

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia
Programa de Actualización y Cierre académico



Incentivos y delitos forestales en la legislación guatemalteca

- Tesis de Licenciatura -

Velisario Ramos de Paz

Guatemala, enero 2014

Incentivos y delitos forestales en la legislación guatemalteca

- Tesis de Licenciatura -

Velisario Ramos de Paz

Guatemala, enero 2014

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Rector	M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus
Vicerrectora Académica y Secretaria General	M. Sc. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrector Administrativo	M. A. César Augusto Custodio Cóbar

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA

Decano	M. Sc. Otto Ronaldo González Peña
Coordinador de exámenes privados	M. Sc. Mario Jo Chang
Coordinador del Departamento de Tesis	Dr. Erick Alfonso Álvarez Mancilla
Director del Programa de Tesis	Dr. Carlos Interiano
Coordinador de Cátedra	M. A. Joaquín Rodrigo Flores Guzmán
Asesor de Tesis	Lic. Eddy Giovanni Miranda Medina
Revisor de Tesis	Dr. Carlos Interiano

TRIBUNAL EXAMINADOR

Primera Fase

Licda. María Victoria Arreaga

Licda. Vilma Corina Bustamante Túchez

Lic. Carlos Guillermo Guerra Jordán

Licda. Carmela Chamalé García

Segunda Fase

Lic. Julio César Villalta Bustamante

Licda. Nidia Lissette Arévalo Flores

Lic. Víctor Manuel Morán Ramírez

Tercera Fase

Lic. Javier Aníbal García Constanza

Dr. Jorge Edberto Canel García

Lic. Eddy Giovanni Miranda Medina

Licda. Karla Gabriela Palacios Ruiz

Licda. Karin Virginia Romero Figueroa

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA. Guatemala, catorce de octubre de dos mil trece.-----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **INCENTIVOS Y DELITOS FORESTALES EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**, presentado por **VELISARIO RAMOS DE PAZ**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), reúne los requisitos de esta casa de Estudios, es procedente **APROBAR** dicho punto de tesis y para el efecto se nombra como Tutor al Licenciado **EDDY GIOVANNI MIRANDA MEDINA**, para que realice la tutoría del punto de tesis aprobado.



M. Sc. Otto Ronaldo González Peña
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia

DICTAMEN DEL TUTOR DE TESIS DE LICENCIATURA

Nombre del Estudiante: **VELISARIO RAMOS DE PAZ**

Título de la tesis: **INCENTIVOS Y DELITOS FORESTALES EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**

El Tutor de Tesis,

Considerando:

Primero: Que previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), el estudiante ha desarrollado su tesis de licenciatura.

Segundo: Que ha leído el informe de tesis, donde consta que el (la) estudiante en mención realizó la investigación de rigor, atendiendo a un método y técnicas propias de esta modalidad académica.

Tercero: Que ha realizado todas las correcciones de contenido que le fueron planteadas en su oportunidad.

Cuarto: Que dicho trabajo reúne las calidades necesarias de una Tesis de Licenciatura.

Por tanto,

En su calidad de Tutor de Tesis, emite **DICTAMEN FAVORABLE** para que continúe con los trámites de rigor.

Guatemala, 20 de noviembre de 2013

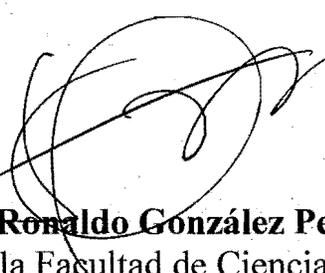
"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"


Lic. Eddy Giovanni Miranda Medina
Tutor de Tesis



UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA. Guatemala, veintiuno de noviembre de dos mil trece.-----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **INCENTIVOS Y DELITOS FORESTALES EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**, presentado por **VELISARIO RAMOS DE PAZ**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), ha cumplido con los dictámenes correspondientes del tutor nombrado, se designa como revisor metodológico al Doctor **CARLOS INTERIANO**, para que realice una revisión del trabajo presentado y emita su dictamen en forma pertinente.


M. Sc. Otto Ronaldo González Peña
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia



DICTAMEN DEL REVISOR DE TESIS DE LICENCIATURA

Nombre del Estudiante: **VELISARIO RAMOS DE PAZ**

Título de la tesis: **INCENTIVOS Y DELITOS FORESTALES EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**

El Revisor de Tesis,

Considerando:

Primero: Que previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), el estudiante ha desarrollado su tesis de licenciatura.

Segundo: Que ha leído el informe de tesis, donde consta que el (la) estudiante en mención realizó su trabajo atendiendo a un método y técnicas propias de esta modalidad académica.

Tercero: Que ha realizado todas las correcciones de redacción y estilo que le fueron planteadas en su oportunidad.

Cuarto: Que dicho trabajo reúne las calidades necesarias de una Tesis de Licenciatura.

Por tanto,

En su calidad de Revisor de Tesis, emite **DICTAMEN FAVORABLE** para que continúe con los trámites de rigor.

Guatemala, 11 de diciembre de 2013

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

Dr. Carlos Interiano
Revisor Metodológico de Tesis



DICTAMEN DEL DIRECTOR DEL PROGRAMA DE TESIS

Nombre del Estudiante: **VELISARIO RAMOS DE PAZ**

Título de la tesis: **INCENTIVOS Y DELITOS FORESTALES EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**

El Director del programa de Tesis de Licenciatura,

Considerando:

Primero: Que previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), el estudiante ha desarrollado su tesis de licenciatura.

Segundo: Que el tutor responsable de dirigir su elaboración ha emitido dictamen favorable respecto al contenido del mismo.

Tercero: Que el revisor ha emitido dictamen favorable respecto a la redacción y estilo.

Cuarto: Que se tienen a la vista los dictámenes favorables del tutor y revisor respectivamente.

Por tanto,

En su calidad de Director del programa de tesis, emite **DICTAMEN FAVORABLE** para que continúe con los trámites de rigor.

Guatemala, 13 de enero de 2014

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"


Dr. Carlos Interiano
Director del programa de tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia



ORDEN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE LICENCIATURA

Nombre del Estudiante: **VELISARIO RAMOS DE PAZ**

Título de la tesis: **INCENTIVOS Y DELITOS FORESTALES EN LA LEGISLACIÓN GUATEMALTECA**

El Director del programa de tesis, y el Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia,

Considerando:

Primero: Que previo a otorgársele el grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, así como los títulos de Abogado(a) y Notario(a), el estudiante ha desarrollado su tesis de licenciatura.

Segundo: Que ha tenido a la vista los dictámenes del Tutor, Revisor, y del director del programa de tesis, donde consta que el (la) estudiante en mención ha llenado los requisitos académicos de su Tesis de Licenciatura, cuyo título obra en el informe de investigación.

Por tanto,

Se autoriza la impresión de dicho documento en el formato y características que están establecidas para este nivel académico.

Guatemala, 15 de enero de 2014

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

Dr. Carlos Interiano
Director del programa de tesis Facultad de
Ciencias Jurídicas y Justicia



Vo. Bo. M. Sc. Otto Ronaldo González Peña
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia



Nota: Para efectos legales, únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.

DEDICATORIA

A DIOS

Para Él sea la Gloria y la Honra, por haberme permitido con su divino amor y misericordia alcanzar una de mis metas en mi vida.

A MIS PADRES

Braulio Ramos y Sara de Paz (Q.E.D), por su amor, cariño y apoyo moral, y Espiritual.

A MIS SUEGROS

Florencio Figueroa (Q.E.P.D) y Adriana Marroquín por su apoyo moral y Espiritual.

A MI ESPOSA

Licda. María Amparo Figueroa Marroquín de Ramos, por haberme apoyado moral y espiritualmente en todo el proceso de mi formación académica.

A MIS HIJOS

Elder Geovany Ramos Figueroa, Christian Belisario Ramos Figuera y Amparo Lisseth Ramos Figueroa, que mi logro sea un ejemplo y una meta para ellos.

A MIS AMIGOS

Lic. Mario Chavarría

Lic. Mario Chavarría Chena

Licda. Karen Virginia Romero Figueroa

Por haber contribuido en mi formación profesional.

A LAS UNIVERSIDADES

MARIANO GALVEZ Y PANAMERICANA.

Agradecimientos sinceros por haber contribuido en mi formación académica.

Índice

Resumen	i
Palabras Clave	ii
Introducción	iii
Áreas protegidas	1
La deforestación y reforestación	10
La Deforestación	19
La Reforestación	22
Incentivos forestales	27
Delitos forestales	38
Clasificación de los Delitos	39
La aplicabilidad en la actualidad de los incentivos y delitos forestales en la legislación guatemalteca	46
Conclusiones	49
Referencias	51

Resumen

En el presente trabajo de investigación se desarrolló el tema de áreas protegidas, forestación, deforestación, incentivos forestales, delitos forestales así como su aplicabilidad en la actualidad en la legislación guatemalteca.

Se abordó la problemática de la forestación y deforestación, su clasificación y las consecuencias de no incentivar y velar y proteger estas áreas las políticas forestales utilizadas como las correspondientes estrategias forestales y fiscales; y cómo la deforestación incide en el medio ambiente y en los fuertes deterioros climáticos; se analizó los incentivos forestales y su respectiva legislación así como el desarrollo general de un análisis global de estos incentivos regulados en la normativa jurídica guatemalteca del tema ambiental, la cual los otorga a cambio de forestar áreas específicas o áreas protegidas.

Se realizó un análisis de las leyes en relación a los delitos forestales, su tipificación, definición y las respectivas sanciones a los infractores de las mismas; por último se desarrolló el tema de la aplicabilidad de estos incentivos y delitos forestales en las leyes guatemalteca, a razón de que

los mismo a través de sus políticas forestales, estrategias trazadas, diferentes instituciones encargadas de velar por que este ordenamiento jurídico en concordancia con el Derecho Ambiental se cumplan por el compromiso del Estado ante su propia población y los organismos internacionales con los cuales se firmaron tratados convenios y protocolos en materia ambiental, para proteger el medio ambiente y la riqueza de los bosques con su biodiversidad y el recurso hídrico de nuestro país, que debe de establecerse controles estrictos para una buena supervisión y cumplimiento de esta legislación.

Palabras Clave

Delitos Forestales. Incentivos. Medio Ambiente. Política Forestal.

Introducción

La presente investigación es resultado de la necesidad que se refleja en la actualidad respecto al medio ambiente y los recursos naturales que se ven amenazados por la inmoderada tala de árboles tanto por fines lícitos como ilícitos y la poca conciencia ambiental para forestar esas áreas afectadas por las acciones antes mencionadas y a través de esta investigación se pretende establecer en torno al Derecho Ambiental específicamente con relación a la legislación referente a los incentivos forestales y si estos han sido determinantes de manera positiva para incrementar la forestación y si los delitos forestales regulados en el Decreto número 101-96 del Congreso de la República, han sido lo suficientemente drásticos y disuasivos que hayan reducido la comisión de la tala inmoderada de árboles, la deforestación; y el poco interés de parte de la población en general tanto de particulares como de personas jurídicas de forestar las área desprotegidas o declaradas protegidas, efectos que inciden en el medio ambiente.

Los elementos mencionados en el párrafo anterior se encuentran regulados en la legislación guatemalteca y que además de esa regulación se cuenta con convenios, tratados y protocolos internacionales ratificados por Guatemala en relación al medio ambiente; se puede verificar con la

presente investigación la importancia de que además que ya se encuentra regulado en la legislación guatemalteca también se debe contar con la infraestructura necesaria para velar porque esta normativa sea cumplida y respetada, tanto por los infractores de los delitos contenidos en la ley forestal, como la conciencia e interés que deben propiciar los incentivos contenidos en la ley antes mencionada.

Así como la importancia de las concepciones desarrolladas y los instrumentos que como la política forestal sirven de base para poder establecer la injerencia de esta legislación en los incentivos y delitos forestales y de las instituciones encargadas del cumplimiento y supervisión de las mismas, a su vez si cumplen con el rol de proteger e implementar estrategias necesarias y efectivas para la tipificación de las penas e incentivos forestales en la población.

Áreas protegidas

La concepción legal de áreas protegidas en Guatemala, nace con el Decreto número 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Áreas Protegidas, derivado del artículo 64 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el que establece que “es de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación y que mediante una ley específica se garantizará la creación y protección de parques nacionales, reservas, refugios naturales y la flora y fauna que en ellos exista”, de lo anterior se puede determinar que es un compromiso del Estado velar por la protección del medio ambiente y la creación de normas que contribuyan a su conservación.

La Ley de Áreas Protegidas, define en su artículo 7 áreas protegidas a las partes delimitadas de territorio

...las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.

En relación al artículo anterior se puede determinar qué áreas protegidas en la legislación guatemalteca abarca más allá de una zona boscosa, pues abarca una gama de recursos naturales indispensables para el mejoramiento y equilibrio del medio ambiente.

La sostenibilidad del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico depende del manejo de suelo, agua y biodiversidad y en este sentido el sector forestal es indispensable para esa sostenibilidad, reconociendo al bosque como un regulador y protector de suelos; en relación a lo anterior el apoyo al fortalecimiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), es vital porque la mayor superficie de bosque se encuentra bajo algún tipo de área protegida, de aquí la importancia de ese apoyo y por lo tanto a las estrategias e instrumentos que giran en torno a la relación de los actores del sector forestal y su producción y conservación. (Política Forestal de Guatemala, 2004:17)

También el Estado visualiza en su política ambiental

La estrategia para cumplir o contribuir al fortalecimiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas y proteger ecosistemas forestales estratégicos se centra en cuatro puntos importantes, uno de ellos es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) en apoyo a la administración forestal de los bosques productivos, al Instituto Nacional de Bosques (INAB) en el fortalecimiento del manejo de áreas protegidas, el SIGAP en la propuesta de nuevas áreas protegidas desde el punto de vista de la conservación de la biodiversidad, y por último la creación de sistemas locales y regionales de conservación de zonas de fuentes de agua. (Política Forestal, 2004:18)

Se considera que la legislación guatemalteca, abarca en su generalidad la protección de los recursos provenientes del suelo, orientando la conservación y mantenimiento de estos, así como su manejo racional y restauración de la flora. En la visión de la concepción de esta ley, se estima que los recursos del suelo, además de protegerse y conservarse, se pueden aprovechar, de manera que se genere actividad económica, la que incluye creación de fuentes de trabajo.

La concepción de manejo de áreas protegidas, considera que existe la posibilidad de aprovechar los recursos de acuerdo a lo que establece esta ley, así explotar los recursos no debe significar agotarlos, sino por el contrario, aumentar la cantidad de productos y servicios aprovechables y mantener la capacidad de producción, de lo que se deriva la creación de fuentes de trabajo, tanto directas como indirectas, beneficiando a los grupos de personas responsables del manejo como también a las comunidades cercanas a las áreas protegidas.

A través del contenido de esta ley, se comprende que el espíritu de la misma es proteger el ambiente natural, sin dejar de aprovechar los recursos existentes en estas áreas, interesando para la presente investigación el recurso forestal. En relación a este recurso, se hace referencia a las áreas de bosques que son declaradas protegidas, sean propiedad del Estado o propiedad privada, entendiéndose que por ser de

interés nacional son susceptibles de ser declaradas protegidas, no importando quién sea el propietario; si es privada se garantiza al dueño la propiedad y el manejo es responsabilidad de él, de acuerdo a normas y reglamentaciones del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

Regula el artículo 2 de la Ley de Áreas Protegidas que

“Se crea el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), integrado por todas las áreas protegidas y entidades que las administran, cuya organización y características establece esta ley, a fin de lograr los objetivos de la misma en pro de la conservación, rehabilitación, mejoramiento y protección de los recursos naturales del país, y la diversidad biológica.”

La Ley de Áreas Protegidas, trata el tema ambiental determinando que el territorio nacional contiene áreas protegidas, las cuales serán declaradas con esa característica por el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, el cual es creado por el artículo 2 de la misma ley, el concepto de área protegida es amplio a todo el ambiente dominante en dichas áreas, como atmosférico, hídrico, biótico, flora, fauna, bosques pluviales y otros. El reglamento de la ley de áreas protegidas, asigna en su artículo 8 categorías de manejo de las mismas, específicamente se refiere a la reserva forestal como de Categoría Tipo III, la que se describe en el párrafo siguiente,

Esta categoría describe que

Artículo 8 del reglamento de la Ley de Áreas Protegidas “...Son áreas relativamente grandes, generalmente con una cubierta de bosques, pueden contener zonas apropiadas para la producción sostenible de productos forestales, agua, forraje, flora y fauna silvestre, sin afectar negativa y permanentemente los diversos ecosistemas dentro del área. Son áreas que pueden haber sufrido alteración por intervención del hombre, pero aun conservan una buena porción del paisaje natural. Estarán generalmente sometidas a un control, en función de las presiones que se ejerzan sobre ellas. Estas áreas contendrán terrenos públicos de preferencia, pero podrán contener terrenos de propiedad Privada...”

Como se puede determinar del artículo anterior, otros de los aspectos importantes regulados en el artículo 7 de la Ley de Áreas Protegidas es que define y comprende qué es un área protegida y el artículo 8 de su reglamento, clasifica a la Reserva Forestal, definiéndola y estableciendo los objetivos del manejo, dejando claro que están protegidas pero es posible el aprovechamiento de los recursos que existan en ella; además considera que es posible dedicarla a actividades económicas, orientadas al desarrollo social y económico, pudiendo seleccionar zonas específicas dentro de ella para la conservación con normas más estrictas, así como para la recreación y educación ambiental.

Como toda ley, que norma ciertas conductas de las personas, la Ley de Áreas Protegidas también incluye la regulación de delitos y faltas, el artículo 81 bis que regula que,

“Quien sin contar con la licencia otorgada por autoridad competente, cortare, recolectare ejemplares vivos o muertos, partes o derivados de especies de flora y fauna silvestre,..... será sancionado con prisión de cinco a diez años y multa de diez mil a veinte mil quetzales.”

De lo anterior se deduce que estos se refieren claramente a la protección de los recursos existentes en dichas áreas protegidas, el primer artículo citado se refiere a quien no tenga licencia para aprovechar los recursos de determinada área protegida, dado que la protección se garantiza con una licencia debidamente condicionada y regulada, entendiéndose que se evita la prohibición para no generar intención de desafío a la autoridad, actitud usual de la naturaleza humana, así dar oportunidad a aquella persona individual o jurídica para aprovechar los recursos de las áreas, siempre que cumplan con las leyes que apliquen para su caso.

El artículo 82 regula: “Tráfico ilegal de flora y fauna. Será sancionado con prisión de cinco a diez años y multa de diez mil a veinte mil quetzales...”

Este artículo se refiere al transporte, intercambio, comercialización o exportación de los recursos provenientes de dichas áreas, que se encuentren nombradas en los listados publicados por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, como prohibidos por su condición de especies amenazadas en peligro de extinción; siendo claro que este delito es consecuente del anterior, si es el caso que el recurso ya sale de las áreas protegidas y puede o no ser que se obtuvo con o sin licencia, pero para transportarlo y las demás situaciones mencionadas, también es necesario tener el permiso o licencia establecida.

El artículo 82 bis tipifica el delito de usurpación de áreas protegidas y regula pena de prisión de cuatro a ocho años y multa de tres mil a seis mil quetzales

“Comete delito de usurpación a áreas protegidas quien con fines de apoderamiento, aprovechamiento o enriquecimiento ilícito, promoviere, facilitare o invadiere tierras ubicadas dentro de áreas protegidas debidamente declaradas. El responsable de este delito será sancionado con prisión de cuatro a ocho años y multa de tres mil a seis mil quetzales”

El artículo citado se refiere a la usurpación, considerada como una invasión para aprovechar los recursos y enriquecerse ilícitamente, dirigido claramente a aquellas personas individuales o jurídicas que acostumbran posesionarse de territorios del Estado o privados invadiéndolos ilegalmente y que en este caso sean parte de las áreas

protegidas determinadas por la ley. Esta práctica de invasión, ha sido uno de los procedimientos utilizados por organizaciones sociales que manipulan a los sectores campesinos cumpliendo consignas ideológicas, con la intención de generar presión política, razón por la que son pocos los casos en donde este delito se aplica y se impone la pena establecida.

La Ley de Áreas Protegidas delega en su Reglamento, Acuerdo Gubernativo No. 759-90, lo referente a los incentivos, el cual en su Título V, Capítulo I, Incentivos Fiscales dedica el artículo 75, a la Exención del Impuesto Único sobre Inmuebles, y establece que las personas individuales o jurídicas privadas pueden gozar el incentivo fiscal llenando los requisitos que en la ley y él se enumeran.

Se establece que las personas individuales o jurídicas privadas pueden gozar del incentivo fiscal, cumpliendo los requisitos que en la ley y ésta se enumeran. Estos incentivos fiscales los cuales se desarrollarán ampliamente en el apartado específico, se refieren a la exención al pago de estos impuestos al patrimonio, entendiéndose que son las propiedades privadas declaradas áreas protegidas y que el dueño participa en la administración y manejo de la misma, cumpliendo los requisitos que para ello establece la ley, y en compensación el Estado extiende los certificados correspondientes, que exoneran al propietario del pago de

esos impuestos, que sirve para estimular la conservación de estas áreas protegidas.

Los incentivos fiscales mencionados, uno sobre los inmuebles y el otro a la renta de la persona individual o jurídica, representan una cantidad en dinero que no se paga, a la cual se suma la cantidad de dinero resultado del aprovechamiento de los productos o servicios que el área declarada protegida proporciona. Por naturaleza el incentivo es económico, de manera que resulta ventajoso para la persona individual o jurídica privada que son propietarios, obtener los beneficios mencionados y mantener en producción su propiedad, con la única condicionante que impone la ley, mantenerla en manejo lo cual es producción y por lo tanto ingresos económicos.

La Ley de Áreas Protegidas, Decreto número 4-89 del Congreso de la República, por su contenido puede decirse que abarca el tema ambiental en gran porcentaje del total, dejando claro y fácilmente identificable la extensión a otras regulaciones más específicas en esta materia. La versatilidad de su contenido permite adaptarse a los cambios que genera el cuidado del ambiente, contenidos en la actualización de los convenios, tratados y protocolos internacionales, que es de donde se deriva la actividad del cuidado y conservación del medio ambiente; por su generalidad esta ley considera pocos incentivos, por su naturaleza de ser

fiscales al igual que regula pocos delitos con sus respectivas penas y multas, debido a que leyes como la forestal, que de alguna forma se deriva de las áreas protegidas, dedica una buena parte de ella a los incentivos forestales así como también a la regulación de delitos y multas.

Importante es que a partir de la ley que se comenta en este título, Guatemala tiene un nuevo campo de acción y desarrollo como país, debido a que se han derivado varias leyes y decretos para ampliar y complementar la Ley de Áreas Protegidas, incluyendo la creación de un ministerio en el gobierno.

La deforestación y reforestación

Recurso forestal

Lo referente al recurso forestal, se conceptualiza desde el enfoque del estado natural del planeta en un inicio, debido a que el recurso se ha formado y ha permanecido allí como resultado de la evolución natural del mundo, que conforme la presencia del humano se ha incrementado, ha ocupado espacios de territorio que albergan este recurso forestal, utilizando los recursos y servicios que éste proporciona, al mismo tiempo desplazándolo y utilizando los territorios para otros fines.

Con respecto al índice general de degradación de las tierras, se ha ampliado en el nivel alto en 218 municipios del país (65.9) y corresponde a un área aproximada del 63.9% del territorio nacional. Estos municipios se sitúan en los departamentos de San Marcos, Huehuetenango, Quetzaltenango, Quiché, Totonicapán, Sololá, Chimaltenango, Sacatepéquez, Guatemala, Jalapa, Chiquimula, entre otros. (Perfil Ambiental de Guatemala, 2006:16)

Se considera que, esta actitud de aprovechar los recursos forestales y ocupar el territorio forestal para utilizarlo en otros fines, es lo que con el tiempo ha disminuido de forma significativa los territorios que en un inicio estaban forestados y con gran cantidad de recursos y servicios a disposición de aprovecharlos; sumando a esto los constantes descubrimientos que dan como resultado el avance tecnológico que contribuyen a incidir de manera negativa en el ambiente, del que el recurso forestal es parte importante debido a que en él se perfecciona la purificación del aire a través de la fotosíntesis como proceso constante en la vida vegetal, que es parte esencial para la descontaminación del aire que se incrementa con la actividad de la industria y otras derivadas. Los territorios forestados tienden a disminuir conforme el humano se hace presente en ellos, porque lo hace con la intención de aprovecharse de sus recursos y radicar dentro de él, siendo esto último lo que no solo reduce el recurso forestal sino lo elimina, derivando los daños a todos aquellos ambientes bióticos, hídricos, silvestres y otros.

Derivado de lo anterior, se inicia en organizaciones internacionales, propuestas a manera de convenios, tratados, protocolos (Montreal, Kioto, Estocolmo, Cites y otros), para informar a la comunidad internacional del daño que se le ha hecho al planeta, por la forma inadecuada e irresponsable que se han explotado sus recursos naturales, situación que repercute en la calidad de vida de los humanos y que de no detenerse y reducirse esos daños, la misma humanidad sufrirá los resultados.

Estos convenios, tratados y protocolos, con el transcurso del tiempo han logrado incidir en las legislaciones de los países que son parte de ellos, los que han promulgado leyes orientadas a regular la conducta de las personas en relación a la protección del ambiente, de manera que paulatinamente se ha creado lo que debe ser una rama del derecho, el Derecho Ambiental. Guatemala como parte de estas organizaciones participa activamente y ha promulgado leyes para regular la utilización de los recursos del medio ambiente, que en sus inicios su positivismo no fue trascendental debido a que por la posición geográfica del país y que el deterioro no era significativo; sin embargo conforme la expansión demográfica ha aumentado, los recursos forestales han disminuido al nivel que están siendo amenazados en su existencia y de manera atinada el Estado ha intervenido con la promulgación de leyes especiales que consideran la infraestructura administrativa (DIGEBOS, CONAMA, SIGAP, MARN) para aplicarlas.

Sin embargo es oportuno mencionar algo de historia, en la que Guatemala a través de ella ha intentado, sin éxito normar aspectos de orden forestal, como la reforestación, clasificación de bosques, inventarios forestales, incentivos forestales derivados de la explotación forestal y otros. En este intento la legislación forestal en Guatemala ha sido cambiante en su regulación, como lo reflejan el artículo 41, Disposiciones derogativas, de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Legislativo número 68-86; artículo 94. Derogatoria, de la Ley de Áreas Protegidas Decreto Legislativo número 4-89 y el artículo 116. Derogatorias, de la Ley Forestal Decreto Legislativo 101-96.

De las derogatorias normativas anteriores, se puede determinar que, la legislación en relación al tema forestal y del medio ambiente ha sido cambiante y los decretos que regularon aspectos forestales, hasta antes de la promulgación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en 1986, la Ley de Áreas Protegidas en el año 1989 y la Ley Forestal en 1996, no formaban parte de políticas públicas en esta materia, pues no se contaba con un instrumento legal que realmente pudiera aplicarse al manejo y aprovechamiento de los recursos forestales. Fue entonces, hasta la promulgación de las leyes mencionadas que el Estado formaliza lo que se convertirá en una política pública e inicia la formación de un andamiaje moderno (a la época) para incorporarse a la

corriente mundial de protección y conservación del medio ambiente, del cual el recurso forestal es componente esencial.

Con la promulgación de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y de la Ley de Áreas Protegidas en el segundo lustro de la década de los años ochenta, se impulsa la creación de instituciones y entidades amparadas en legislación propia del tema, que incluyen plazos para determinar si habrán sido efectivas o no al término, al evaluarse los resultados en el territorio nacional, que indique si las dimensiones de áreas con recursos forestales han aumentado, se han mantenido o se han reducido, en el país.

La responsabilidad y seriedad con que Guatemala ha adoptado la posición de la comunidad internacional con respecto al tema ambiental es determinante, pues ha creado un Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, ha promulgado la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto número 68-86 del Congreso de la República, la Ley de Áreas Protegidas, Decreto número 4-89 del Congreso de la República, la Ley Forestal, Decreto número 101-96 del Congreso de la República y otras leyes y reglamentos sobre la materia ambiental; también ha incluido en su legislación codificada los delitos tipificados en las diferentes leyes mencionadas anteriormente.

Esta responsabilidad y seriedad con que el país ha tomado el tema ambiental, no termina con la legislación, el Estado sabe que no es posible tener éxito en una actividad ambiental únicamente legislando, coartando, prohibiendo, limitando y reduciendo medidas sobre este tema, por lo que se ha involucrado a través de sus instituciones afines al tema, promoviendo el manejo y aprovechamiento de los recursos, dentro de los cuales está el forestal, que es esencial para el medio ambiente.

Participar con sus instituciones, permite al Estado garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos de los convenios, tratados y protocolos internacionales sobre la protección del ambiente; razón por la cual, conjuntamente con la promoción de manejo y aprovechamiento del recurso forestal, oferta incentivos para que personas individuales o jurídicas privadas, hagan manejo del recurso forestal y aprovechen los recursos y servicios que de ellos se obtienen, con la condición de mantener estos territorios aptos para su contribución a la recuperación, mejoramiento y crecimiento del medio ambiente sano que garantice calidad de vida a los habitantes.

El tema forestal tiene diferentes enfoques y se ha descrito la inquietud de la comunidad internacional para hacer conciencia en los estados del deterioro ambiental, para evitar que el planeta siga generando cambios climáticos que amenacen la pervivencia humana, además que con el

transcurso del tiempo y de la realización de eventos por parte de organismos internacionales, que han tenido incidencia en la política del Estado de Guatemala, orientándola a crear legislación e infraestructura para neutralizar el deterioro ambiental que en este caso le corresponde, a lo interno del territorio nacional, resulta adecuado describir la situación forestal, específicamente los bosques en el territorio.

Bosque según lo define el Informe del Perfil Ambiental de Guatemala, “es una comunidad de plantas en las que predominan los arboles y otras plantas leñosas que crecen más o menos cerca unos de otros” (2004:77)

Esta agrupación de plantas, permite la formación de ecosistemas que se desarrollan e interrelacionan dentro de los bosques, siendo estos los que albergan los sistemas de vida más importantes de la tierra, como el recurso hídrico que tiene una dependencia considerable del ambiente forestal, por los *hábitat* que genera en sus aguas y la necesidad de proteger sus causes que es satisfecha por la vegetación en sus riveras.

Los bosques tienen una clasificación para el territorio nacional, basándose en las características de la vegetación que en ellos existe, según el Informe del Perfil Ambiental de Guatemala los bosques se clasifican en “bosques de coníferas, bosques latifoliados y bosques mixtos” (2004:77).

Los bosques de coníferas están formados por variedades de árboles de pino, ciprés y otros, que se encuentran en áreas del occidente del país que incluye a los departamentos de El Quiche, Huehuetenango, San Marcos, Chimaltenango y Quetzaltenango; los bosques latifoliados son formaciones forestales integradas por variedades de especies de árboles, considerándose que albergan hasta trescientas especies, de las que el 20% es de explotación maderable. (2004:79).

A estos bosques también se les llama bosques tropicales o selvas, y su distribución en el territorio nacional los ubica en los departamentos de Peten, Alta Verapaz, El Quiche, Huehuetenango e Izabal. Los bosques mixtos se conforman de especies de árboles comunes a los bosques de coníferas y latifoliados, su característica principal deviene del proceso ecológico, si bien en avance hacia bosque de coníferas o a bosque latifoliado, su ubicación en el territorio nacional es en la mayoría de los departamentos del país, aunque con mayores dimensiones en los departamentos de “El Quiche, Huehuetenango, Chiquimula, Alta Verapaz y Zacapa” (2004:82).

En Guatemala existe a lo largo de sus costas, una variedad de vegetación compuesta por el mangle, que por su característica de ubicarse entre el agua salada del mar y la tierra, en áreas en donde el oleaje no existe aunque si los cambios de marea, contiene en su ambiente variedad de

ecosistemas y *hábitat* que al igual que los bosques anteriormente descritos, están ubicados principalmente en Retalhuleu, Santa Rosa, Escuintla, Jutiapa, Suchitepéquez y San Marcos (2004:84), pueden ser manejables y aprovechables en sus recursos, debido a la diversidad de fauna y flora marina existente en el ambiente que este forma, a esta agrupación de especies se le denomina Manglar, y por su característica de recursos aprovechables, se le incluye dentro de los bosques y así formar parte de las áreas que se deben proteger para evitar su desaparición, por la explotación de recursos descontrolada que hace el humano. (2004:84).

De lo anterior se deduce que los bosques, cualquiera que sea su característica, ocupan un espacio terrestre, en este caso dentro del territorio nacional, producto de un proceso natural ecológico de mucho tiempo, los cuales tienen variedad de recursos aprovechables por el hombre, sin embargo no debería existir una lógica que están únicamente para servirse de ellos, sino hacerlo pero con la responsabilidad de mantenerlos y someterlos a manejo, para que además de proveer de recursos y servicios se garantice su continuidad, originándose de ellos además de los recursos y servicios, actividad económica, que permita el desarrollo sostenible de las personas y comunidades involucradas, a través del establecimiento de industrias productoras y comercio, así como fuentes de empleo.

La deforestación

“En la destrucción en gran escala por acción humana de los bosques, reduciendo la calidad del bosque y de los recursos forestales.” (www.proyectopv.org), con relación al tema anterior, se considera que se refiere al recurso forestal como los territorios cuya capacidad de uso mayor es forestal, su potencial se estima en las tierras de los bosques naturales, bosques cultivados o voluntarios y superficies que tienen capacidad de reforestarse, se tiene un parámetro de medición con el territorio nacional. La diversidad de suelos y su altura que tiene el país, permite determinar cuál es la vocación de estos, que para el temase consideraran los suelos con vocación agrícola y los suelos con vocación forestal.

A pesar que Guatemala tiene de las dos clases de suelos mencionados, los movimientos demográficos atienden a otras características o intereses; por no estar planificados, se asientan la mayoría de veces en territorios que pudieran ser utilizados para cualquiera de estas dos actividades (agrícola o forestal) antes que para asentamientos de vivienda, así aprovechar mejor los recursos existentes en esos territorios, y es en donde se aplica la utilización de los recursos y servicios que proporciona el territorio forestado, de una manera no controlada y no sujeta a normas. Actividad propia de la costumbre que al no haber tenido

manejo y aprovechamiento controlado, han provocado la existencia de territorio deforestado, que tiene un ingrediente alto de la cultura del campo, que con el transcurso de los años y el aumento de la población, ha llegado a incidir de manera negativa en los territorios que se han convertido en áreas deforestadas

La deforestación en el caso de Guatemala, ha contribuido a disminuir la calidad de vida de la población, debido a la contaminación del aire por la actividad industrial que al no tener suficiente recurso forestal, no logra purificar el aire con su proceso natural, la fotosíntesis. Además la deforestación incide negativamente en la vida las especies de animales silvestres, al degradar su *hábitat*, en la disminución de los recursos de agua al quedar sin protección sus cuencas y en el suelo mismo, ocasionándole pérdida de sus elementos minerales y orgánicos, contribuyendo a la erosión.

Lo anteriormente expuesto y los convenios internacionales en materia de medio ambiente, así como el tratamiento del tema del deterioro del medio ambiente en los distintos organismos y foros internacionales, han logrado orientar al Estado a tomar acciones planificadas hasta convertirlas en políticas públicas respaldadas por legislación e instituciones que trabajan con metas estratégicas y objetivos de mediano, mediano y largo plazo, las cuales deberán de ser evaluadas en su

momento de cumplimiento. Estas acciones (legislación, metas y objetivos) son las que deberán proporcionar los primeros resultados al finalizar el año 2016, como lo establece la Ley Forestal en su artículo 73 y el Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) en su artículo 14.

El hecho que Guatemala a través del Estado, esté consciente del problema que ocasiona tener territorios deforestados, ha permitido que el cuidado, protección y preservación del medio ambiente, se convierta en una política pública, en este caso llamada Política Forestal, la que ha generado diversas actividades tanto en el gobierno, el Congreso y el Sistema de Justicia así como en la población misma. El Congreso participa a través de la creación y promulgación de leyes, el sistema de justicia, a través de la creación y funcionamiento de fiscalías del medio ambiente para la persecución penal de los delitos contra el ambiente y los juzgados encargados de imponer las penas correspondientes a estos delitos; el Organismo Ejecutivo participa con mayor dinámica por medio del ¿Cómo?, que es el cumplir las políticas públicas relacionadas al tema forestal.

Del presente estudio que la interrogante del ¿Cómo? comprende infraestructura física y organizativa de las instituciones y entidades creadas con la finalidad de ser un soporte de la ejecución de la política pública en relación al tema forestal, también la incorporación a la

educación escolar de nivel primario, nivel medio y nivel superior, en los pensa de estudios, hasta haber creado diplomados y licenciaturas en el nivel superior sobre el tema ambiental y la materia de derecho ambiental en el pensum de estudios de la carrera de derecho; además de las campañas publicitarias a nivel nacional y la participación de las municipalidades y sector privado, para diseminar el cuidado y preservación del medio ambiente, del cual es parte esencial el recurso forestal. Entendiéndose que la mayor carga de actividades que desarrollan el Estado y otros participantes en este esfuerzo, está dirigido a detener la deforestación, criterio lógico debido a que el país tiene una porción considerable de su territorio compuesto por suelos de vocación forestal; “...el problema de la deforestación es evidente porque parte de esta causa ha sido la sustitución del bosque para realizar actividades agrícolas y pecuniarias.” (Perfil Ambiental de Guatemala; 2004:89).

La reforestación

Es establecer vegetación arbórea en terrenos con aptitud forestal, y plantar árboles donde ya no existen o hay pocos y así como su cuidado para que se desarrollen adecuadamente, es una operación en el ámbito de la silvicultura, destinadas a repoblar zonas que en el pasado estaban recubiertas de bosque (www.Reforestación2011.wlogsport.com);

Se comprende que la legislación actual sobre la materia ambiental, es en su mayoría, orientada al recurso forestal que como comprendido el concepto, generalidades, legislación, campo de aplicación del recurso forestal y su detrimento, tratado en el título anterior, la deforestación, y que como se mencionó, es uno de los componentes que amenazan el medio ambiente y a su neutralización y reducción, el Estado se ha comprometido al ser parte de los convenios, tratados y protocolos internacionales sobre la materia. Es un hecho que el país en relación a los países industrializados, no representa una amenaza considerable al medio ambiente mundial, sin embargo a lo interno del territorio nacional sí se percibe que la deforestación ha ocasionado cambios en los diferentes ambientes existentes y en los *hábitat* silvestres que en ellos se encuentran, al notarse la reducción de especies que habitan esos territorios que antaño estaban tupidos de vegetación tanto leñosa como de tallo verde.

La incorporación de Guatemala a esta corriente mundial trae beneficios, principalmente por lo mencionado anteriormente sobre la vocación del suelo y que éste en proporción mayoritaria es forestal, razón suficiente ya se mencionó es recurso esencial del medio ambiente en territorios como el nacional.

Específicamente el sector forestal, es pieza clave en la consecución de los objetivos de ordenamiento territorial, del uso y manejo de los recursos hídricos y conservación de otros recursos naturales vinculados, con los cuales se define la sostenibilidad de todo el sector. (Política Forestal de Guatemala; 2004:9)

El efecto de esta política forestal se percibe a partir de la promulgación de la Ley Forestal en el año 1996, debido a que ésta es específica en cuanto a su estrategia y metas, con la clara intención de evaluar los resultados de la misma, que desde luego su esfuerzo se centra como su nombre lo especifica, en el recurso forestal, debido a que a partir de recuperar éste, el medio ambiente resentirá la neutralización de su detrimento y su crecimiento sostenido, según se tracen nuevas metas en la política pública.

Se percibe el efecto de ésta política forestal, porque posterior a la promulgación de la Ley Forestal, se hizo necesario crear y promulgar la Ley del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal (PINPEP) Decreto Legislativo Número 51-2010 del 17 de noviembre de 2010 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento de fecha seis de mayo de dos mil once, y actualizar el Reglamento del Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) que es derivado del artículo 71. Incentivos de la Ley Forestal, de fecha 10 de noviembre de 2010. Esta legislación orienta a la necesidad que se tiene de mantener el desarrollo

de la participación de la población, en actividades de reforestación por medio de creación y diversificación de incentivos económicos a quienes se involucren en dicha actividad.

Es necesario considerar que Guatemala cuenta con un marco claro de políticas forestales para mantenimiento, manejo y conservación de los recursos forestales, dichas políticas buscan fomentar la actividad forestal productiva en toda su dimensión, promoviendo con esto la inversión pública y privada, así como el desarrollo de la competitividad del sector forestal cuyo objetivo es

Incrementar los beneficios y servicios generados en los ecosistemas forestales y contribuir al ordenamiento territorial en tierras rurales a través del fomento del manejo productivo y de la conservación de la base de los recursos asociados como la biodiversidad, el agua y los suelos; incorporando cada vez más la actividad forestal a la economía del país en beneficio de la sociedad guatemalteca. (MAGA-INAB-CONAP,1999)

Siendo notable que el área de acción y estrategias que se consideran en la política forestal, es la contribución al fortalecimiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, la protección y conservación de ecosistemas forestales estratégicos y lograr un crecimiento de áreas forestadas, que conjuntamente alcancen producir e insertar a la producción y economía los bosques naturales y voluntarios.

Con la legislación mencionada, la infraestructura institucional del Organismo Ejecutivo y las municipalidades, se ha tenido la herramienta principal para generar una conciencia y motivación en la población sobre la protección, mantenimiento, manejo y aprovechamiento del recurso forestal, incluyendo la educación escolar del nivel primario, medio, vocacional y superior. Es preciso mencionar que la finalidad de esta política forestal es de carácter estratégico, dado que la educación y cambio de hábitos y costumbres en la población es de carácter generacional, razón por la que en el año de 1996 se consideró un fin de los incentivos forestales para el año 2016, en el contenido de la Ley Forestal.

Como es sabido, los incentivos forestales han sido el atractivo para que los habitantes del campo y personas jurídicas, en donde se encuentran los territorios forestales, sean éstos bosques naturales, bosques voluntarios, áreas agroforestales y territorios sin reforestación pero propensos a ésta, se dediquen a la actividad reforestal y al manejo y aprovechamiento del recurso forestal, para obtener ventajas económicas y mejorar su nivel y calidad de vida, siendo estos resultados los esperados por la política pública dedicada al medio ambiente y que espera su evaluación al final del periodo de 20 años contemplados en la Ley Forestal.

Es así, como a través de diecisiete años, el país se introduce de manera formal en el campo del medio ambiente, se adhiere a convenios, tratados y protocolos internacionales relacionados al medio ambiente y provoca cambios en su legislación, crea infraestructura, crea y reforma leyes y reglamentos, para obtener la estructura necesaria y crear una política forestal con metas y objetivos estratégicos, para lograr neutralizar la deforestación, con la intención de reducirla y obtener un medio ambiente que proporcione nivel y calidad de vida a sus habitantes; así como también crear industrias con base a los recursos forestales provenientes del manejo y aprovechamiento, que sean fuentes de trabajo para el desarrollo de las poblaciones asentadas en las zonas de amortiguamiento, lo que orienta al desarrollo sostenido de estas poblaciones, incidiendo en la economía y desarrollo humano y del país.

Incentivos forestales

Los incentivos forestales son todos aquellos estímulos que otorga el Estado para promover e incentivar a la reforestación, mantenimiento, creación de bosques y bosques naturales. La incorporación de bosques naturales a la actividad económica a criterio del sustentante, considera que permite su conservación en la medida que la población que depende de ellos perciba beneficios, si se logra que el bosque natural genere ganancias suficientes a los productores, desincentivando la producción

de cultivos de subsistencia e incentivando el aprovechamiento forestal como fuente primaria de ingresos según se interpreta en la normativa jurídica de la Ley Forestal.

La incorporación, mencionada en el párrafo anterior, considera inicialmente las existencias nacionales, representadas por una disponibilidad considerable de áreas forestales, que en términos generales no representan mayores limitaciones, es decir, que existe una oferta de recursos maderables y de servicios ambientales; por otro lado, hay una demanda decreciente de productos del bosque, tanto a nivel nacional como internacional, en especial con la presencia de las diferentes especies de madera preciosa, lo que significa que su incorporación al mercado permite incrementar volúmenes cosechables, además se requiere incorporar intensivamente prácticas que permitan mayores incrementos de la calidad de madera y de reducir los ciclos de corte.

Dentro de los incentivos regulados en la Política forestal de Guatemala, se encuentran los incentivos fiscales, los cuales

...son exoneraciones en el pago de impuestos y otras medidas impositivas, que el estado otorga a la iniciativa privada o a la sociedad civil para que inviertan en zonas o rubros estratégicos a nivel nacional. En el caso de la política forestal, los incentivos fiscales podrán usarse para promover inversiones productivas en áreas pobres, como

el cas de los departamentos del norte del país, especialmente Peten y Franja Transversal del Norte.(Política Forestal de Guatemala; 2004:24)

La competitividad del sector forestal, debe enfocarse en la calidad y cantidad del producto a ofrecer en el mercado nacional e internacional, fundamentalmente con mejorar la capacidad de la mano de obra nacional, incentivar a las pequeñas y medianas empresas, diversificar las especies forestales a industrializar, priorizándolas en base a sus propiedades, promover estándares de calidad así como mejorar los mecanismos de financiamiento, las tecnologías de aprovechamiento y producción y la infraestructura nacional.

La reducida capacidad competitiva del sector forestal se debe a la política económica proteccionista de décadas pasadas, a la misma legislación forestal pasada y al bajo dinamismo del sector productivo, por ello debe actuarse en la promoción de crecimiento y en la formación de capacidades competitivas de los agentes integrantes del sector forestal. (Política Forestal de Guatemala; 2004:10).

Con la regulación de la Ley Forestal y en ella los incentivos forestales, el país se ha beneficiado con el proceso de las concesiones forestales, ya que ha mejorado su imagen a nivel internacional aportando un modelo de manejo forestal comunitario; la certificación forestal ha ayudado a acceder a nuevos mercados internacionales, este proceso se promueve a través de mecanismos financieros que ayuden a implementar la certificación, sin embargo la demanda local no exige certificados ni

existe seguridad de obtener mejores precios, lo cual puede desincentivar el proceso.

En relación a las condiciones financieras de la actividad forestal, no es muy productiva en relación a que el periodo de retorno del capital de las actividades forestales, es más largo que la mayoría

...de otras actividades agrícolas y pecuniarias, y que los aportes de los ecosistemas forestales de la colectividad tales como la protección de suelos, la conservación del ciclo hidrológico, la contribución a la creación de *hábitat* para la diversidad biológica de la fauna, la captura de carbono y la liberación de oxígeno. (Perfil Ambiental de Guatemala, 2004:89).

No representan ingresos directos y monetarios para el propietario del bosque, debido a que la conservación y manejo de los bosques no son considerados como una alternativa económicamente viable para los propietarios de tierras con aptitud preferentemente forestal.

Derivado de lo anterior según el informe del perfil ambiental de Guatemala,

...las políticas públicas han estado encaminadas exclusivamente al desarrollo agropecuario, aun fomentándose actividades agropecuarias en tierras de aptitud preferentemente forestales. En general los instrumentos de política como créditos blandos, acceso a tierras, comercio agrícola, generación, transferencia de tecnología y el desarrollo industrial han dejado de lado la actividad forestal... (2004:90).

En general ha existido un desconocimiento de la importancia del bosque como un activo económico del país que contribuye al desarrollo sostenible, sin dejar de tomar en cuenta que se han dado cambios importantes en la legislación y políticas de acceso a la tierra como el crédito y los incentivos económicos que ha fomentado la actividad forestal.

Entre algunos de los incentivos, se tienen las medidas estimuladoras de la protección ambiental, las que consisten en tratamientos fiscales favorecedores para las empresas que adopten dispositivos anticontaminantes, también préstamos en mejores condiciones que operan en el mercado financiero; además existen instrumentos económicos que utilizan los mecanismos del mercado, incidiendo en los cortes y proporcionando ventajas a quienes participan en ellos.

Al referirse a estímulos, son los incentivos que otorga el Estado de Guatemala para la creación y fortalecimiento de la protección ambiental y de beneficios económicos, que el Estado a través de la legislación regula que estos provean y representen ingresos o recursos a los particulares, entiéndase persona individual o jurídica que tenga interés en reforestar sus tierras o conservar los bosques que ya existen en ella.

La Ley Forestal establece en parte de su articulado los incentivos forestales, determinando en su artículo 71 que el Estado es quien otorga dichos incentivos, para lo que delega en el Instituto Nacional de Bosques y el Ministerio de Finanzas Públicas la coordinación de dicha otorgación y determina quienes pueden ser beneficiados de ellos, dentro de los que menciona a las municipalidades y propietarios de tierras que se dediquen a la actividad de reforestación y mantenimiento de tierras de vocación forestal y que se encuentren sin bosques, considerando también que estas personas individuales o jurídicas que se dediquen al manejo de los bosques incluyendo a agrupaciones sociales que de forma legal ocupen terrenos propiedad de los municipios. También conceptúa que estas tierras plantadas bajo el programa de incentivos forestales serán bosques voluntarios. De esta manera deja claro quiénes y en donde se aplicarán los programas de incentivos forestales.

El siguiente artículo, el número 73, establece el plazo de los programas de incentivos forestales, determinando el parámetro de medición de la efectividad esperada en términos de forestación, además que orienta la medición de la Política Forestal para obtener el grado de certeza que pueda tener en el tiempo dicha política. Este artículo es claro en la meta esperada con la aplicación del programa mencionado, además que determina que los incentivos se otorgarán por una sola vez a los

propietarios de tierras con vocación forestal que se dediquen a plantar y al mantenimiento y manejo de bosques naturales.

El artículo 74 de la Ley Forestal regula la presentación de los planes de reforestación o manejo, expresando en su contenido que ser beneficiario del programa de incentivos forestales implica elaborar y presentar un plan de reforestación o manejo al INAB quien deberá calificar la vocación del suelo, estableciéndole a dicha institución un plazo de treinta días para que se pronuncie. Este artículo refleja la intención de la política forestal al determinar parámetros de medición delegando la autoridad de hacerlo a una institución que forma parte de la infraestructura del Estado.

El Incentivo forestal es un pago en dinero y en el artículo 75 establece quién recibe el pago, qué institución del Estado debe pagar y la institución que certifica los requisitos cumplidos para hacerse acreedor a dicho pago, así como establece plazo de treinta días para que la institución certificante en este caso el INAB entregue dicho documento.

La Ley Forestal regula en el artículo 76, el mínimo de extensión de terreno para poder obtener los beneficios de los incentivos forestales, y establece que dicha medida de superficie será de dos hectáreas en el mismo municipio las cuales pueden pertenecer a uno o varios propietarios.

En el artículo 79 de la citada ley, se regula el tiempo de los incentivos por mantenimiento de reforestación, y determina que los proyectos de reforestación que gocen de incentivos fiscales también gozarán de incentivos forestales hasta por un máximo de cinco años. Este artículo contempla que es posible que un proyecto pueda gozar de ambos incentivos, el fiscal y el forestal, pero que debe aprobarse el incentivo forestal cuando se apruebe el plan de manejo, como requisito.

En el artículo 80 de la Ley Forestal se regula lo concerniente a las especies y regiones a reforestar por incentivos, delegando en la Junta Directiva del INAB determinar qué especies de árboles forestales y las regiones donde se establecerá la reforestación por los incentivos forestales, con la intención de orientar las prioridades para atenuar la crisis en que se encuentra el ambiente en materia energética o productiva.

La ley anteriormente citada, en su artículo 81 se refiere a la distribución de incentivos por actividad forestal, determinando los porcentajes presupuestarios destinados a la actividad de reforestación y al mantenimiento de bosques voluntarios o sembrados y el porcentaje al manejo de bosques naturales. Estos porcentajes se reparten asignando el 80% del monto total de incentivos para la reforestación y mantenimiento de bosques voluntarios y el 20% al manejo de bosques naturales.

En el artículo 82 de la Ley Forestal, se crea un programa de garantía crediticia para quienes gocen los incentivos forestales, delegando en el INAB el establecimiento de un programa de garantía crediticia para la actividad forestal, mediante el cual se deberá respaldar los créditos que sean otorgados por el sistema bancario, para motivar y fomentar el sector forestal incluyendo a los pequeños propietarios, debiendo utilizar los recursos del Fondo Forestal Privativo u otras fuentes; también hace referencia que el reglamento debe regular los procedimientos del programa de garantía crediticia a la actividad forestal del pequeño propietario.

El incentivo dirigido al pequeño propietario, regulado en el artículo 83, la distribución de incentivos por magnitud del proyecto, delega una vez más en el INAB la distribución anual hasta el 50% del monto total de incentivos a proyectos de reforestación y mantenimiento de bosques voluntarios así como al manejo de bosques naturales, a pequeños propietarios que presenten proyectos a realizarse en áreas menores de quince (15) hectáreas. También determina esta delegación el otorgamiento del resto de incentivos a proyectos con áreas mayores de quince (15) hectáreas, prohibiendo que un proyecto pueda beneficiarse con más del uno por ciento del monto total anual de incentivos forestales.

El artículo 84, crea el Fondo Forestal Privativo, estableciendo que dicho fondo se constituirá con recursos provenientes de los tributos, actividad económica y financiera generados por la aplicación de la ley forestal, considerando también los fondos generados por actividades administrativas, servicios de supervisión y administración de los incentivos que considera esta ley. Delega en el INAB la administración de dicho fondo y establece que las tasas que determine el reglamento por servicios administrativos, monitoreo y otros, pasarán al fondo forestal privativo del INAB.

En relación a los artículos citados de la Ley Forestal, Decreto Legislativo Número 101-96, que norman y regulan lo referente a los incentivos forestales, se aprecia que éstos reflejan una concatenada concepción, al organizar en secuencia lógica una estructura legal que será componente esencial de la política forestal. Estos incentivos forestales incluidos en la citada ley son el resultado de la experiencia obtenida por países que han tenido la necesidad o la visión de crear políticas públicas para proteger sus recursos forestales, debido al deterioro a que fueron sometidos dichos recursos por factores, como el desplazamiento demográfico, la industria, el comercio, el crecimiento de la llamada frontera agrícola y otros, a través de la participación del país en los foros y conferencias internacionales y la suscripción de los convenios, tratados y protocolos internacionales sobre la materia.

En la experiencia obtenida por otros Estados que anteceden a Guatemala en el tratamiento del medio ambiente, es donde radica una marcada ventaja que obtiene el país, dado que aparte de estudios de índole poblacional, agrícola, forestal, económico y financiero, ésta experiencia pasa por el proceso de adaptarse a las condiciones propias del país, sin ser necesario que el país haya experimentado deterioros que aún no se presentan en su medio ambiente, entendiéndose que se ha ahorrado tiempo y recursos para anticiparse a un deterioro mayor del que se tiene actualmente. El razonamiento anterior permite deducir, porque estos incentivos están tan bien dispuestos y en secuencia lógica dentro de la misma ley, la cual será parte de la infraestructura de la política pública llamada Política Forestal.

Lo comentado anteriormente, deja claramente establecido que el estado de Guatemala está comprometido e involucrado en la reforestación del territorio nacional, con plazos de largo alcance, que vencen en el año 2016 e incentivos forestales que representan la dinámica de la actividad; reflejando dicho compromiso, el diseño de una política pública, en este caso llamada Política Forestal, porque existen las instituciones que representan la estructura administrativa y de ejecución, se tiene un porcentaje del presupuesto general de ingresos y egresos de la nación y leyes y reglamentos especiales de la materia ambiental, completando así

todo el andamiaje necesario para ejecutar y evaluar la Política Forestal, durante el periodo establecido de duración y al final de dicho periodo.

Delitos forestales

Se considera que una de las acepciones más completas es la siguiente:

...acción o conducta humana tipificada, antijurídica, culpable, sancionada, punible, para quien: a) sin licencia tale, aproveche o extraiga árboles de cualquier especie forestal, proceda a su descortezamiento, ocoteo o anillamiento; b) provoque incendio o infecte de plaga los recursos naturales; c) quien facilite o ayude a la comisión del mismo. (Aguilar, 1984:63)

En cuanto a los delitos forestales no existe normativa específica más que en la Ley Forestal pues el Código Penal únicamente en cuanto a las penas hace relación con el delito forestal según el artículo 89 del Decreto 101-96 del Congreso de la República de Guatemala.

La Ley Forestal regula lo referente a las disposiciones generales, de los delitos forestales y de las faltas forestales en relación a imputaciones delictivas en materia ambiental. En relación a las disposiciones generales se regula la comisión de delitos en contra de los recursos forestales relacionados a las penas, la estimación de daños y la disposición judicial de los bienes; específicamente de los delitos contra

recursos forestales se encuentran regulados desde el artículo 92 al artículo 99 del Decreto 101-96 del Congreso de la República.

Clasificación de los Delitos

Artículo 92.- Delito en contra de los recursos forestales.

Quien sin la licencia correspondiente, talare, aprovechar o extrajere árboles cuya madera en total en pie exceda diez (10) metros cúbicos, de cualquier especie forestal a excepción de las especies referidas en el artículo 99 de esta ley, o procediera su descortezamiento, ocoteo, anillamiento comete delito contra los recursos forestales. Los responsables de las acciones contenidas en este artículo serán sancionados de la siguiente manera:

- a) De cinco punto uno (5.1) metros cúbicos a cien (100) metros cúbicos, con multa equivalente al valor de la madera conforme al avalúo que realice el INAB.
- b) De cien punto uno (100.1) metros cúbicos en adelante, con prisión de uno a cinco (1 a 5) años y multa equivalente al valor de la madera, conforme el avalúo que realice el INAB.

De acuerdo a la Ley Forestal que tipifica los delitos forestales, principia su articulado con el artículo 92, el delito en contra de los recursos forestales, el cual define su esencia en la licencia autorizada por la autoridad competente para llevar a cabo actividades de tala de árboles, aprovechamiento y extracción de productos madereros, normando la cantidad de metros cúbicos a partir de la cual es indispensable contar con dicha licencia y agrega las sanciones pecuniarias de acuerdo a la

clasificación que detalla, así como también las sanciones penales que se imponen a quien cometa este delito. Este artículo refleja la intención de no imponer una prohibición absoluta al aprovechamiento del recurso maderero, sino que regula estas actividades.

Artículo 93.- Incendio forestal.

Quien provocare incendio forestal será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el INAB y prisión de dos a diez años. En caso de reincidencia, la prisión será de cuatro a doce años. Quien provocare incendio forestal en áreas protegidas legalmente declaradas, será sancionado con multa equivalente al valor del avalúo que realice el CONAP, y prisión de cuatro a doce años. En caso de reincidencia la prisión será de seis a quince años.

Para cada incendio forestal, se deberá abrir un proceso exhaustivo de investigación a efecto de determinar el origen y una vez establecido, se procederá en contra del o los responsables, de acuerdo a lo indicado en los párrafos anteriores.

El siguiente delito tipificado en el artículo 93 se relaciona con la provocación de incendios forestales, al que impone sanción de multa y pena de prisión; contemplando también el aumento en la multa y en la pena cuando exista reincidencia de quien provocare incendio forestal, disponiendo la intervención del INAB para la estimación de daños y cuando éste suceda en áreas declaradas protegidas, dispone la intervención de CONAP para los mismos fines anteriores. Agrega la disposición de realizar investigaciones exhaustivas para determinar el

origen del incendio y proceder contra el o los responsables de la comisión de este delito.

Artículo 94.- Recolección, utilización y comercialización de productos forestales sin documentación.

Quien recolecte, utilice o comercialice productos forestales sin la documentación correspondiente, reutilizándola o adulterándola, será sancionado de la manera y criterios siguientes:

- a) De uno a cinco (1 a 5) metros cúbicos, con multa equivalente al veinticinco por ciento (25%), del valor extraído.

- b) De más de cinco (5) metros cúbicos, con prisión de uno a cinco años (1 a 5) y multa equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor extraído.

Otro artículo es el número 94, el cual se refiere a la tipificación de delitos de recolección, utilización y comercialización de los productos de origen forestal, los cuales se cometen al practicar las actividades anteriores, sin la documentación que legalice y legitime llevarlas a cabo, así como también la reutilización de esta documentación para repetir las actividades que esta documentación no autorice y además si fuera adulterada para los mismos fines mencionados. Este artículo establece parámetros de medición en metros cúbicos de producto maderero y un porcentaje de esta medida como multa por la comisión de la infracción. La medida más baja establece solo multa y la siguiente en aumento, además de la multa impone prisión.

Contempla también como delito contra el patrimonio forestal en el artículo 95, cuando una autoridad se involucra siendo responsable de la extensión de licencias y autorizaciones sin verificar la información necesaria para otorgar dicho documento y en otro caso si permite bajo su conocimiento la comercialización o exportación de estos productos de origen forestal sin verificar que exista la documentación que ampara dicha actividad, imponiendo multa de acuerdo a la estimación que el INAB efectúe y prisión a la autoridad responsable, de lo anterior se puede determinar que no existe un estándar de multa establecida pues deviene de la estimación del INAB.

Artículo 96.- El delito de falsificación de documentos para el uso de incentivos forestales.

Quien para beneficiarse de los incentivos forestales otorgados por esta ley, presentare documentos falsos o alterare uno verdadero o insertare o hiciere insertar declaraciones falsas a los documentos relacionados al uso y otorgamiento de los incentivos forestales, comete actos fraudulentos y será sancionado con prisión de dos a seis (2 a 6) años y multa de quince mil a cien mil quetzales (Q.15,000.00 a Q.100,000.00).

En la normativa del artículo 96 regula lo referente a la falsificación de documentos relacionados con el uso y otorgamiento de los incentivos forestales para beneficio propio los cuales contemplan la regulación de las multas y los años de prisión que contempla dicho delito, lo cual se

considera que está acorde a la realidad actual debiendo ser más severas las sanciones y penalizaciones.

Artículo 97.- El incumplimiento del Plan de Manejo Forestal como delito.

Quien por incumplimiento de las normas establecidas en el Plan de Manejo Forestal a probado, dañare los recursos forestales, será sancionado en proporción al daño realizado y con multa no menor de dos mil quetzales (Q.2,000.00), con base en la cuantificación que en el terreno realice el INAB e informe a la autoridad competente.

Los productos y subproductos obtenidos, quedarán a disposición del INAB.

El artículo 97 norma las sanciones originadas por el incumplimiento de lo establecido en el plan de manejo forestal, siendo estas sanciones poco disuasivas para quienes se comprometen en este plan, considerando que el daño al ambiente es de recuperación lenta.

Artículo 98.- Cambio del uso de la tierra sin autorización.

Quien cambiare, sin autorización, el uso de la tierra en áreas cubiertas de bosque y registradas como beneficiarias del incentivo forestal, será sancionado con prisión de dos a seis (2 a 6) años y multa equivalente al valor de la madera conforme al avalúo que realice el INAB.

La normativa jurídica contenida en el artículo 98 contempla la sanción para quien cambie, sin autorización, el uso de la tierra en áreas cubiertas de bosque y registradas como beneficiarias del incentivo forestal, permitiendo con esto proteger de alguna forma el uso para el cual se destinó determinada área y regulando las sanciones para quien transgreda la misma norma legal.

Artículo 99.- Tala de árboles de especies protegidas.

Quien talare, aprovechare, descortezare, ocotare, anillare o cortare la copa de árboles de especies protegidas y en vías de extinción, contenidas en los convenios internacionales de los que Guatemala es parte y que se encuentran en los listados nacionales legalmente aprobados será sancionado de la siguiente manera:

a) De uno hasta quinientos metros cúbicos de madera en pie, (1 a 500), con multa de cuatrocientos a diez mil quetzales (Q.400.00 a Q.10,000.00).

b) De quinientos un metros cúbicos (501 y -), de madera en pie en adelante, con prisión de uno a cinco (1 a 5) años incommutables y multa de diez mil a cincuenta mil quetzales (Q.10,000.00 a Q.50,000.00).

El contenido del artículo 99 norma la tala de árboles de especies protegidas y lo que esta conlleva, pero las sanciones que impone debieran ser más drásticas en relación al daño que se causa al transgredir dicha norma que regula quien tale, aproveche, descortece, ocotare, anillare o cortare la copa de árboles de especies protegidas y en vías de extinción, contenidas en los convenios internacionales de los que Guatemala es parte y que se encuentran en los listados nacionales legalmente aprobados será sancionado

En este articulado se aprecia que el tema de la protección del medio ambiente, en relación a la regulación de la conducta de las personas ya sea individual o jurídica, es relativamente reciente dado que es un derecho aun no codificado, razón por la que se encuentra disperso en leyes específicas y en convenios, tratados y protocolos internacionales, los cuales han sido ratificados por el Estado de Guatemala y por lo tanto

también es parte de ellos. Sin embargo siendo la legislación parte fundamental de las políticas públicas, para la ejecución de éstas, se ha creado por el sistema de justicia, la Fiscalía de Delitos contra el Ambiente, herramienta importante de la política forestal, debiendo esta atender las denuncias que el ente ejecutor y coordinador, en este caso el Instituto Nacional de Bosques haga llegar, sobre cualquiera de los delitos antes descritos.

Los delitos tipificados en la Ley Forestal, se orientan a penalizar con prisión y multa dineraria la comisión de los mismos, de manera que el Instituto Nacional de Bosques es la entidad que debe tener la estructura organizativa encargada de supervisar, vigilar y controlar las áreas que administra y tiene bajo su responsabilidad, las cuales son susceptibles de la comisión de los delitos mencionados. Esta responsabilidad de no dejar impunes la comisión de los delitos forestales, es determinante para la evaluación de la Política Forestal, que como se mencionó anteriormente, esta evaluación es susceptible de llevarse a cabo en cualquier periodo del plazo de veinte años que terminan en el año 2016 y que reflejara la efectividad de la política forestal, en relación a la penalización de los delitos forestales.

La aplicabilidad en la actualidad de los incentivos y delitos forestales en la legislación guatemalteca

La Ley Forestal dedica el Título VII de ésta a los incentivos forestales, y como se comentó en ese título de este documento, el articulado está concebido de manera que cubriera todo lo necesario para apoyar eficazmente la Política Forestal, en relación con los incentivos forestales y que con el transcurso del tiempo hubo necesidad de promulgar la Ley del Programa de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal y Agroforestal (PINPEP) y su reglamento y reformar el Reglamento del Programa de Incentivos Forestales (PINFOR) ampliando lo referente a los beneficiarios de los incentivos forestales y otros temas necesarios de actualizar, para permitir el desarrollo de la Política Forestal.

Teniendo entendido que la Ley Forestal aporta su contenido en el que incluye la creación del Instituto Nacional de Bosques, institución motora del tema forestal, que dentro de sus funciones esta la administración de los incentivos, es de esperar que sí se cumple a cabalidad lo establecido en la ley y particularmente lo relacionado a los incentivos forestales, éstos que son los generadores de la actividad de los actores en la reforestación del país, reflejaran la efectividad de la Política Forestal; sin

embargo el Informe del Perfil Ambiental de Guatemala en parte de su contenido refiere que

...las políticas públicas han estado encaminadas exclusivamente al desarrollo agropecuario, aun fomentándose actividades agropecuarias en tierras de aptitud preferentemente forestales. En general los instrumentos de política como créditos blandos, acceso a tierras, comercio agrícola, generación, transferencia de tecnología y el desarrollo industrial han dejado de lado la actividad forestal... (2004:90).

Con el comentario del informe es posible determinar que los incentivos no están llegando a quienes determina la Ley Forestal, dado que en el artículo 71 se establece que los incentivos son para quienes se dediquen a proyectos de reforestación y mantenimiento de tierras de vocación forestal desprovistas de bosque, así como al manejo de bosques naturales y a quienes por arreglo legal ocupan terreno de propiedad de los municipios; es claro al no mencionar incentivos para actividades agropecuarias en tierras de aptitud preferentemente forestales; no obstante lo anteriormente mencionado el Informe del Perfil Ambiental de Guatemala del año 2006, refiere

El PINFOR desde sus inicios en 1997 ha generado una dinámica en torno al establecimiento de plantaciones forestales alcanzando a establecer al año 2004 un total de 51,415 hectáreas que representan una tasa promedio de 8,560 ha/año (INAB 2005) triplicando la máxima tasa anual alcanzada por los programas de reforestación anteriores (2006:86).

Respecto a la aplicabilidad de la ley considera en relación a los delitos forestales, los cuales se encuentran tipificados en la Ley Forestal, es oportuno mencionar que cada año las investigaciones realizadas de acuerdo al contenido del informe del Perfil Ambiental de Guatemala 2006, se incrementa el índice de deforestación, ejemplo de ello es el desalojo de la Bendición, un área protegida en el departamento de Peten, la cual debido a los índices de extrema pobreza y falta de vivienda, fue invadida y al intentar el desalojo dio como resultado un enfrentamiento en donde resultaron dos policías heridos y una operación de desalojo fallida.

La legislación guatemalteca es muy clara y precisa en la regulación de estos delitos, es en relación a las instituciones gubernamentales creadas con el fin de la protección de los recursos naturales del país que se deben reforzar los controles establecidos y la aplicación de las sanciones impuestas para los infractores en relación al recurso forestal y la debida aplicación de las penas impuestas.

Adicional a lo anterior, en relación a la aplicabilidad del delito forestal se puede deducir que en la actualidad debieran ser más drásticos las sanciones y los procedimientos establecidos para poder combatir de una forma efectiva el delito forestal.

Conclusiones

A través del análisis de la legislación guatemalteca en relación a los incentivos y delitos forestales, se determina que las normativas promulgadas en el segundo lustro de la década de los años ochenta, marcan la etapa nacional que inicia formalmente el tratamiento al problema del deterioro ambiental.

Guatemala creó una política pública del tratamiento del medio ambiente en la cual se plasman estrategias que debieran hacerse cumplir por las instituciones encargadas de proteger y preservar el medio ambiente y en relación a esta política el Estado debiera proponer su modificación acorde al momento económico actual para que la extrema pobreza no influya en su desarrollo.

Dentro del desarrollo de la investigación se logró determinar que los incentivos forestales sí han sido un elemento persuasivo para aumentar la reforestación, dado que las áreas forestales desde el inicio del programa a la fecha han aumentado.

Analizada la legislación guatemalteca en relación a los delitos forestales, la aplicación de las penas a estos no ha sido un disuasivo que reduzca la comisión de delitos forestales, debido a que los índices de contrabando de productos forestales no han disminuido; sin embargo no han incidido en el aumento de la forestación del territorio nacional.

Referencias

Aguilar Méndez, Héctor Federico (1986). Tesis, *Los Delitos Forestales Contenidos en la Legislación Guatemalteca*. Guatemala.

MAGA, PARG, INAB, CONAP. *Política Forestal de Guatemala* (2,004). Guatemala.

URL, Instituto de Incidencia Ambiental (2004). *Perfil Ambiental de Guatemala*. Guatemala.

URL, Instituto de Agricultura Recursos Naturales y Ambiente y Asociación Instituto de Incidencia Ambiental Perfil Ambiental (2006). *Perfil Ambiental de Guatemala*. Guatemala.

USAC, MARN, Consejo directivo SIDECA. (2009). *Ecología y Educación Ambiental*. Guatemala: Magna Terra.

Zepeda, Guillermo (1998). *Derecho a un Medio Ambiente Sano*. Guatemala: Oscar De León Palacios.

Legislación

Asamblea Nacional Constituyente, (1985). *Constitución Política de la República de Guatemala*.

Congreso de la República de Guatemala, (1996). *Ley Forestal*. Decreto Número 101-96.

Congreso de la República de Guatemala,(1986). *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente*. Decreto Número 68-86.

Congreso de la República de Guatemala, (2000). *Ley de Creación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. Decreto Número 90-2000.

Congreso de la República de Guatemala, (1989).*Ley de Áreas Protegidas*. Decreto Número 4-89.

Junta Directiva del Instituto Nacional de Bosques. (2005). Reglamento de la Ley Forestal. Resolución Número 01.43.2005.