ambientales.

Tomar medidas de rápida acción y de impacto que ayuden a mejorar la situación actual, por medio de la participación de la sociedad, el Estado, ONG'S, gobiernos locales (alcaldías municipales) y asociaciones que sean capaces de involucrarse con soluciones efectivas.

Fomentar la educación ambiental con el objetivo de crear conciencia, a través de charlas, asesorías y programas ambientales.

El Salvador debe asumir un conjunto de prioridades a partir de sus características y particularidades de cara al desarrollo forestal, como el escenario de gestión de los recursos forestales y del territorio ya que en las próximas décadas requerirá una mayor coordinación de estrategias, programas, proyectos y acciones entre la diversidad de actores, tanto del gobierno central, de los gobiernos locales, de organizaciones no-gubernamentales, productores forestales y de grupos comunitarios.

Para lograr el desarrollo sostenible en El Salvador, se debe poner en práctica las bases y elementos que requiere dicho proceso.

Glosario

A

Agenda 21: Agenda 21 es un programa de las Naciones Unidas (ONU) para promover el desarrollo sostenible. Es un plan detallado de acciones que deben ser acometidas a nivel mundial, nacional y local por entidades de la ONU, los gobiernos de sus estados miembros y por grupos principales particulares en todas las áreas en las cuales ocurren impactos humanos sobre el medio ambiente.

Áreas Naturales Protegidas.- Son áreas de propiedad pública o privada, de relevancia ecológica, social, histórica, cultural y escénica, establecidas en el país de acuerdo con la ley, con el fin de impedir su destrucción y procurar el estudio y conservación de especies de plantas o animales, paisajes naturales y ecosistemas.

Aprovechamiento Forestal: la cosecha de los productos forestales maderables y los no maderables hasta la cosecha final.

B

Bosque: superficie poblada del todo o en su mayor parte de árboles, arbustos ó matorral, que con funciones de producción, o esparcimiento sirva para conservar o incrementar los recursos naturales renovables

C

Comercio: Rama de la actividad económica que se refiere al intercambio de mercancías y de servicios, mediante trueque o dinero, con fines de reventa o para satisfacer sus necesidades.

Conservación: Es la administración de la biósfera de forma tal que asegure su aprovechamiento sustentable. Conjunto de actividades humanas para garantizar el usos sostenible del ambiente, incluyendo las medidas para la protección el mantenimiento, la rehabilitación, la restauración, el manejo y mejoramiento de los recursos naturales y ecosistemas.

Contaminación: Es la presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellas, en concentraciones y permanencia superiores o inferiores a las establecidas en la legislación vigente.

Costo Ambiental: Son los gastos necesarios para la protección, conservación, mejoramiento y rehabilitación del medio ambiente.

Crecimiento Económico El crecimiento económico es la sumatoria de muchas variables macroeconómicas que convergen para producir un efecto de estabilidad, bienestar y desarrollo para la sociedad que disfruta del mismo. Se puede añadir que la unión de mucho trabajo, inversión, producción, empleo y consumo contribuye al desarrollo económico y por ende al bienestar.

D

Daño Ambiental: Es toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo de las condiciones preexistentes en el medio ambiente o uno de sus componentes. Afecta al funcionamiento del ecosistema o a la renovabilidad de sus recursos.

Deforestación: Es el efecto de diversas actividades realizadas por el ser humano, y se define como la pérdida o eliminación total o parcial de la cubierta forestal por causas naturales o artificiales.

Desarrollo: se entenderá por desarrollo al fortalecimiento de la economía del país, productividad, mano de obra calificada, ampliación del mercado, aumento de la inversión, entre otros; mejorar la disponibilidad de bienes y servicios básicos como educación, alimentación, salud, aumento del nivel de vida de la población, gobernabilidad democrática, incremento de ingresos; y por último aunque no menos importante la gestión adecuada de los recursos naturales.

Desarrollo Sostenible: 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 como equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustente en el equilibrio ecológico y soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras.

Derecho Ambiental: es la expresión de las interacciones y de las relaciones de los seres vivos, incluyendo al hombre, tanto entre ellos como la relación a su medio.

E

Economía Ambiental: Es una rama especializada de la economía, dedicada al estudio de los problemas ambientales desde el punto de vista económico. A través de la economía ambiental se buscan soluciones de tipo económico al problema de incompatibilidad entre los usos privados y los usos sociales que se les da a los recursos naturales.

Estudio de Impacto Ambiental: Son estudios técnicos que proporcionan antecedentes para la predicción e identificación de los impactos ambientales. Además describen las medidas para prevenir, controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

G

Gestión Ambiental.- Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

Globalización: proceso histórico que ha resultado de la innovación humana y el progreso tecnológico. Se refiere a la extensión de los mercados por sobre las barreras fronterizas de cada país. Además es un proceso de alta integración de las economías alrededor del mundo particularmente a través del comercio y los flujos financieros

I

Impacto Ambiental.- Es la alteración positiva o negativa del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en una área determinada.

Industria Forestal: Conjunto de operaciones para la transformación de productos y subproductos del bosque, a través de plantas, sistemas y equipos industriales.

Inventario Forestal: Es la evaluación cuantitativa y cualitativa de las existencias en el bosque.

M

Medio Ambiente “ conjunto de factores y elementos del medio y sus interacciones, que afectan a una determinada especie durante su vida. Entre los factores del Medio ambiente son: climáticos (luz, temperatura, etc.), edáficos (físicos, químicos, biológicos, geológicos) y biológicos (fauna, flora, hombre y otros organismos).

P

Política Ambiental: La política ambiental es el conjunto de normas jurídicas que se refieren a la protección, conservación y mejoramiento del medio natural, contenidas en constituciones, leyes, códigos, reglamentos, reglas o normas técnicas, acuerdos internacionales, tratados bilaterales o multilaterales.

Política Económica: La política económica es la estrategia que formulan los gobiernos para conducir la economía de los países.

Preservación de la Naturaleza.- Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a asegurar el mantenimiento de las condiciones que hacen posible el desarrollo de los ecosistemas.

Producto Forestal: Bienes que resultan del aprovechamiento del bosque.

Protección del Medio Ambiente.- Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones destinadas a prevenir y controlar el deterioro del medio ambiente. Incluye tres aspectos: conservación del medio natural, prevención y control de la contaminación ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales. La protección ambiental, es tarea conjunta del Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y sector privado.

R

Recursos Naturales.- Son elementos de la naturaleza susceptibles de ser utilizados por el hombre para la satisfacción de sus necesidades o intereses económicos, sociales y espirituales. Los recursos renovables se pueden renovar a un nivel constante. Los recursos no renovables son aquellos que forzosamente perecen en su uso.

Recursos Forestales: Conjunto de elementos actual o potencialmente útiles de los bosque y otros, convencionalmente denominados productos forestales maderable y no maderables.

V

Valor de los Recursos Naturales.- Es el valor económico que el Estado asigna a los recursos naturales y que constarán en cuentas especiales, a cargo del Ministerio de Finanzas y Crédito Público.

SIGLAS

ADESCOS:	Asociaciones de Desarrollo Comunal
ALIDES:	La Alianza para el Desarrollo Sostenible
ANP:	Áreas Naturales Protegidas
BCR:	Banco Central de Reserva
CAMAGRO:	Cámara Agropecuaria y Agroindustrial de El Salvador
CCAD:	La Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo
CENTA:	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria
CEPAL	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma
CONACYT:	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
DGRNR:	Dirección General de Recursos Naturales Renovables
EFCA:	Estrategia Forestal Centroamericana
EFSA:	Estrategia de Desarrollo Forestal para El Salvador
EU:	Unión Europea
FAO:	Organización de las naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIAES:	Fondo Iniciativa para Las Américas El Salvador
FONAES:	Fondo Ambiental de El Salvador
FORGAES	Proyecto de Fortalecimiento de Gestión Ambiental en El Salvador
FMI	El Fondo Monetario Internacional
FUSADES:	Fundación Salvadoreña de Desarrollo Económico y Social
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MERCOSUR	Mercado Común del Cono Sur
MCCA	Mercado Común de América Central

ONU	Organización de Naciones Unidas
ONG	Organizaciones no Gubernamentales
OMC	Organización Mundial de Comercio
PRISMA	Programa Salvadoreño de Investigación sobre Desarrollo y Medio Ambiente
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones para el Medio Ambiente y Desarrollo
PAES	Programa Ambiental de El Salvador
SANP	Sistema de Áreas Naturales Protegidas
SALVANATURA	Fundación Ecológica Salvadoreña
TLC	Tratado de Libre Comercio
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza

ANEXO 1

ÁREAS DE CONSERVACIÓN DE EL SALVADOR



Fuente: FORGAES 2003

ANEXO 2



Fuente FORGAES, 2003

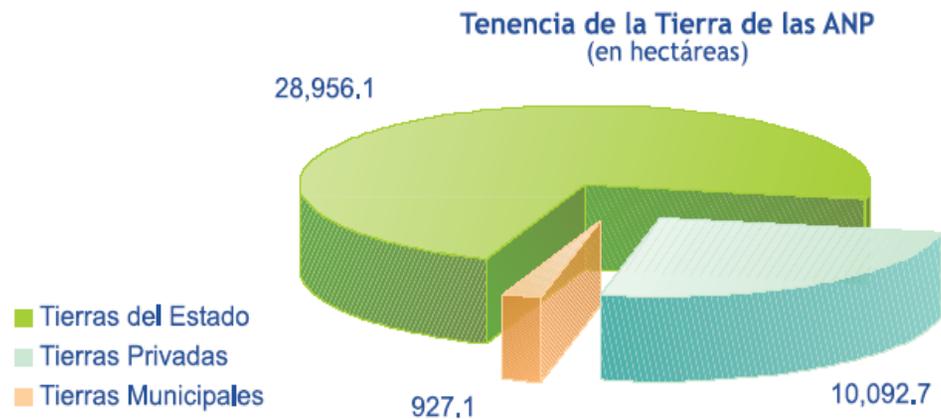
ANEXO 3

Áreas Naturales

Áreas Naturales Protegidas Legalmente Establecidas

Nombre del Área Natural Protegida	Tipo de declaratoria	Superficie (Ha)
Parque Nacional Montecristo	Decreto Ejecutivo	1,973.47
Parque Nacional El Imposible	Decreto Ejecutivo	2,985.98
Laguna El Jocotal	Decreto Legislativo	1,571,89

Fuente: MARN, 2003

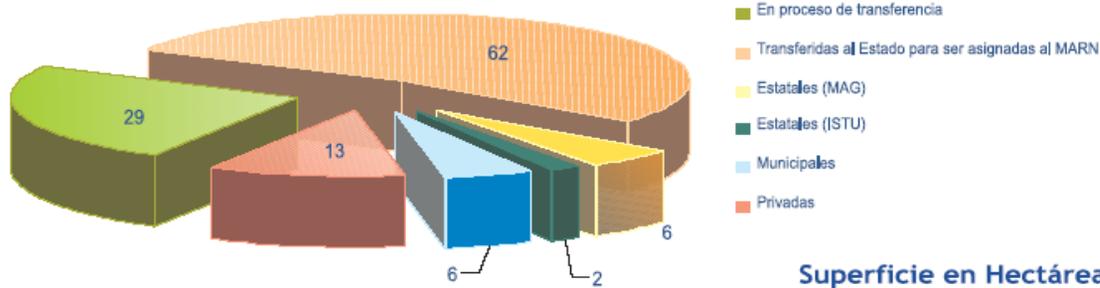


Fuente: MARN, 2003

Fuente MARN, 2003

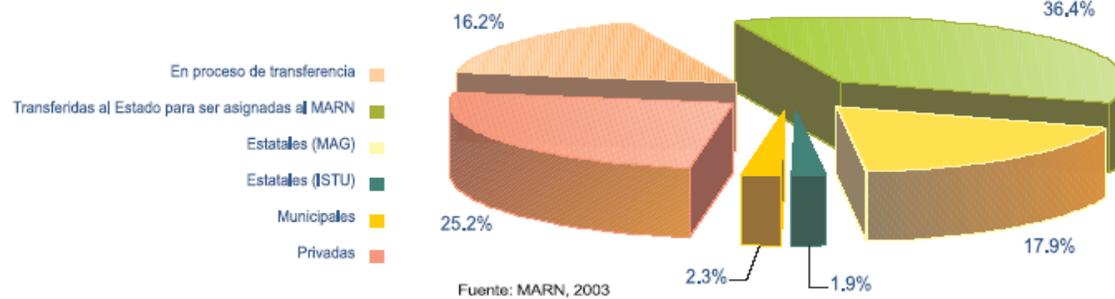
ANEXO 4

Número de Áreas Naturales con Potencial para Integrar el SANP



Fuente: MARN, 2003

Superficie en Hectáreas con Potencial para Integrar el SANP

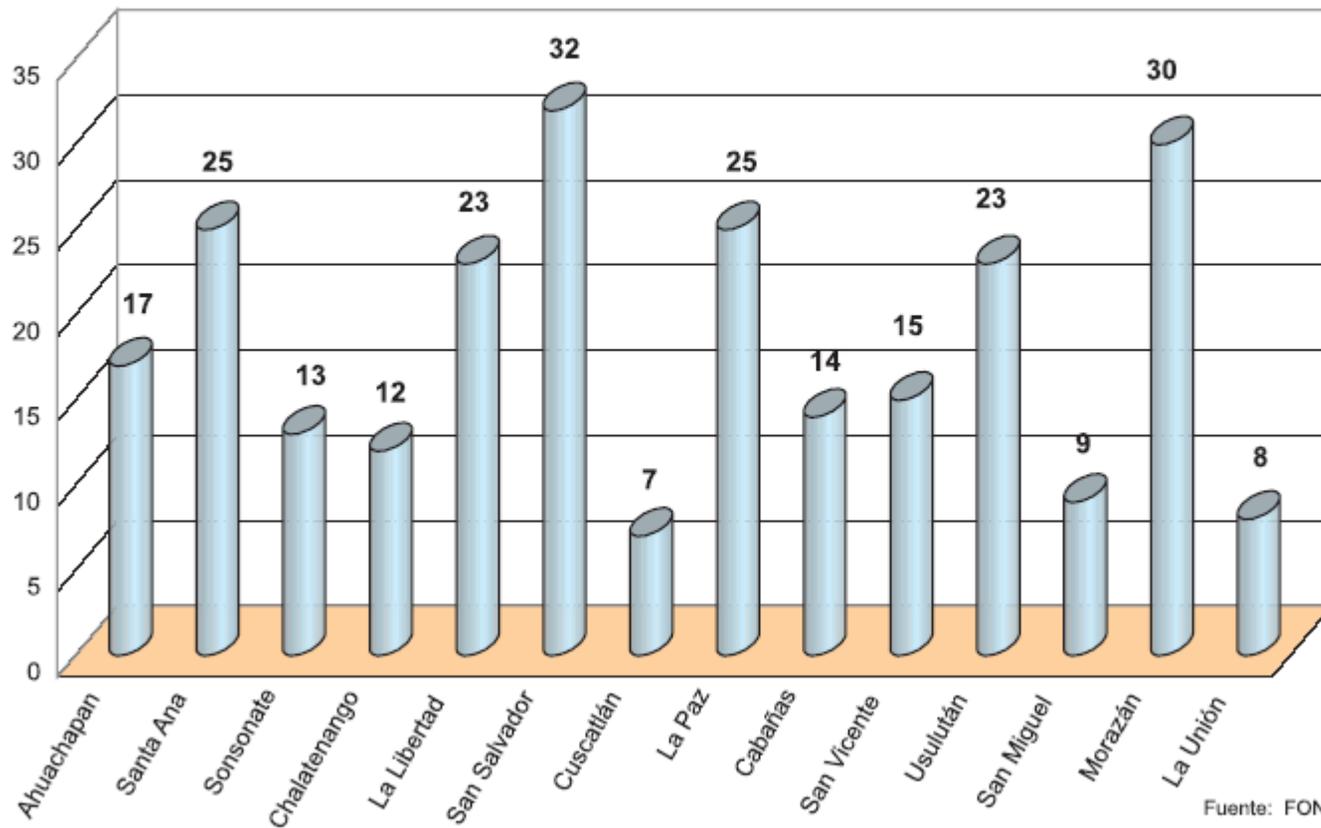


Fuente: MARN, 2003

Fuente MARN, 2003

ANEXO 5

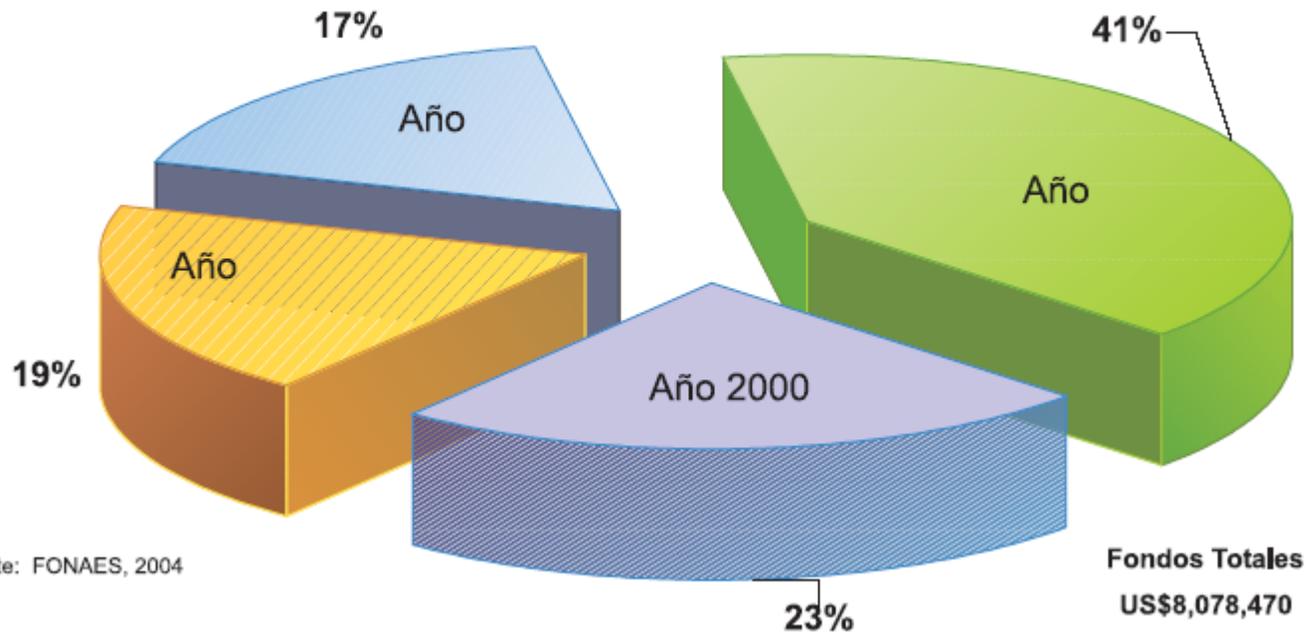
Número de proyectos ejecutados por FONAES según Departamento periodo 1999-2002



Fuente: FONAES, 2004

ANEXO 6

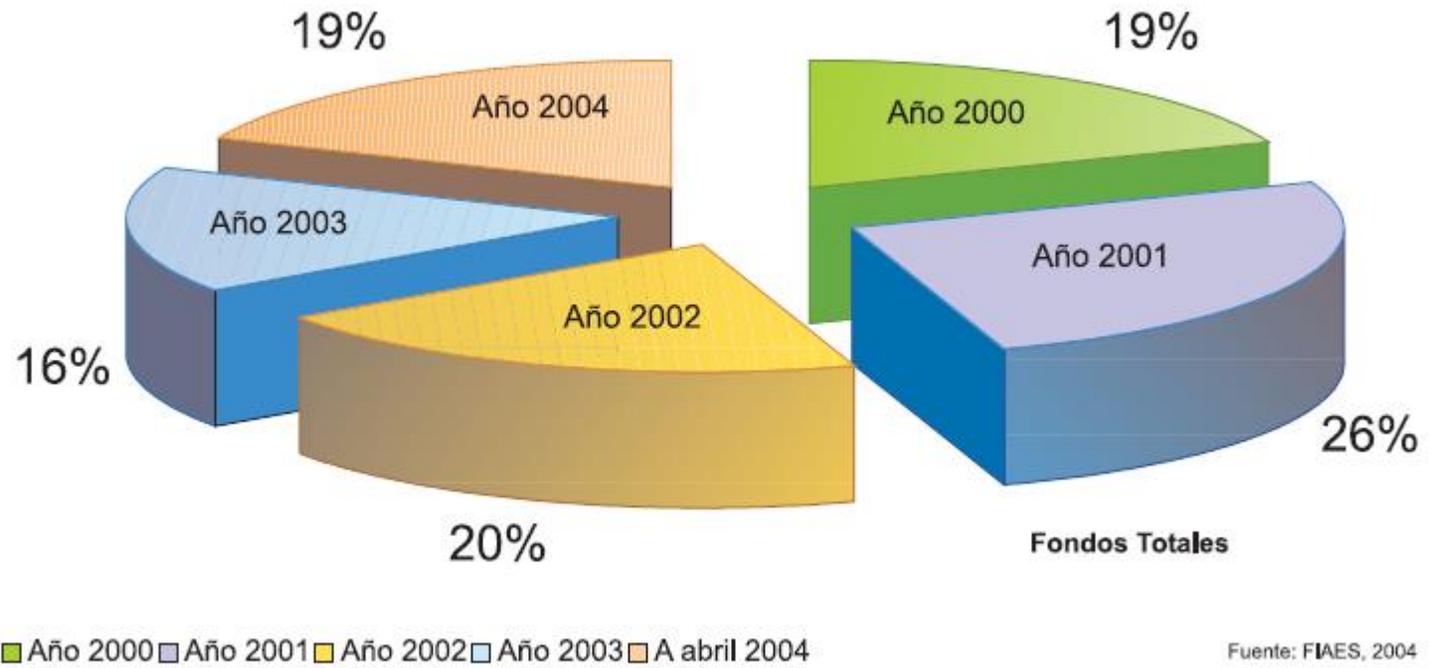
Montos para proyectos Ejecutados por FONAES según año



Fuente: FONAES, 2004

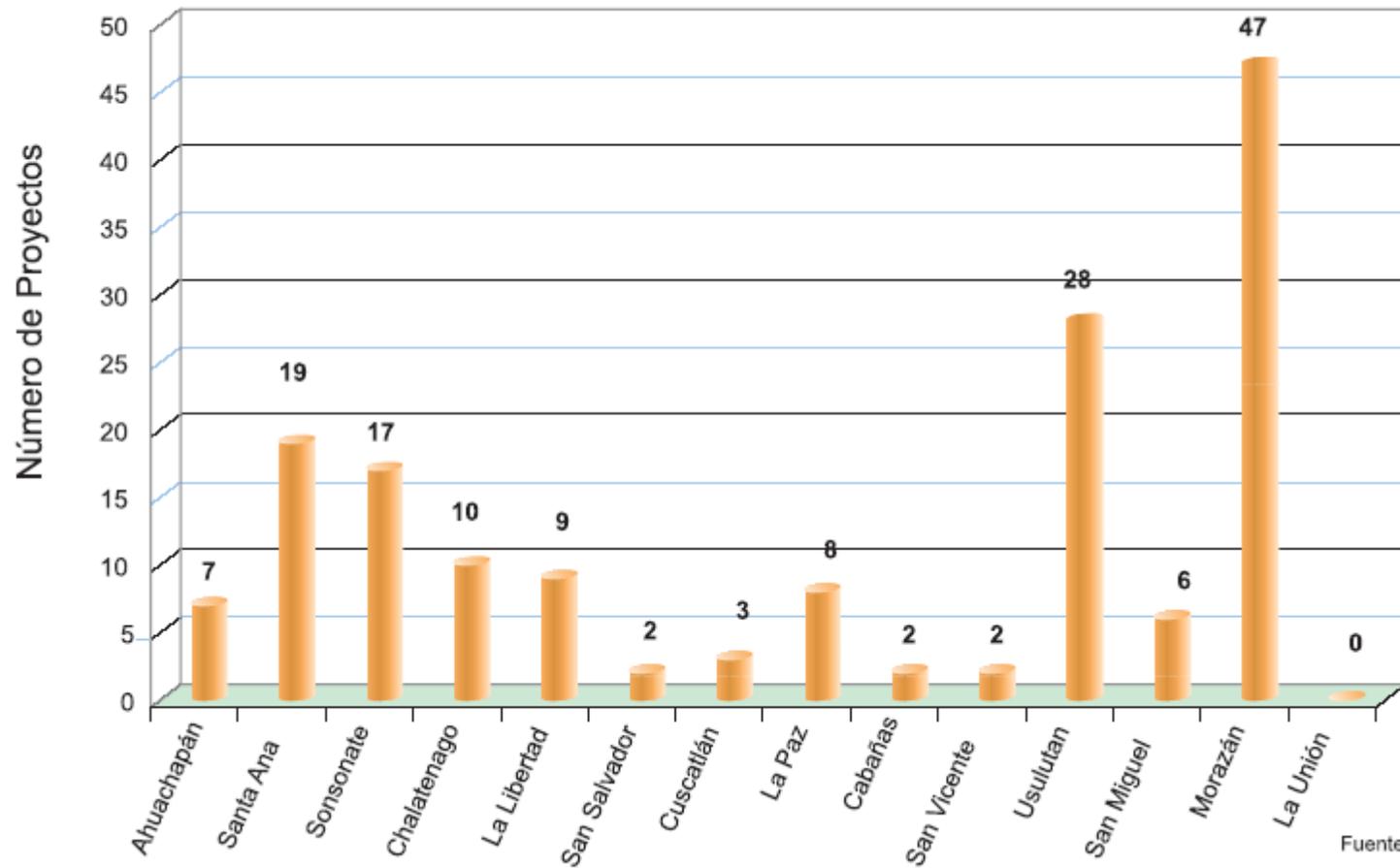
ANEXO 7

Montos para Proyectos Ejecutados por FIAES según Año



ANEXO 8

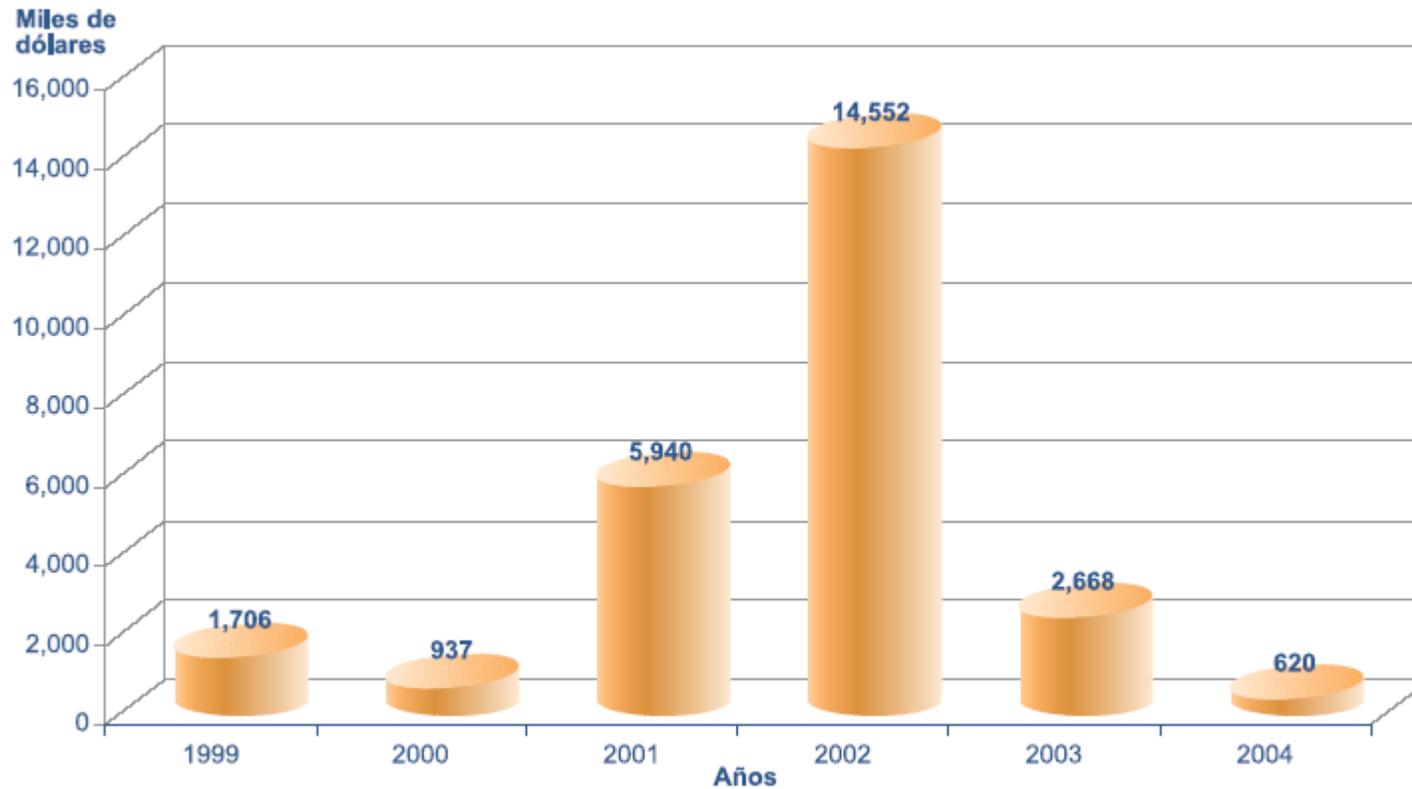
Número de Proyectos ejecutados por FIAES según Departamento



Fuente: FIAES

ANEXO 9

Recursos de Cooperación Internacional: Donaciones



* Incluye el financiamiento a las temáticas: Manejo de Sistemas Naturales, Gestión Ambiental, Gestión de Riesgo, Fortalecimiento Institucional, Participación Ciudadana y Educación Ambiental
Fuente: MARN, 2004

ANEXO 10
Proyecto de Presupuesto 2005 del Gobierno Central (millones de \$)

<i>Instituciones</i>	<i>Monto</i>	<i>Part. %</i>
Ramo de Educación	483.4	16.2
Ramo de Salud Pública y Asistencia Social	275.5	9.2
Ramo de Gobernación	196.2	6.6
Ramo de Obras Públicas, de Transporte y de Vivienda y Des. Urbano	155.6	5.2
Órgano Judicial	144.8	4.9
Ramo de la Defensa Nacional	106.0	3.5
Presidencia de la República	61.5	2.1
Ramo de Hacienda	48.5	1.6
Ramo de Relaciones Exteriores	43.6	1.5
Ramo de Economía	36.4	1.2
Ramo de Agricultura y Ganadería	35.6	1.2
Corte de Cuentas de la República	20.3	0.7
Fiscalía General de la República	19.4	0.6
Órgano Legislativo	21.8	0.7
Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales	13.6	0.5
Procuraduría General de la República	12.7	0.4
Tribunal Supremo Electoral	11.1	0.4
Ramo de Trabajo y Previsión Social	7.0	0.2
Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos	4.2	0.1
Consejo Nacional de la Judicatura	3.9	0.1
Tribunal de Servicio Civil	0.2	0.01
Ramo de Turismo	0.2	0.01
SUBTOTAL INSTITUCIONAL	1,701.5	56.8
Deuda Pública	587.2	19.6
- Interna	51.9	1.7
- Externa	535.3	17.9
Obligaciones Generales del Estado	474.7	15.9
Transferencias Varias	228.7	7.7
- Financiamiento a Gobiernos Municipales	143.3	4.6
- Otras Transferencias	85.4	2.9
TOTAL	2,992.1	100.0

Fuente: Ministerio de Hacienda, Dirección General de Presupuesto, 2005.

ANEXO 11

Proyecto de Presupuesto 2006 del Gobierno Central (millones de \$)

<i>Instituciones</i>	<i>Votado 2005</i>	<i>Proyecto 2006</i>		<i>Variación</i>	
		<i>Monto</i>	<i>Part. %</i>	<i>Abs.</i>	<i>%</i>
Ramo de Educación	483.4	510.7	15.3	27.3	5.6
Ramo de Salud Pública y Asistencia Social	275.5	313.1	9.4	37.6	13.6
Ramo de Gobernación	196.2	187.3	5.6	(8.9)	(4.5)
Órgano Judicial	135.8	160.9	4.8	25.1	18.5
Ramo de Obras Públicas, de Transporte y de Vivienda y Des. Urbano	158.6	144.0	4.3	(14.6)	(9.2)
Ramo de la Defensa Nacional	106.0	106.4	3.2	0.4	0.4
Presidencia de la República	61.5	62.7	1.9	1.2	2.0
Ramo de Hacienda	48.5	49.6	1.5	1.1	2.3
Ramo de Economía	36.9	41.6	1.2	4.7	12.7
Ramo de Agricultura y Ganadería	35.6	35.6	1.1		
Ramo de Relaciones Exteriores	43.6	31.2	0.9	(12.4)	(28.4)
Corte de Cuentas de la República	20.3	24.2	0.7	3.9	19.2
Órgano Legislativo	22.8	23.8	0.7	1.0	4.4
Fiscalía General de la República	19.4	19.4	0.6	-	-
Procuraduría General de la República	17.1	15.5	0.5	(1.6)	(9.4)
Tribunal Supremo Electoral	11.1	9.8	0.3	(1.3)	(11.7)
Ramo de Trabajo y Previsión Social	7.0	8.6	0.3	1.6	22.9
Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales	13.6	7.7	0.2	(5.9)	(43.4)
Ramo de Turismo	0.2	5.8	0.2	5.6	2,800.0
Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos	4.2	4.2	0.1	-	-
Consejo Nacional de la Judicatura	3.9	3.9	0.1	-	-
Tribunal de Servicio Civil	0.2	0.3	0.01	0.1	50.0
SUBTOTAL INSTITUCIONAL	1,701.4	1,766.3	52.9	64.9	3.8
Deuda Pública	587.3	779.9	23.4	192.6	32.8
- Interna	52.0	58.3	1.8	6.3	12.1
- Externa	535.3	721.6	21.6	186.3	34.8
Obligaciones Generales del Estado	474.5	483.5	14.5	9.0	1.9
Transferencias Varias	228.8	308.3	9.2	79.5	34.7
- Financiamiento a Gobiernos Municipales	143.3	161.5	4.8	18.2	12.7
- Otras Transferencias	85.5	146.8	4.4	61.3	71.7
TOTAL	2,992.0	3,338.0	100.0	346.0	11.6

Fuente: Ministerio de Hacienda, Dirección General de Presupuesto, 2006.

Bibliografía

1. AGUILERA Vaqués, Mar: El Desarrollo Sostenible y la Constitución Española, Barcelona, España. Pág. 27 y 28, 2000.
2. ARIAS, Peñate. Los Subsistemas de Agroexportación en El Salvador, Primera Edición, UCA Editores, San Salvador, 1988.
3. ÁLVAREZ Gallardo, Juan Marco; una década de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible., 1999
4. BARRANCE, Adrian J. Recursos genéticos forestales en Centroamérica: el desafío de la conservación 1997
5. BRUCE, Mitchell. La Gestión de los Recursos y del Medio Ambiente, Ediciones Mundial Prensa, España, Pág. 46, 1999.
6. CCAD Estrategia Forestal Centroamericana, Mayo 2002.
7. CCAD, Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, Cumbre Ecológica Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, San José Costa Rica, 1994.
8. CEPAL, PNUD y PNUMA. El Financiamiento para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. Documento base para la discusión del Panel sobre Financiamiento para el Desarrollo Sostenible 2001
9. CEPAL, El cambio Tecnológico como pivote del Desarrollo Sostenible, Cuadernos de la CEPAL, N° 86, Santiago de Chile, 2001
10. CARDENAS Elorduy, Emilio. El camino hacia la Teoría de las Relaciones Internacionales, Pág. 14 y 16
11. CASTELLANOS, 2005
12. CUELLAR, Nelson y otros. Comercio de Servicios Ambientales y Desarrollo Sostenible en Centro América, los casos de Costa Rica y El Salvador 1999.
13. CHMIELEVSKY, Gustavo. Globalización y Derecho Comercial, 2004
14. DÁVALOS Sotelo, Raymundo. (2000) Desarrollo sostenible, medio ambiente y economía en el sector forestal
15. DÍAZ Osorio, José y Solís Welzel, Daniel. La globalización y la sustentabilidad: nuevos paradigmas en el proceso de modernización económica
16. FAO. La Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2000 ERF
17. FAO, Informe Nacional de El Salvador: Estudio de Tendencias y Perspectivas del Sector Forestal en América Latina Documento de Trabajo ESFAL/N/2004

18. FAO, Condiciones socioeconómicas y problemas relacionados con la conservación, utilización y ordenación de los recursos genéticos forestales, Turrialba, Costa Rica, 2002
19. FONAES Memoria de Labores, San Salvador, 2002
20. FONAES, ¿Qué es el Desarrollo Sostenible? 2ª Edic. San Salvador, 1999.
21. FONAES. Valores del Desarrollo Sostenible, San Salvador 1999.
22. FORGAES. Medio Ambiente en Cifras, El Salvador, 2003, 1ª Edición.
23. FUSADES. El Desafío Salvadoreño de la Paz al Desarrollo Sostenible, El Salvador, 1997. Pág. 79,80,81.
24. GARCÍA Magaña, Katia Jamileth. La cooperación Internacional y su incidencia en el Desarrollo Sostenible en materia de Medio Ambiente, San Salvador, Universidad de El Salvador, 2000.
25. GÁYTAN Torres, Ricardo. Teoría del Comercio Internacional, Pág. 10,16.
26. GHERSI, Carlos Alberto y Otros, (2004) Daños al Ecosistema y al medio ambiente, Buenos Aires, Argentina, Edic. Astrea 2004.
27. GILPIN, Alan. Economía Ambiental un Análisis Crítico. Edic. Afaomega, México, 2003.
28. GÓCHEZ, Rafael Ernesto, Desarrollo Sostenible: Visión y Acción. 1ª edición, San Salvador, El Salvador, capacidad 21. 1999.
29. G. J. Alaerts, T. L. Blair, H. Savenijey p. (1991) Vannal de Infraestructura, Ingeniería Ambiental e Hidráulica, (PNUD, Pág. 85)
30. GONZÁLES, Jorge Edilberto. La apertura Comercial ante la Globalización. Universidad de El Salvador, 1999
31. GONZÁLEZ Arencibia, Mario. Limites del concepto de Desarrollo Sostenible en el Ámbito de la Globalización Neoliberal, 2001
32. GUILLÉN Romo, Héctor. La Globalización del Consenso de Washington,
33. Ibísate, Francisco Javier, 2003, Entorno Económico Mundial Apuntes y Guías, UCA Editores, Pág.165
34. LEIVA Reyes, Aurora. Teoría del Caos, Globalización y las Relaciones Internacionales, Viña del Mar, 2003
35. MAG, MARN, FAO, CAMAGRO. Plan Nacional de ordenamiento Territorial. Primer Informe Parcial Diagnostico, El Salvador, 2002.
36. MARN, Medio Ambiente en Cifras, San Salvador, 2003

37. MARN, Resumen del Estado actual del Manejo y Ordenación Forestal en El Salvador, San Salvador, 2002
38. MAG, Ministerio de Turismo, FAO y CAMAGRO. Formulación de una Estrategia de Desarrollo Forestal, El Salvador, 2005
39. MARTÍNEZ Díaz, Roberto. La Silvicultura como Alternativa para Rescatar conservar y Aprovechar Racionalmente los bosques en el Suroeste del Departamento de la Paz. San Salvador, El Salvador, 2002
40. Muñoz, Patricia. La Deforestación, 2001
41. PNUD. 4º Taller Regional, Globalización, Neoliberalismo y Desarrollo Sostenible Relación de Documento de Apoyo, 1998.
42. PNUD, Integración del Medio Ambiente y Desarrollo 1972-2002, Naciones Unidas.
43. PNUD, Informe de Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano en Centro América 2002
44. PNUD, Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en Centro América y Panamá, 2003, Cáp. 5 “Desafíos de la Gestión Ambiental ” Pág. 196.
45. PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano en Centro América 2004
46. Naciones Unidas, Informe Brundtland,1987.
47. PNUD, Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, Estocolmo, junio de 1972
48. PNUD, Informe de Desarrollo Humano 2003, El Salvador.
49. PNUD, Manifiesto por la Vida. Bogotá, Colombia, 2002.
50. PNUMA, Informe Nacional del Estado del Medio Ambiente GEO, El Salvador, C. A. 2002.
51. PNUMA, Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, 2000, Pág. 277, 200.
52. PRISMA. Globalización, dinámica ambiental y respuestas territoriales: valorizando el espacio rural en El Salvador, El Salvador, 1997.
53. PRISMA. Evolución de la red urbana y desarrollo sostenible en El Salvador, El Salvador, 1996.
54. PRISMA, Migraciones, Medio Ambiente y Pobreza Rural en El Salvador, El Salvador, 2004.
55. PRISMA, ¿Hacia el Desarrollo Sostenible?: Buscando un papel para la AID en la post-guerra fría, El Salvador, 1993
56. PRUDENCIO Edwin, y Machado Vásquez. El impacto ambiental y la Aplicación de las normas ecológicas, San Miguel, El Salvador,1998.

57. REYES, Giovanni. Revista Critica de Ciencias Sociales y Jurídicas ISSN Teoría De la Globalización: Bases fundamentales, 1999
58. REYES, Giovanni. Los nuevos Paradigmas de la Cooperación Internacional, Edic. nº 64 Argentina, 2002,
59. RODRÍGUEZ, Carlos Rafael. Una reflexión al concepto de Desarrollo Sostenible desde la óptica económica en el ámbito de la globalización neoliberal, 2002
60. ROMANO, Luis y Carlos Acevedo. Economía, Desastre y Desarrollo Sostenible, 2001
61. SALVANATURA. Memoria de Labores 2003, El Salvador.
62. SEGURA Bonilla, Olman. Desarrollo Sostenible y Políticas Públicas en Centroamérica, Universidad Nacional de Heredia, Costa Rica, 1996.
63. TAMAMES Ramón. Ecología y Desarrollo Sostenible la Polémica sobre los Límites del Crecimiento 6ª Edición, 1995, Pág. 179.
64. TOMASELLI, Informe Nacional de El Salvador, 2006
65. UICN, Mesoamerica 15 años, 2004
66. UICN, Ley Forestal 2004
67. ULRICH, Beck. ¿Qué es la Globalización? Barcelona, España. Paidós Ibérica, S. A 1998.
68. WARREN, J. Keegan. Fundamentos de Mercadotecnia Internacional 1995 Pág. 59,60.
69. ZELAYA Chavéz, Roberto Mauricio. La Protección del Medio Ambiente en El Salvador dentro del Desarrollo Sostenible, San Salvador, El Salvador 1997
70. ZSÖGÖN, Silvia Jaquenod. Derecho Ambiental Preguntas y Respuestas, Madrid, España, 2001.

INFORMES, CONVENIOS, LEGISLACIÓN

1. Naciones Unidas. Declaración sobre Medio Ambiente y Desarrollo,
2. Informe de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002, Naciones Unidas, nueva York, 2002.
3. Convenio Centroamericano de protección de Bosques
4. Convenio para un Consenso Mundial Respecto a la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo tipo.

5. Convenio regional Para el manejo y Conservación de los Ecosistemas Naturales Forestales y el Desarrollo de plantaciones Forestales
6. Constitución de la República de El Salvador
7. Asamblea Legislativa, Ley Forestal, 2003
8. Resolución n.º 44/228, de Diciembre de 1989, de la Asamblea General de las Naciones Unidas.
9. Asamblea Legislativa de El Salvador, Legislación Ambiental: Ley de Medio Ambiente, con su montuario, reglamento y Ley forestal. 2003
10. Ministerio de Medio Ambiente, Ley de Medio Ambiente, 2003
11. Ministerio de Hacienda, Dirección General de Presupuesto, Mensaje Proyecto de Presupuesto 2005, El Salvador, Centro América.

OTROS DOCUMENTOS

1. El Diario de Hoy, "Denuncias por Daños ambientales", San Salvador, El Salvador (jueves 8 de Diciembre, 2005).
2. El Diario de Hoy, Lainez, Iliana. "Ambiente dice que no avaló tala de árboles", San Salvador, El Salvador, 1 de septiembre 2006.
3. La Prensa Gráfica, El Desarrollo Sostenible y su implementación en El Salvador, 1995
4. La Prensa Gráfica, Castellanos Rafael, El Desarrollo sostenible, septiembre 2005, pág. 20
5. Hernández, Daniel. Tala de árboles en la Finca El Espino, Nota periodística, Noticiero Megavisión canal 21, 30 de agosto de 2006.
6. Banco Mundial, Historia. Página web en línea: < www.bancomundial.org>
7. Banco Central de Reserva, Revista Trimestral 2006. Página Web en línea:<www.bcr.es>
8. Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005.