

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

**FALTA DE UN MARCO LEGAL INSTITUCIONAL DE EFECTIVA PREVENCIÓN DEL
DAÑO ECOLÓGICO EN LA SOCIEDAD GUATEMALTECA**

LIBI GABRIELA CABRERA JIMÉNEZ

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2024

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

**FALTA DE UN MARCO LEGAL INSTITUCIONAL DE EFECTIVA PREVENCIÓN DEL
DAÑO ECOLÓGICO EN LA SOCIEDAD GUATEMALTECA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

LIBI GABRIELA CABRERA JIMÉNEZ

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, noviembre de 2024

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

DECANO: M.Sc. Henry Manuel Arriaga Contreras
VOCAL I: Vacante
VOCAL II: Lic. Rodolfo Barahona Jácome
VOCAL III: Lic. Helmer Rolando Reyes García
VOCAL IV: Lic. Javier Eduardo Sarmiento Cabrera
VOCAL V: Br. Gustavo Adolfo Oroxom Aguilar
SECRETARIO: Lic. Wilfredo Eliú Ramos Leonor

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente: Licda. Candi Claudy Vaneza Gramajo Izeppi
Vocal: Lic. Osman Doel Loreto Fajardo
Secretario: Lic. Carlos Ebertito Herrera Recinos

Segunda Fase:

Presidente: Lic. Pedro José Luis Marroquín Chinchilla
Vocal: Licda. Rosalyn Valiente
Secretaria: Licda. Ana Judith López Peralta

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



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



**Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Unidad de Asesoría de Tesis. Ciudad de Guatemala,
19 de junio de 2023**

Atentamente pase al (a) Profesional, **RODOLFO GIOVANI CELIS LÓPEZ**, para que proceda a asesorar el trabajo de tesis del (a) estudiante **LIBI GABRIELA CABRERA JIMÉNEZ**, con carné 201601193, intitulado: **FALTA DE UN MARCO LEGAL INSTITUCIONAL DE EFECTIVA PREVENCIÓN DEL DAÑO ECOLÓGICO EN LA SOCIEDAD GUATEMALTECA.**

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

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

Adjunto encontrará el plan de tesis respectivo.

CARLOS EBERTITO HERRERA RECINOS

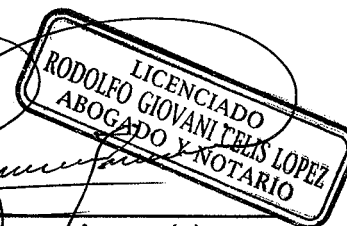
Jefe (a) de la Unidad de Asesoría de Tesis

SAQO



Fecha de recepción 20 / 06 / 2023.

(f)



Asesor(a)
(Firma y sello)

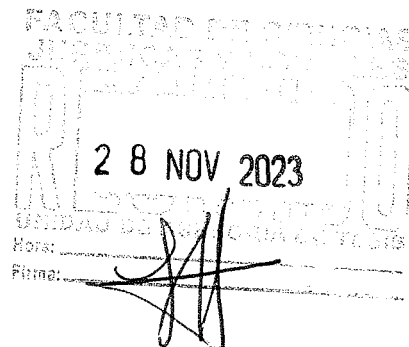


Lic. Rodolfo Giovani Celis López
Abogado y Notario
Colegiado 6152



Guatemala 28 de noviembre del año 2023

Doctor Carlos Ebertito Herrera Recinos
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho.



Doctor Herrera:

Atentamente me dirijo a usted para darle a conocer que procedí a la asesoría de la tesis de la alumna **LIBI GABRIELA CABRERA JIMÉNEZ**, según nombramiento de fecha diecinueve de junio del año dos mil veintitrés, la cual se intitula: **"FALTA DE UN MARCO LEGAL INSTITUCIONAL DE EFECTIVA PREVENCIÓN DEL DAÑO ECOLÓGICO EN LA SOCIEDAD GUATEMALTECA"**, para el efecto expongo:

1. El contenido científico y técnico de la tesis es fundamental y puede indicarse que la investigación no se limitó a cumplir únicamente con los presupuestos de presentación y desarrollo, sino también a la sustentación de la importancia de resguardar la ecología, así como se llevaron a cabo análisis y aportes, tanto de orden legal como académico, por lo que su contenido es satisfactorio, ya que logra a través de él, comprobar el supuesto en el que se basó la investigación.
2. En relación al enfoque metodológico al momento de realizar la asesoría, he podido darme cuenta de la diversidad de métodos que fueron utilizados por la sustentante, pues evidenció en el desarrollo de sus capítulos la utilización de los métodos analítico, sintético y descriptivo, así como de la técnica documental.
3. La redacción empleada en el desarrollo del trabajo fue la adecuada y se respetaron las normas de ortografía, siendo evidente también la emisión de sus propios comentarios, los cuales indudablemente dejan de manifiesto el interés de comprobar los supuestos de la investigación realizada. La conclusión discursiva dio conocer las razones por las cuales es de importancia el tema abordado.
4. Durante la elaboración de la tesis se utilizó una bibliografía específica, concreta y actualizada, otorgándole carácter formal a la tesis, habiéndose citado autores tanto nacionales como extranjeros. Declaro expresamente no ser pariente de la sustentante dentro de los grados legales de parentesco.

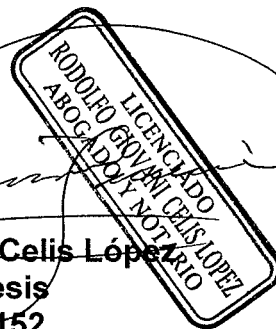
Lic. Rodolfo Giovani Celis López
Abogado y Notario
Colegiado 6152



La tesis que se desarrolló por la sustentante efectivamente cumple con los requisitos que establece el Artículo 31 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE**, para que pueda continuar con el trámite correspondiente, para evaluarse posteriormente por el Tribunal Examinador en el Examen Público de Tesis, previo a optar al grado académico de Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales.

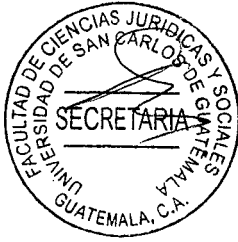
Sin otro particular, atentamente.


Lic. Rodolfo Giovani Celis López
Asesor de Tesis
Colegiado 6152





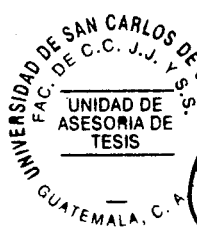
USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Decanatura de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Ciudad de Guatemala, treinta de agosto de dos mil veinticuatro.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante LIBI GABRIELA CABRERA JIMÉNEZ, titulado FALTA DE UN MARCO LEGAL INSTITUCIONAL DE EFECTIVA PREVENCIÓN DEL DAÑO ECOLÓGICO EN LA SOCIEDAD GUATEMALTECA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

CEHR/AFCV





DEDICATORIA

A DIOS:

Gracias Dios por haber sido mi guía y fortaleza para poder culminar con éxito esta meta.

A MI MADRE:

Por ser una madre excepcional un gran ejemplo de lucha y superación, gracias por tanto amor, esfuerzo y dedicación, porque a pesar de la distancia siempre esta para apoyarme, a quien le dedico estos tres títulos como reconocimiento a sus incontables sacrificios.

A MI PADRE:

Gracias por esas exigencias de que siguiera la universidad, razón por la cual estoy hoy aquí, gracias por estar siempre apoyándome y aconsejándome.

A MI HERMANA:

Por ser mi cómplice y apoyo incondicional.

A MI HERMANO Y A MI ABUELA

Q.E.D.:

Les dedico este gran logro porque sé que estarían muy orgullosos de verme hoy aquí.

A MI ABUELA MATERNA:

Gracias por ser mi confidente, consentirme y escucharme siempre.

A MIS TÍAS:

Por apoyarme a lo largo de estos años y ser un ejemplo para mi de carácter y fortaleza.



A MIS PRIMOS:

Por no dejarme sola, apoyarme y darme ánimos para no rendirme.

A:

La tricentenaria Universidad de San Carlos, por los años que me ha permitido estudiar en tan destacada y honorable casa de estudios.

A:

La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por darme la oportunidad de adquirir los conocimientos necesarios para mi formación como profesional.



PRESENTACIÓN

El presente trabajo se enfocó en analizar la situación del derecho ambiental en Guatemala, un área jurídica que ha cobrado creciente importancia debido a los serios problemas de degradación ecológica que enfrenta el país.

La tesis pertenece a las investigaciones cualitativas, es de naturaleza jurídica pública específicamente en la rama del derecho ambiental y se llevó a cabo en la República de Guatemala durante los años 2021-2023. A través del estudio de las normativas ambientales vigentes y el funcionamiento de las instituciones encargadas de su aplicación, se busca evidenciar las carencias del sistema legal actual en relación con la protección de los recursos naturales y la biodiversidad.

El objeto de la tesis indicó la necesidad urgente de un marco normativo más integral y efectivo que permita abordar de manera adecuada los desafíos ambientales del país. Los sujetos en estudio fueron el gobierno guatemalteco y el medio ambiente. El aporte académico indicó que el derecho ambiental es fundamental para garantizar un equilibrio entre la explotación de los recursos naturales y la preservación de los ecosistemas. En este contexto, el estudio revisó tanto los principios jurídicos que deben regir la gestión ambiental como las leyes y reglamentos que actualmente se aplican en Guatemala.



HIPÓTESIS

La falta de un marco legal ambiental eficaz en Guatemala es la principal causa del deterioro continuo de los recursos naturales y la biodiversidad del país, lo que impide la implementación de prácticas sostenibles y el control de las actividades que generan daño ecológico. Si se crea un código ambiental integral que establezca mecanismos de supervisión, sanciones adecuadas y promueva la participación ciudadana, se podrá reducir significativamente el impacto negativo sobre los ecosistemas y garantizar la preservación del medio ambiente a largo plazo.



COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La implementación de marcos legales ambientales efectivos en otros países ha demostrado que es posible revertir el deterioro ambiental y fomentar un desarrollo sostenible. En aquellos lugares donde se han adoptado normativas ambientales más estrictas, como la creación de observatorios de vigilancia y tribunales especializados, se ha logrado un mayor control de las actividades extractivas y una reducción en la degradación de los ecosistemas.

Si Guatemala sigue este ejemplo y adopta un nuevo código ambiental con medidas claras y estrictas, se espera que el país pueda preservar sus recursos naturales, mejorar la calidad de vida de sus habitantes y cumplir con los compromisos internacionales en materia ambiental.

Fue utilizada la metodología adecuada. Los métodos de investigación empleados fueron: analítico, sintético, inductivo y deductivo; mientras que las técnicas que se utilizaron fueron la bibliográfica y documental.

ÍNDICE

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

CAPÍTULO I

1. Derecho ambiental.....	1
1.1. Principios del derecho ambiental.....	3
1.2. Antecedentes del derecho ambiental.....	8
1.3. Ámbito de aplicación.....	11
1.4. Características.....	14
1.5. Fuentes.....	17

CAPÍTULO II

2. El medio ambiente.....	21
2.1. La normativa constitucional y el medio ambiente.....	24
2.2. La economía y el medio ambiente.....	26
2.3. La salud y el medio ambiente.....	28
2.4. El bienestar común y el medio ambiente.....	30

CAPÍTULO III

3. Recursos ecológicos.....	33
3.1. Definición.....	34
3.2. Etimología.....	36
3.3. Recursos naturales renovables.....	37
3.4. Recursos naturales no renovables.....	39
3.5. Destrucción, degradación y daño de los recursos ecológicos.....	41
3.6. La explotación ecológica y sus causas.....	43

CAPÍTULO IV

4. Falta de un marco legal institucional de efectiva prevención del daño ecológico.....	47
4.1. Importancia jurídica.....	49
4.2. Marco legal.....	52
4.3. Implementación de un marco legal institucional para la prevención integral del daño ecológico.....	56
4.4. Beneficios de la incorporación de la Ley de Protección Integral del Medio Ambiente y Recursos Naturales en el marco legal guatemalteco.....	58
 CONCLUSIÓN DISCURSIVA.....	 65
BIBLIOGRAFÍA.....	67



INTRODUCCIÓN

El tema fue seleccionado debido a la urgente necesidad de enfrentar la crisis ambiental en Guatemala, particularmente ante la ineficacia del marco jurídico actual para prevenir el daño ecológico y proteger los recursos naturales del país. La explotación desmedida, la deforestación, la contaminación de fuentes hídricas y la pérdida de biodiversidad son solo algunos de los desafíos que evidencian las deficiencias de las normativas ambientales vigentes. Este estudio se enfoca en analizar estas carencias y proponer soluciones concretas que permitan la implementación de un marco jurídico efectivo, capaz de asegurar la sostenibilidad del desarrollo y la debida protección del medio ambiente.

Los objetivos planteados se alcanzaron y la hipótesis planteada se comprobó. Se comparo el sistema jurídico guatemalteco con el de otros países que han logrado avances significativos en la protección ambiental, identificando prácticas y reformas que podrían ser implementadas para fortalecer la normativa local, proponiendo un nuevo marco legal que integre el derecho ambiental como eje central en la regulación y protección de los recursos ecológicos. Entre las propuestas se incluyó la creación de un código ambiental que establezca sanciones más severas y mecanismos de prevención más eficientes, así como la creación de instituciones especializadas que garanticen la adecuada supervisión y ejecución de las leyes. Se emplearon los métodos siguientes: analítico, sintético, inductivo y deductivo; así como las técnicas documental y bibliográfica.

Esta investigación se estructuró en cuatro capítulos, desarrollados mediante una metodología jurídico-analítica que permitió un análisis profundo de las normativas nacionales e internacionales. Se empleó una revisión exhaustiva de la legislación vigente en Guatemala, con énfasis en las leyes ambientales, y un enfoque comparativo que analiza las experiencias exitosas de otros países en la gestión ambiental. A través de este enfoque, se identificaron vacíos legales y oportunidades para mejorar la legislación ambiental del país, lo que permitió proponer reformas viables que puedan ser aplicadas en el contexto guatemalteco.

El primer capítulo es una introducción al marco teórico del derecho ambiental, abordando su evolución y los principios fundamentales que lo sustentan. Se realizó un análisis de las leyes ambientales guatemaltecas, señalando cómo estas han sido insuficientes para enfrentar los problemas ecológicos del país. Además, se exploró la relación entre el derecho ambiental y otros campos jurídicos en lo relacionado con su ámbito de aplicación, destacando la necesidad de un enfoque integral para lograr una protección efectiva de los recursos naturales, características y fuentes.

El segundo capítulo abordó el tema del medio ambiente en Guatemala, centrándose en las principales problemáticas que lo afectan. Entre los temas tratados, se encuentra la normativa constitucional y el medio ambiente, la economía y el medio ambiente, el bienestar común y el medio ambiente.

El tercer capítulo está dedicado a los recursos ecológicos, describiendo en profundidad los recursos naturales renovables y no renovables que existen en Guatemala. En este apartado, se analizó cómo la explotación desmedida y la falta de políticas sostenibles han llevado a la degradación de estos recursos. También, se destacan las medidas que podrían adoptarse para su conservación, con un enfoque en la implementación de estrategias sostenibles que permitan un uso adecuado de los recursos ecológicos sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras.

El cuarto capítulo presenta una propuesta de un nuevo marco legal para la protección del medio ambiente y los recursos naturales de Guatemala. Este capítulo incluyó la creación de un código ambiental que integre mecanismos de prevención, restauración y sanción, y propone la creación de instituciones especializadas como un Observatorio Nacional de Prevención Ecológica y un Tribunal Ambiental. Estas reformas permitirían una mayor supervisión y control sobre las actividades que afectan el medio ambiente, asegurando la protección de los recursos naturales y la sostenibilidad del desarrollo económico del país.



CAPÍTULO I

1. Derecho ambiental

Debido a las continuas afectaciones que comprometen la conservación del medio ambiente, se ha puesto de manifiesto la urgencia de establecer un marco jurídico sólido que regule la interacción entre el ser humano y su entorno natural. Las diversas actividades industriales, la tala indiscriminada de bosques, la contaminación ambiental y la explotación desmedida de los recursos naturales representan tan solo algunos de los factores que demuestran cómo la intervención humana ha generado un impacto adverso sobre el medio ambiente. Este deterioro ha motivado la formulación de normativas y políticas públicas enfocadas en la protección de la naturaleza, bajo el reconocimiento de que la protección ambiental es esencial para asegurar un futuro sostenible y armónico.

El derecho ambiental se entiende como un conjunto integral de normas, principios y procedimientos que regulan las relaciones entre los seres humanos y el entorno natural, con el objetivo de proteger y conservar los recursos naturales, así como los ecosistemas. Este ámbito del derecho no se limita únicamente a la regulación de actividades que podrían causar daños al medio ambiente; también aboga por la restauración de ecosistemas que han sido perjudicados y lesionan el desarrollo sostenible. De esta manera, el derecho ambiental se erige como una herramienta fundamental para la gestión adecuada de los recursos naturales para fomentar prácticas que aseguren un equilibrio entre el crecimiento económico y la preservación del entorno natural.

La correcta implementación de esta rama del derecho se distingue por su enfoque preventivo y su habilidad para ajustarse a los desafíos ambientales que van surgiendo. Esto no solo conlleva la elaboración de normas rigurosas, sino que también abarca la instauración de mecanismos de supervisión y sanción que garanticen la observancia de las disposiciones legales.

Adicionalmente, el derecho ambiental fundamenta su efectividad en la participación activa de la ciudadanía y en la promoción de la educación ambiental, fomentando la conciencia acerca de la necesidad de conservar el entorno. Su efectividad radica en la cooperación entre las autoridades competentes, la sociedad civil y el sector privado, lo que permite un abordaje integral a los problemas ambientales existentes.

Los propósitos del derecho ambiental son diversos y comprenden desde la salvaguarda de la biodiversidad hasta la regulación de la contaminación y la utilización sostenible de los recursos naturales. En este marco, se persigue no solo la prevención de daños al medio ambiente, sino también la promoción de un desarrollo que respete los límites impuestos por la naturaleza. Esto implica la adopción de políticas que impulsen el uso de tecnologías y la transición hacia fuentes de energía renovables, contribuyendo de este modo a la mitigación del cambio climático y sus efectos perjudiciales sobre el planeta.

“Desde el punto de vista legal, la aplicación del derecho ambiental se basa en un marco normativo que abarca tratados internacionales, legislaciones nacionales y regulaciones locales, los cuales establecen criterios y procedimientos para la gestión ambiental. Este

marco jurídico debe ser flexible y capaz de ajustarse a las nuevas realidades y desafíos que enfrenta el medio ambiente, asegurando que las acciones emprendidas sean efectivas y relevantes. La correcta implementación de estas leyes resulta fundamental para la conservación de los recursos naturales y la salvaguarda del bienestar de las generaciones venideras”.¹

Desde una perspectiva doctrinaria, se define como derecho ambiental a aquella rama del derecho que aborda los aspectos jurídicos vinculados al medio ambiente. Este concepto ha adquirido solidez en los ámbitos académico y profesional, reflejando la creciente relevancia de la protección ambiental dentro de la agenda global. La doctrina ambientalista promueve la incorporación de consideraciones ambientales en todas las políticas públicas, impulsando un enfoque interdisciplinario que reconozca la interrelación entre el derecho, la ecología, la economía y la ética. Este enfoque holístico es esencial para enfrentar de manera efectiva los retos ambientales actuales y para avanzar hacia un futuro desarrollo sostenible.

1.1. Principios del derecho ambiental

Los principios del derecho se entienden como los preceptos que tienen como propósito orientar y fundamentar un sistema normativo, funcionando como guías que establecen la interpretación y aplicación de las leyes. Estos principios son fundamentales para garantizar la coherencia y eficacia de cualquier rama del derecho, incluidas aquellas que regulan las

¹ Mejía Urizar, José Francisco. **Estudios de derecho ambiental**. Pág. 87.

relaciones entre los seres humanos y el medio ambiente. En el ámbito del derecho ambiental, los principios adquieren una importancia esencial, ya que proporcionan un marco tanto ético como jurídico que impulsa la conservación de la naturaleza y la gestión sostenible de los recursos naturales.

El derecho ambiental, al ser una disciplina independiente, se rige por sus propios principios, que constituyen los fundamentos esenciales que respaldan las normas y políticas ambientales. Estos principios no solo dirigen la formulación de leyes, sino que también orientan su interpretación y aplicación, garantizando que se consideren las complejas interacciones entre las actividades humanas y los ecosistemas. De este modo, los principios del derecho ambiental son cruciales para promover un enfoque integral en la protección del medio ambiente, fomentando una relación equilibrada y respetuosa con la naturaleza.

El principio de sostenibilidad en el ámbito del derecho ambiental se refiere a la imperiosa necesidad de satisfacer las demandas del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Este principio promueve un desarrollo que busca equilibrar las dimensiones económica, social y ambiental, fomentando un uso responsable de los recursos naturales.

La sostenibilidad conlleva la adopción de prácticas que persigan no solo el crecimiento económico, sino también la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. Este principio resulta esencial para la elaboración de políticas públicas y estrategias de

desarrollo que integren consideraciones ambientales, garantizando que el avance humano se realice de manera armónica con el entorno ambiental.

“El principio de buena vecindad sostiene que las comunidades deben comportarse de manera responsable y respetuosa en sus interacciones, teniendo en cuenta los efectos ambientales que sus acciones pueden ocasionar en otros. Este principio fomenta la cooperación y la comunicación entre comunidades, con el objetivo de prevenir conflictos ambientales y promover la gestión conjunta de los recursos naturales compartidos. La buena vecindad implica la obligación de los países de no causar daños ambientales a otros y de colaborar para abordar problemas transfronterizos, como la contaminación y la conservación de la biodiversidad, reflejando así la necesidad de un enfoque colaborativo en la gestión del medio ambiente”.²

El principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas establece que, aunque todos los Estados comparten la obligación de proteger el medio ambiente, las capacidades y circunstancias de cada uno son notablemente diversas.

Este principio se fundamenta en la noción de que los países desarrollados, que históricamente han contribuido en mayor medida a la degradación ambiental, tienen una responsabilidad incrementada en la adopción de medidas para mitigar el daño y en el apoyo a los países en desarrollo en sus esfuerzos de conservación. La aplicación de este principio resulta fundamental para garantizar una cooperación internacional justa y efectiva,

² Herrera Marroquín, Bladimiro. **Los principios ambientales**. Pág. 66.

facilitando el acceso a recursos y tecnologías que permitan a los países en desarrollo avanzar hacia prácticas más sostenibles.

El principio de prevención sostiene que deben adoptarse medidas proactivas para impedir la degradación ambiental antes de que se produzcan daños significativos. Este principio implica que, al tomar decisiones relacionadas con actividades que puedan impactar el medio ambiente, es necesario considerar los riesgos potenciales y actuar con anticipación para mitigar los efectos negativos.

La prevención se traduce en la implementación de normativas y políticas que restrinjan actividades nocivas, promoviendo así una cultura de responsabilidad ambiental y la adopción de tecnologías limpias. Este enfoque preventivo resulta esencial para asegurar la protección de los ecosistemas y la salud pública, contribuyendo de manera significativa a un futuro más sostenible.

El principio precautorio complementa al principio de prevención al establecer que, ante la incertidumbre científica respecto a los posibles impactos de una actividad sobre el medio ambiente, es necesario adoptar medidas preventivas, incluso en ausencia de un consenso científico absoluto sobre la magnitud del daño. Este principio enfatiza la necesidad de actuar con cautela en situaciones que presentan riesgos ambientales, priorizando la protección de la salud humana y del entorno por encima de intereses económicos o de la falta de certeza científica. Así, el principio precautorio se erige como una herramienta fundamental para abordar problemáticas ambientales complejas y emergentes.

“El principio de internalización de costos establece que los costos ambientales generados por las actividades económicas deben ser asumidos por aquellos que los causan. Esto implica que tanto las empresas como los individuos deben tener en cuenta no solo los beneficios económicos de sus acciones, sino también los efectos ambientales y sociales que estas pueden ocasionar. La internalización de costos busca fomentar prácticas empresariales sostenibles, incentivando a los actores económicos a adoptar tecnologías, creando así un entorno en el que la rentabilidad económica esté en consonancia con la responsabilidad ambiental”.³

El principio de responsabilidad ambiental establece que quienes causan daño al medio ambiente son responsables de remediar dicho daño. Este principio enfatiza la necesidad de que los responsables de actividades que afectan negativamente al medio ambiente acepten las consecuencias de sus acciones y se comprometan a restaurar el daño ocasionado. La responsabilidad ambiental puede manifestarse de diversas maneras, incluyendo la reparación directa, el pago de compensaciones o la adopción de medidas de restauración. Este principio resulta fundamental para asegurar que se fomente un comportamiento ético y responsable en la gestión de los recursos naturales.

El principio de gobernanza ambiental hace referencia a la necesidad de establecer estructuras y procesos de toma de decisiones que sean inclusivos, transparentes y participativos en la gestión del medio ambiente. Este principio promueve la colaboración entre gobiernos, organizaciones no gubernamentales, comunidades y el sector privado,

³ **Ibíd.** Pág. 102.

garantizando que todas las partes interesadas tengan la oportunidad de participar en la formulación de políticas y en la gestión de recursos. Una gobernanza ambiental eficaz es esencial para abordar los desafíos ambientales de manera integral, asegurando que las decisiones se tomen considerando diversas perspectivas y conocimientos, lo que, a su vez, contribuye a la legitimidad y efectividad de las políticas ambientales.

1.2. Antecedentes del derecho ambiental

El derecho ambiental, al constituir una disciplina legal relativamente nueva en el ámbito jurídico, ha surgido como una respuesta imprescindible ante la creciente preocupación global por los problemas ambientales que impactan tanto la salud humana como la biodiversidad del planeta.

Esta rama del derecho ha evolucionado en un contexto donde las interacciones entre las actividades humanas y el medio ambiente han evidenciado tener efectos devastadores, lo que ha llevado a la comunidad internacional a reconocer la necesidad de crear normas y marcos legales que resguarden el entorno natural.

Aunque sus raíces pueden rastrearse hasta principios del siglo XX, el desarrollo formal del derecho ambiental ha tomado un impulso significativo, principalmente desde la década de 1970. Es crucial destacar los hitos más significativos en el estudio y la configuración de la materia legal ambiental, los cuales han sido fundamentales para establecer un marco

normativo que oriente las acciones de gobiernos, empresas y ciudadanos en la protección del medio ambiente.

Estos hitos no solo han funcionado como referencias clave, sino que también han promovido la conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad y la conservación de los recursos naturales a nivel global. La evolución de esta disciplina ha sido impulsada por conferencias internacionales, acuerdos multilaterales y la formulación de principios que han sentado las bases para un enfoque más coordinado y efectivo en la gestión ambiental de los diversos territorios.

“En 1972, en Estocolmo, tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, la primera reunión internacional de alto nivel dedicada a cuestiones ambientales. Este evento marcó un hito crucial en la historia del derecho ambiental, ya que evidenció la interdependencia entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente. Durante esta conferencia, se adoptó la Declaración de Estocolmo, que estableció las bases para la creación de un marco normativo tanto internacional como nacional orientado a la preservación de la naturaleza. Este acontecimiento resaltó la necesidad de un enfoque integral para abordar los problemas ambientales, reconociendo el derecho de todos los seres humanos a vivir en un entorno sano y equilibrado”.⁴

En 1992, en Río de Janeiro, se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, conocida como la Cumbre de Río. Este evento fue

⁴ Rodríguez Garrido, Josué Alfonso. **Introducción al derecho ambiental**. Pág. 135.

fundamental para la evolución del derecho ambiental, ya que resultó en la adopción de la Agenda 21, un plan de acción destinado a promover el desarrollo sostenible a nivel global.

La Cumbre de Río también dio lugar a la firma de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y la Convención sobre la Diversidad Biológica, tratados esenciales en la lucha contra el cambio climático y la protección de la biodiversidad. Estos acuerdos internacionales han facilitado la cooperación entre los países y han incentivado la implementación de políticas ambientales.

En 2002, en Johannesburgo, se llevó a cabo la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, donde se reafirmaron los compromisos establecidos en Río y se realizó un llamado a la acción para la implementación de la Agenda 21. Esta cumbre se enfocó en la necesidad de avanzar hacia el desarrollo sostenible y en abordar los problemas ambientales desde una perspectiva más integral, teniendo en cuenta las dimensiones sociales y económicas del desarrollo. Durante este evento, se destacó la importancia de la participación ciudadana y la inclusión de diversos actores en la formulación de políticas ambientales, así como la necesidad de evaluar el progreso en la implementación de los compromisos adquiridos en encuentros anteriores los cuales se encontraban deteriorados por la industrialización de los bienes primarios.

En 2012, en Río nuevamente, tuvo lugar la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, conocida como Río+20. Este evento conmemoró el vigésimo aniversario de la Cumbre de Río de 1992 y se enfocó en la evaluación de los progresos en desarrollo sostenible y en la creación de un marco que dirija las acciones futuras. Durante

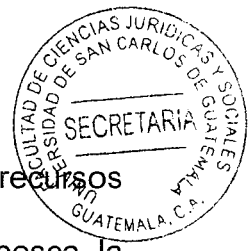
esta conferencia, se adoptó el documento titulado "El futuro que queremos", el cual enfatizó la necesidad de transformar las economías hacia modelos más sostenibles y la relevancia de fortalecer el marco institucional para el desarrollo sostenible. Río+20 estableció las bases para la creación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que han orientado las políticas ambientales y de desarrollo a nivel global desde entonces, consolidando el derecho ambiental como una disciplina esencial en la agenda internacional para la preservación del medio ambiente.

1.3. **Ámbito de aplicación**

El campo de aplicación del derecho ambiental es extenso y variado, abarcando múltiples áreas de interacción entre los seres humanos y su entorno natural. Este marco jurídico se extiende a todas las actividades que puedan afectar de alguna manera el medio ambiente, lo que incluye la gestión de recursos naturales, el control de la contaminación, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo urbano.

“El derecho ambiental se aplica tanto a nivel nacional como internacional, involucrando no solo a los gobiernos y organismos estatales, sino también a individuos, empresas y organizaciones no gubernamentales. Su alcance permite establecer responsabilidades y normativas que buscan regular las acciones de todos los actores implicados, garantizando así una convivencia armoniosa con la naturaleza y promoviendo la sostenibilidad en el uso de los recursos”.⁵

⁵ Carmona Lara, Diego Andrés. **Temas selectos del medio ambiente**. Pág. 95.



Una de las áreas más significativas del derecho ambiental es la gestión de recursos naturales, la cual abarca la regulación de actividades tales como la agricultura, la pesca, la silvicultura y la extracción de minerales. Estas prácticas deben llevarse a cabo de manera sostenible, garantizando que los recursos se utilicen responsablemente y se conserven para las generaciones venideras.

En este contexto, el derecho ambiental establece un conjunto de normas y regulaciones orientadas a equilibrar el desarrollo económico con la protección del medio ambiente, promoviendo prácticas que busquen minimizar el impacto negativo sobre los ecosistemas. Este enfoque integral es esencial para asegurar que las actividades económicas no comprometan la salud de los recursos naturales y la biodiversidad, permitiendo un uso equitativo y duradero de estos recursos vitales.

Otro aspecto esencial del ámbito de aplicación del derecho ambiental es la prevención y control de la contaminación. Este componente abarca la regulación de las emisiones industriales, la gestión adecuada de residuos, la protección de las fuentes de agua y el control de sustancias químicas peligrosas. A través de la legislación ambiental, se establecen límites y estándares que las industrias y otras actividades productivas deben cumplir para reducir los niveles de contaminación en el aire, el agua y el suelo.

La adopción de un enfoque preventivo es crucial, ya que busca evitar la degradación del medio ambiente antes de que esta se produzca, fomentando la implementación de tecnologías limpias y prácticas sostenibles. Este enfoque no solo contribuye a la salud

pública, sino que también ayuda a preservar la calidad de los ecosistemas, asegurando un entorno más saludable para las generaciones presentes y futuras.

La conservación de la biodiversidad ocupa un lugar central en el ámbito del derecho ambiental. Este enfoque abarca la protección de especies en peligro de extinción, la preservación de hábitats naturales y la promoción de áreas protegidas. A nivel internacional, tratados como la Convención sobre la Diversidad Biológica establecen compromisos que los países deben asumir para conservar su riqueza natural. La implementación de estos principios a nivel nacional requiere la formulación de políticas que promuevan la investigación, la educación ambiental y la participación activa de las comunidades en la conservación de los recursos naturales.

El derecho ambiental se extiende también al ámbito del desarrollo urbano y la planificación territorial. Con el crecimiento y desarrollo de las ciudades, resulta esencial considerar el impacto ambiental de la expansión urbana. La legislación ambiental regula aspectos como el uso del suelo, la gestión de residuos sólidos y la planificación de infraestructuras, con el objetivo de garantizar que el desarrollo urbano se lleve a cabo de manera sostenible y en armonía con el medio ambiente. Esto abarca la promoción de espacios verdes, el uso de energías renovables y la implementación de sistemas de transporte más ecológicos y sostenibles.

El ámbito del derecho ambiental también abarca la educación y la concienciación ambiental, fomentando la participación activa de la sociedad en la protección del entorno.

La legislación ambiental frecuentemente establece programas de educación y sensibilización que tienen como objetivo informar a la ciudadanía sobre la importancia de la conservación y la sostenibilidad. La participación ciudadana es crucial en este contexto, ya que capacita a las comunidades para involucrarse en la toma de decisiones relacionadas con la gestión ambiental, promoviendo un sentido de responsabilidad compartida.

1.4. Características

“El derecho ambiental se distingue por una serie de características que son fundamentales para su funcionamiento y efectividad en la protección del medio ambiente. Estas características son esenciales para el desempeño de esta disciplina, ya que facilitan el abordaje de los complejos desafíos que surgen de la interacción entre los seres humanos y su entorno. En un contexto global donde los problemas ambientales son cada vez más evidentes, estas características desempeñan un papel crucial en la formulación de políticas y normativas orientadas hacia la conservación y el desarrollo sostenible”.⁶

Una de las características más destacadas del derecho ambiental es su enfoque preventivo. Este principio se basa en la premisa de que es más efectivo y menos costoso evitar daños ambientales que remediarlos una vez que ya se han producido. Por ello, las normativas ambientales se diseñan para anticipar y mitigar los impactos negativos de las actividades humanas en el medio ambiente. Este enfoque proactivo se refleja en la

⁶ Gómez Espina, William Alexander. **Aspectos ecológicos y ambientales**. Pág. 90.

implementación de regulaciones que restringen actividades potencialmente dañinas y promueven prácticas sostenibles, favoreciendo así un desarrollo que respete los límites del ecosistema.

Una característica destacable del derecho ambiental es su transversalidad, lo que implica que esta rama del derecho se integra y tiene impacto en diversas áreas del conocimiento y de la actividad humana. El derecho ambiental no actúa de forma aislada; se entrelaza con otros campos, como el derecho administrativo, el derecho civil, el derecho internacional y el derecho de la salud, entre otros. Esta interconexión permite abordar los problemas ambientales desde múltiples perspectivas, reconociendo que las soluciones efectivas requieren la colaboración entre diversas disciplinas y sectores. Así, se promueve un enfoque holístico que considera las complejidades del entorno natural y social.

Otra característica esencial del derecho ambiental es su carácter intergeneracional, que reconoce la importancia de proteger el medio ambiente no solo para el beneficio de las generaciones presentes, sino también para las futuras.

Este principio implica que las decisiones y políticas ambientales deben formularse con un enfoque a largo plazo, asegurando que los recursos naturales se utilicen de manera sostenible y que los ecosistemas se preserven para las generaciones venideras. La perspectiva intergeneracional resalta la responsabilidad que tenemos hacia el futuro y la importancia de adoptar prácticas que garanticen un entorno saludable y viable para las próximas generaciones.

Dentro de sus características, el derecho ambiental se identifica como un derecho particularmente público. Esto implica que su enfoque y regulación se centran principalmente en el interés colectivo, buscando la protección del bien común y la salud pública.

La naturaleza pública del derecho ambiental se manifiesta en el papel del Estado como garante de la conservación y protección del medio ambiente, así como en la relevancia de la participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones.

Este carácter público también conlleva que las violaciones a las normativas ambientales pueden dar lugar a sanciones y acciones legales destinadas a salvaguardar los intereses de la comunidad y el entorno.

La universalidad del derecho ambiental es otra de sus características sobresalientes, lo que implica que los problemas ambientales trascienden las fronteras nacionales y requieren una respuesta global.

La interdependencia de los ecosistemas y los efectos del cambio climático son ejemplos evidentes de cómo las acciones de un país pueden impactar a otros. En consecuencia, el derecho ambiental se fundamenta en convenios internacionales y acuerdos multilaterales que buscan abordar desafíos ambientales de alcance global. Esta universalidad resalta la necesidad de cooperación para enfrentar problemas comunes y promover un desarrollo sostenible a nivel mundial.

1.5. Fuentes

Las fuentes del derecho ambiental consisten en un conjunto de normas y principios que configuran el marco regulatorio destinado a la protección y preservación del entorno natural, estableciendo las pautas que deben seguir los Estados, organizaciones y personas para asegurar un equilibrio entre el desarrollo humano y la sostenibilidad ambiental.

Estas fuentes comprenden tanto disposiciones de carácter interno, como las leyes nacionales, así como acuerdos y tratados internacionales que fijan compromisos globales en esta área. En este contexto, el derecho ambiental se presenta como una disciplina jurídica que se ajusta y evoluciona continuamente ante los retos derivados del deterioro ambiental y el cambio climático.

En primer lugar, una de las fuentes más importantes del derecho ambiental es la Constitución de cada Nación. Muchas constituciones modernas incorporan disposiciones que no solo reconocen el derecho de las personas a vivir en un entorno saludable, sino que también imponen responsabilidades directas al Estado para la conservación de los recursos naturales. Estas cláusulas constitucionales establecen un fundamento jurídico que confiere legitimidad a la legislación ambiental y marcan los principios orientadores para su interpretación y aplicación. Por ejemplo, la Constitución de Guatemala establece de manera clara que es deber del Estado promover el desarrollo sostenible y asegurar la conservación de la biodiversidad, consolidando así el derecho a un ambiente saludable como un componente esencial de los derechos humanos fundamentales.

Otra fuente fundamental del derecho ambiental son las leyes y reglamentos nacionales, que desarrollan en profundidad los principios consagrados en la Constitución y establecen normas específicas para la gestión de los recursos naturales, la regulación de las actividades económicas que pueden tener efectos ambientales, así como los procedimientos de control y sanción ante posibles infracciones de estas disposiciones.

Estas leyes abarcan diversas áreas, tales como la protección de la biodiversidad, la gestión de residuos, y la calidad del aire y del agua, entre otros aspectos. Por otro lado, los reglamentos permiten adaptar las disposiciones generales a las particularidades técnicas de cada sector, asegurando así una aplicación efectiva que se ajuste a las realidades locales.

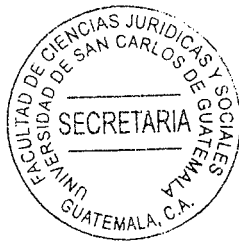
A nivel internacional, los tratados y acuerdos multilaterales representan una fuente fundamental del derecho ambiental. Estos instrumentos surgen como resultado de la cooperación entre Estados para abordar problemáticas ambientales que trascienden las fronteras nacionales, tales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación global.

Tratados internacionales como el Acuerdo de París sobre el cambio climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica establecen compromisos y objetivos comunes que los Estados están obligados a cumplir, los cuales posteriormente se integran en las legislaciones nacionales. Este marco internacional refuerza la capacidad de los países para

implementar políticas efectivas de protección ambiental a través de la colaboración y el intercambio de tecnologías y conocimientos.

Dentro de las fuentes del derecho ambiental, las decisiones judiciales y la jurisprudencia se destacan por su papel crucial en la interpretación de las normas ambientales. Los tribunales, tanto a nivel nacional como internacional, han sido fundamentales en la evolución de principios jurídicos innovadores, como el principio precautorio y el principio de responsabilidad ambiental. A través de sus resoluciones, los jueces no solo se limitan a aplicar la ley, sino que también contribuyen a la evolución de las normas al adaptarlas a nuevas circunstancias y desafíos que surgen en el ámbito ambiental. Así, la jurisprudencia asegura que el derecho ambiental se mantenga dinámico y en constante proceso de actualización.

Por último, la doctrina constituye otra fuente importante del derecho ambiental. Los estudios y análisis académicos realizados por expertos en la materia son fundamentales para la interpretación y comprensión de las normas ambientales, ya que proporcionan marcos teóricos que influyen en la formulación de políticas públicas y en la redacción de leyes. La doctrina ambiental ofrece enfoques interdisciplinarios que integran el derecho, la ecología, la economía y la ética, promoviendo una comprensión más profunda y completa de los problemas ambientales y de las posibles soluciones jurídicas.



CAPÍTULO II

2. El medio ambiente

El medio ambiente se define como el conjunto de componentes naturales y artificiales que interactúan en un ecosistema, abarcando tanto los elementos físicos, como el aire, el agua y el suelo, así como los factores biológicos, incluidos los seres humanos y otras especies. Este entorno constituye el marco vital donde se desarrollan las actividades humanas y donde se manifiestan las interacciones de los seres vivos, lo que resalta la importancia de su preservación y cuidado. La degradación del medio ambiente no solo afecta de manera directa a los ecosistemas, sino que también tiene repercusiones directas sobre la salud pública, la economía y el bienestar social, convirtiendo su protección en un imperativo moral y legal.

El medio ambiente es esencial en el desarrollo y sostenibilidad de la ecología, ya que proporciona los sistemas necesarios para el mantenimiento de la vida en la Tierra. Los ecosistemas, formados por la interacción entre organismos vivos y su entorno, juegan un papel vital en la regulación del clima, la purificación del agua y la producción de alimentos. Estos servicios ecológicos son fundamentales para la subsistencia de todas las especies, incluidas las humanas. Sin un medio ambiente saludable, la ecología no podría sostenerse, ya que la degradación de los recursos naturales afecta directamente la biodiversidad y, con ello, la capacidad de los ecosistemas para seguir funcionando adecuadamente. El equilibrio ecológico depende de la conservación y gestión responsable de los recursos

naturales, asegurando así que las generaciones futuras también puedan beneficiarse de un entorno sano y funcional.

Los seres humanos somos dependientes del medio ambiente en muchos aspectos cotidianos de la vida, desde el aire que respiramos hasta los alimentos que consumimos. Las necesidades básicas de la humanidad, como la alimentación, el agua potable, y la energía, dependen en gran medida de los recursos naturales que nos proporciona el planeta.

Además, el medio ambiente ofrece recursos esenciales para el desarrollo económico y el bienestar social, como materiales para la construcción, minerales, y combustibles. Sin embargo, la creciente demanda de estos recursos ha generado una presión significativa sobre los ecosistemas, lo que ha llevado a la contaminación, deforestación y agotamiento de los recursos. Para garantizar que nuestra dependencia del medio ambiente no conduzca a su destrucción, es necesario adoptar prácticas sostenibles que permitan el uso de estos recursos sin comprometer su disponibilidad para el futuro.

“El resguardo de los recursos ecológicos es una tarea esencial que debemos priorizar para asegurar un futuro transgeneracional adecuado. La conservación de la biodiversidad, la protección de los bosques, los océanos y los cuerpos de agua dulce son fundamentales para garantizar la continuidad de la vida en la Tierra. Si no tomamos medidas para proteger estos recursos, las consecuencias serán irreversibles, afectando no solo a las generaciones actuales, sino también a las futuras. Las políticas ambientales deben

enfocarse en la creación de sistemas de gestión sostenible que permitan la coexistencia entre el desarrollo humano y la preservación del medio ambiente. La educación ambiental y la concienciación sobre la importancia de los recursos naturales son clave para que las sociedades adopten un enfoque más responsable y equitativo en su relación con el planeta”.⁷

El desafío de preservar el medio ambiente también está estrechamente relacionado con la justicia social, ya que los impactos de la degradación ambiental suelen afectar más a las poblaciones vulnerables. Las comunidades que dependen directamente de los recursos naturales para su subsistencia son las primeras en sufrir las consecuencias de la explotación descontrolada y la contaminación. Por esta razón, el resguardo de los recursos ecológicos debe ser abordado desde una perspectiva de equidad, asegurando que todas las personas, independientemente de su origen socioeconómico, tengan acceso a un medio ambiente limpio y saludable. Las acciones de conservación no solo deben centrarse en proteger la biodiversidad, sino también en promover un uso equitativo y sostenible de los recursos naturales.

Además, la responsabilidad de cuidar el medio ambiente no recae únicamente en los gobiernos, sino también en los ciudadanos y el sector privado. La adopción de prácticas sostenibles a nivel individual, como la reducción de residuos, el uso eficiente de la energía y el consumo responsable, puede tener un impacto significativo en la preservación de los ecosistemas. Por su parte, las empresas deben comprometerse a minimizar su huella

⁷ Lozano Martínez, Rosa María. **La ecología y el medio ambiente**. Pág. 101.

ambiental a través de la implementación de tecnologías limpias y prácticas empresariales que respeten los límites del planeta. La colaboración entre todos los sectores de la sociedad es crucial para lograr un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente.

2.1. La normativa constitucional y el medio ambiente

La Constitución de la República de Guatemala establece un vínculo directo entre el Estado y la protección del medio ambiente, reconociendo la importancia de garantizar un entorno saludable para sus habitantes. El Artículo 97 menciona expresamente: “Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.” Este mandato constitucional sitúa al medio ambiente como un componente clave en la estructura de bienestar nacional, vinculando la protección de los recursos naturales con el desarrollo social y económico.

Asimismo, la Constitución establece que la explotación de los recursos naturales debe realizarse de manera racional, evitando su depredación. Esto implica que actividades como la agricultura, la minería y el aprovechamiento de los recursos hídricos y forestales deben ser reguladas para evitar daños irreparables al ecosistema. De esta manera, el marco

constitucional busca equilibrar el crecimiento económico con la necesidad de preservar los recursos para las futuras generaciones, garantizando un uso sostenible.

El medio ambiente es también considerado un bien público, lo que refuerza la idea de que su protección es responsabilidad tanto del Estado como de los ciudadanos. Esta declaración resalta la naturaleza colectiva de la responsabilidad ambiental y el deber compartido de cuidar los ecosistemas que sustentan la vida. De hecho, la Constitución prevé la creación de parques nacionales y reservas naturales, los cuales son considerados inalienables, asegurando que estos espacios vitales reciban la atención y el cuidado necesarios para su conservación.

El derecho a un ambiente sano no es solo una cuestión abstracta en el texto constitucional, sino que se materializa en la participación activa de las comunidades. Estas tienen el derecho de involucrarse en los programas de planificación, ejecución y evaluación de las políticas ambientales. Esta participación es esencial para que las decisiones sobre la gestión de los recursos naturales reflejen las necesidades y prioridades de las personas que dependen de ellos.

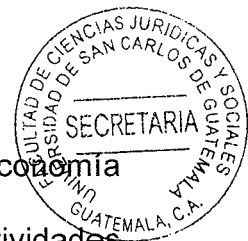
Además, el Estado tiene la obligación de crear condiciones normativas y técnicas que promuevan la sostenibilidad ambiental. Esto incluye la promulgación de leyes que regulen la explotación de los recursos, así como el fomento de prácticas tecnológicas y económicas que respeten los límites del entorno. El objetivo final es mantener un equilibrio ecológico que permita tanto el desarrollo humano como la protección del medio ambiente.

En definitiva, la Constitución guatemalteca no solo reconoce el valor intrínseco del medio ambiente, sino que lo eleva a la categoría de bien público protegido por el Estado. Este enfoque asegura que la gestión y conservación de los recursos naturales no quede en manos de intereses privados, sino que se realice de manera que beneficie a toda la población, garantizando así el desarrollo sostenible para las generaciones presentes y futuras.

2.2. La economía y el medio ambiente

La interacción entre la economía y el medio ambiente en Guatemala refleja la necesidad de un equilibrio entre el crecimiento económico y la protección de los recursos naturales. Dado que muchas de las actividades económicas del país, como la agricultura, la minería y la explotación forestal dependen directamente del medio ambiente, es esencial implementar prácticas que aseguren la sostenibilidad. Las actividades económicas que explotan estos recursos deben realizarse de manera que no comprometan su preservación a largo plazo, garantizando un uso responsable que permita el desarrollo sin generar daño irreversible al entorno natural.

“El crecimiento económico puede ejercer presión sobre los ecosistemas al no regularse adecuadamente. Por ello, es vital que las actividades productivas adopten medidas de sostenibilidad, como el uso de tecnologías limpias y la conservación de áreas naturales. De esta manera, se puede fomentar un desarrollo económico que no dependa de la sobreexplotación de los recursos, lo que resulta crucial para la viabilidad económica a largo



plazo. La adopción de prácticas más sostenibles es clave para asegurar que la economía pueda crecer sin poner en riesgo los recursos que sostienen gran parte de las actividades productivas del país”.⁸

Otro aspecto importante es la diversificación económica como estrategia para la presión sobre los recursos naturales. Promover sectores como el turismo sostenible, la innovación tecnológica y la producción de energías renovables puede reducir la dependencia de actividades extractivas. Este enfoque no solo protege el medio ambiente, sino que también abre nuevas oportunidades económicas que son menos perjudiciales para los ecosistemas, contribuyendo a un modelo de desarrollo más equilibrado y duradero.

Es fundamental que el desarrollo económico beneficie a todos los sectores de la población, en especial a las comunidades locales que dependen directamente de los recursos naturales. El acceso equitativo a los beneficios derivados de la explotación de estos recursos es una prioridad, de manera que las comunidades no sufran los impactos negativos del deterioro ambiental sin obtener compensaciones. Las políticas económicas deben garantizar que estas comunidades se integren en el proceso de desarrollo, respetando su derecho a participar en las decisiones que afectan sus territorios.

La implementación de incentivos económicos para promover prácticas empresariales sostenibles es una estrategia clave para incentivar la responsabilidad ambiental en todos los sectores productivos. Las empresas que adopten tecnologías o contribuyan a la

⁸ Medina Vielman, Mario Antonio. **Soluciones al tratamiento ambiental en el mundo**. Pág. 110.

reforestación, por ejemplo, deben recibir estímulos que recompensen su compromiso con la protección del medio ambiente. Esto contribuye a cambiar el enfoque hacia un modelo económico que no solo persiga el crecimiento, sino que también busque minimizar el impacto ambiental negativo.

2.3. La salud y el medio ambiente

La relación entre la salud y el medio ambiente es esencial en cualquier sociedad, y en Guatemala, esta interconexión resulta fundamental para garantizar el bienestar de la población. Los ecosistemas saludables proporcionan los recursos necesarios para la supervivencia humana, como agua potable, aire limpio y alimentos no contaminados. La degradación ambiental, por otro lado, puede tener efectos devastadores en la salud pública, especialmente en las comunidades más vulnerables. La contaminación del aire y el agua, la deforestación, y el uso inadecuado de pesticidas y otros químicos son algunos de los factores que pueden aumentar la incidencia de enfermedades en el país.

En muchas áreas rurales de Guatemala, donde las poblaciones dependen directamente del entorno natural para sus medios de vida, la salud está directamente influenciada por la calidad del medio ambiente. Por ejemplo, la contaminación de fuentes de agua con residuos agrícolas o industriales puede causar enfermedades gastrointestinales y afectaciones graves en los niños y ancianos, quienes son más susceptibles a infecciones. Garantizar la protección de los recursos naturales es, por lo tanto, una medida preventiva

clave para reducir las enfermedades relacionadas con el medio ambiente para asegurar la salud a largo plazo de las comunidades rurales.

La exposición a productos químicos y contaminantes atmosféricos en áreas urbanas también representa una amenaza importante para la salud pública. El crecimiento industrial y urbano sin las debidas medidas de control ha llevado al aumento de la contaminación del aire, lo que incrementa los problemas respiratorios, como el asma y otras enfermedades crónicas. De igual manera, la falta de gestión adecuada de los desechos sólidos en los centros urbanos genera condiciones insalubres que favorecen la propagación de plagas y enfermedades. La protección del medio ambiente urbano es, por lo tanto, crucial para mitigar estos riesgos sanitarios.

“Los desastres naturales, como inundaciones y deslizamientos de tierra, provocados o agravados por la deforestación y el mal manejo de los suelos, también tienen un impacto directo sobre la salud de las personas. Estos eventos pueden destruir infraestructuras sanitarias y causar la proliferación de enfermedades debido a la falta de acceso a agua potable y saneamiento adecuado. Por lo tanto, el manejo sostenible de los recursos naturales y la implementación de medidas de mitigación de riesgos ambientales son esenciales para proteger la salud pública”.⁹

Además, el cambio climático ha empezado a manifestarse en Guatemala a través de fenómenos meteorológicos más extremos, como sequías prolongadas o lluvias

⁹ Garrido Córdova, Luis Daniel. **El riesgo ambiental**. Pág. 150.

torrenciales, los cuales afectan no solo la producción de alimentos, sino también las condiciones sanitarias de las comunidades. El aumento de la temperatura y la alteración de los patrones de lluvia también están relacionados con la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, como el dengue y la malaria. Este fenómeno exige políticas ambientales y sanitarias conjuntas para hacer frente a los desafíos que el cambio climático impone sobre la salud de la población.

2.4. El bienestar común y el medio ambiente

El bienestar común de una sociedad está estrechamente vinculado con la salud y preservación del medio ambiente, ya que los ecosistemas proporcionan recursos esenciales que garantizan la calidad de vida de las personas. En Guatemala, donde una parte significativa de la población depende directamente de la tierra, el agua y los bosques para su sustento, el cuidado ambiental se convierte en un factor determinante para el bienestar general. La protección de los recursos naturales no solo asegura la provisión de bienes y servicios esenciales, sino que también fomenta una mejor calidad de vida, al reducir los riesgos asociados con la degradación ambiental.

El concepto de bienestar común implica que los beneficios derivados de los recursos naturales deben distribuirse de manera equitativa entre toda la población, en lugar de concentrarse en manos de unos pocos. Para lograr esto, es necesario que las políticas públicas en materia ambiental promuevan la conservación y el uso sostenible de los recursos, asegurando que tanto las generaciones actuales como las futuras puedan

disfrutar de sus beneficios. De esta manera, se busca evitar la sobreexplotación y garantizar que los recursos se utilicen de manera equilibrada, respetando el derecho de todos a un medio ambiente saludable.

Además, el bienestar común también está relacionado con la creación de un entorno en el que las personas puedan vivir en condiciones dignas, libres de la contaminación y la degradación ambiental. Esto incluye la promoción de prácticas urbanas sostenibles, como la gestión adecuada de residuos, la planificación de espacios verdes y la reducción de la contaminación del aire y del agua. El desarrollo de ciudades sostenibles no solo mejora la calidad de vida de los habitantes urbanos, sino que también contribuye al bienestar común al reducir las desigualdades en el acceso a un entorno limpio y seguro.

El acceso equitativo a los recursos naturales y a un medio ambiente saludable es clave para la cohesión social y el bienestar general de una comunidad. Las políticas que promueven la justicia ambiental son fundamentales para garantizar que todos los sectores de la sociedad, en particular las poblaciones más vulnerables, tengan acceso a los recursos necesarios para su desarrollo. La desigualdad en la distribución de los recursos y los impactos desproporcionados del deterioro ambiental en las comunidades marginadas constituyen un obstáculo para el bienestar común, y deben abordarse a través de políticas inclusivas y justas.

El bienestar común también se ve afectado por los efectos del cambio climático, que amenaza con agravar las desigualdades sociales y económicas al afectar



desproporcionadamente a las comunidades más pobres. Estas comunidades son las más vulnerables a los desastres naturales, la inseguridad alimentaria y los problemas de salud derivados de la degradación ambiental. Por lo tanto, la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos son esenciales para proteger el bienestar común y asegurar un futuro sostenible para todos los habitantes del país.

CAPÍTULO III

3. Recursos ecológicos

Los recursos ecológicos son elementos esenciales que forman parte del medio ambiente y proporcionan servicios indispensables para la vida humana y otros seres vivos. Estos recursos incluyen tanto bienes materiales como servicios ecosistémicos, los cuales contribuyen al bienestar de la sociedad y al equilibrio de los ecosistemas. Su manejo y conservación son esenciales para garantizar la sostenibilidad del planeta y la continuidad de las especies que lo habitan. La comprensión de su naturaleza implica un análisis profundo de los recursos disponibles en los diferentes entornos ecológicos, desde los más básicos como el agua y el aire, hasta los más complejos, como la biodiversidad y los suelos.

El aprovechamiento de los recursos ecológicos ha sido históricamente la base del desarrollo de las civilizaciones. Sin embargo, su explotación desmedida sin las medidas de control adecuadas ha resultado en una significativa degradación del entorno natural. Es necesario implementar mecanismos de conservación y uso sostenible que equilibren las necesidades humanas con la capacidad de regeneración de la naturaleza. Esto requiere no solo una política ambiental coherente, sino también la participación activa de las comunidades para preservar estos recursos para futuras generaciones.

“La clasificación de los recursos ecológicos se basa en su capacidad de regeneración. Los recursos naturales renovables, como los bosques, el agua y la fauna, son aquellos que

pueden reponerse de manera natural a lo largo del tiempo, mientras que los no renovables, como los minerales y los combustibles fósiles, son limitados y su regeneración no es viable en plazos humanos. Esta distinción es crucial para establecer políticas de explotación y protección que eviten la sobreexplotación de aquellos recursos que no se pueden recuperar”.¹⁰

Es necesario señalar que los recursos ecológicos no solo son materiales, sino que también incluyen servicios intangibles proporcionados por los ecosistemas, como la purificación del agua y del aire, la polinización de cultivos y la regulación del clima. Estos servicios ecosistémicos son fundamentales para la supervivencia de la humanidad y de otras especies, y su degradación puede llevar a graves consecuencias ecológicas y económicas. Por lo tanto, cualquier análisis o regulación de los recursos ecológicos debe considerar tanto los aspectos tangibles como los intangibles.

3.1. Definición

La definición de los recursos ecológicos abarca todos aquellos elementos, tanto vivos como no vivos, que forman parte de los ecosistemas y que son fundamentales para la supervivencia de los organismos. Estos recursos incluyen elementos bióticos, como la flora y la fauna, y abióticos, como el agua, el suelo y los minerales. La correcta definición de los recursos ecológicos es esencial para comprender su rol dentro del equilibrio natural y para promover políticas de conservación que aseguren su disponibilidad a largo plazo.

¹⁰ Lozano. **Op. Cit.** Pág. 170.

Desde una perspectiva jurídica, los recursos ecológicos son aquellos bienes que el derecho ambiental busca proteger y conservar debido a su importancia para el equilibrio de los ecosistemas. Esta categoría incluye no solo los recursos naturales tangibles, sino también los intangibles, como los servicios ecosistémicos. La legislación en esta área busca garantizar que la utilización de estos recursos sea racional, respetando los principios de sostenibilidad y preservación para evitar su agotamiento y la degradación de los ecosistemas de los que dependen.

El concepto de recursos ecológicos también se extiende a los servicios ambientales que estos brindan, como la captación de dióxido de carbono, la regulación del ciclo del agua y la producción de oxígeno. Estos servicios son esenciales no solo para la vida en el planeta, sino también para la economía global, ya que muchos sectores, como la agricultura y la pesca, dependen directamente de los recursos ecológicos. Por lo tanto, su conservación no solo tiene un impacto ambiental, sino también social y económico.

La noción de recursos ecológicos implica un enfoque integral, en el cual no se evalúan de manera aislada, sino como parte de un sistema interconectado. Cualquier alteración en un componente del ecosistema puede tener repercusiones significativas en otros, lo que subraya la importancia de adoptar una visión holística en la gestión de estos recursos. Esto es particularmente relevante en el contexto del cambio climático, donde la degradación de los recursos ecológicos puede acelerar fenómenos como la desertificación y la pérdida de biodiversidad.

3.2. Etimología

“El término "recursos ecológicos" proviene de dos raíces importantes: "recursos", que se refiere a los bienes o medios que son útiles para satisfacer una necesidad, y "ecológico", que deriva del griego "*oikos*", que significa casa o entorno, y "*logos*", que se traduce como estudio o conocimiento. Así, la palabra "ecología" se refiere al estudio de los seres vivos en relación con su entorno, y cuando se aplica a los recursos, sugiere aquellos elementos que son esenciales para el mantenimiento de un equilibrio natural en los ecosistemas".¹¹

El concepto de recursos ecológicos ha evolucionado a lo largo del tiempo, a medida que la humanidad ha desarrollado una mayor conciencia sobre la interdependencia de los seres vivos y el ambiente. La palabra "recurso" ha sido utilizada históricamente para describir cualquier bien que pueda ser explotado, pero en el contexto ecológico, adquiere una connotación más amplia, que incluye no solo el uso, sino también la protección y la sostenibilidad de dichos bienes. Este cambio en el enfoque etimológico refleja una mayor comprensión del valor intrínseco de los recursos más allá de su mera explotación económica.

La evolución etimológica del concepto también refleja el cambio en la percepción de la relación entre los humanos y la naturaleza. En épocas antiguas, los recursos naturales eran vistos como infinitos y destinados exclusivamente al beneficio humano. Con el tiempo, y especialmente a partir del siglo XX, comenzó a surgir la noción de que estos recursos no

¹¹ **Ibíd.** Pág. 190.

solo son limitados, sino que su explotación sin control puede tener graves consecuencias para el equilibrio ecológico global. Este cambio se traduce en la incorporación de principios de sostenibilidad y conservación en las definiciones actuales de recursos ecológicos.

El término "ecología" forma la base de "recursos ecológicos", fue acuñado por el biólogo alemán Ernst Haeckel en el siglo XIX, quien lo utilizó para describir las relaciones entre los organismos y su entorno. Desde entonces, el término ha sido ampliado para abarcar no solo las relaciones biológicas, sino también las interacciones físicas, químicas y humanas que afectan los ecosistemas. Esta expansión etimológica ha permitido un enfoque más completo para la gestión y conservación de los recursos naturales.

3.3. Recursos naturales renovables

Los recursos naturales renovables son aquellos que, mediante procesos naturales, pueden regenerarse y mantenerse en el tiempo. Estos incluyen el agua, el aire, la biomasa y la energía solar, entre otros. La capacidad de regeneración de estos recursos depende en gran medida de la gestión sostenible que se realice sobre ellos. Si bien son teóricamente ilimitados, su mal uso o explotación desmedida puede llevar a su agotamiento o degradación, como ocurre con los bosques o los suelos agrícolas que, bajo malas prácticas, sufren procesos de desertificación.

Uno de los ejemplos más claros de recursos renovables es el ciclo del agua, donde el proceso natural de evaporación, condensación y precipitación permite la renovación

continúa del recurso. Sin embargo, la contaminación y la mala gestión de las cuencas hidrográficas pueden afectar la calidad y disponibilidad de este recurso esencial para la vida.

Del mismo modo, la energía solar es un recurso inagotable en términos prácticos, pero su aprovechamiento depende de la tecnología y las políticas energéticas que se implementen para su captación y uso.

“La biodiversidad es otro ejemplo fundamental de un recurso natural renovable. Los ecosistemas, a través de la reproducción de las especies, permiten la continuidad de la vida en el planeta. Sin embargo, las actividades humanas, como la deforestación y la caza furtiva, han puesto en riesgo muchas especies, lo que subraya la importancia de la gestión adecuada de estos recursos. El enfoque en la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos renovables es clave para asegurar que las generaciones futuras puedan disfrutar de estos beneficios”.¹²

En la actualidad, los recursos renovables son esenciales para el desarrollo sostenible y la mitigación del cambio climático. La transición hacia energías limpias, como la solar y la eólica, representa un esfuerzo global para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero. Estos recursos ofrecen la posibilidad de un futuro más verde y sustentable, siempre y cuando se implementen políticas que fomenten su desarrollo y uso eficiente.

¹² Montiel Gallardo, Joel Enrique. **Las garantías del derecho ambiental**. Pág. 124.

Finalmente, la gestión de los recursos naturales renovables no solo implica su uso responsable, sino también la restauración de aquellos ecosistemas que han sido degradados. La reforestación, la protección de las cuencas hidrográficas y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles son algunas de las estrategias que se están implementando para asegurar que estos recursos puedan seguir regenerándose y proporcionando los servicios ecosistémicos necesarios.

3.4. Recursos naturales no renovables

Los recursos naturales no renovables son aquellos que no pueden regenerarse en un corto plazo o cuyo proceso de formación es tan largo que, una vez agotados, no pueden ser reemplazados dentro de escalas de tiempo humanas. Este grupo de recursos incluye los minerales, los combustibles fósiles como el petróleo, el gas natural y el carbón, y ciertos depósitos de agua subterránea que tardan milenios en recargarse. Estos recursos son finitos, y su agotamiento implica una pérdida definitiva para la humanidad, lo que plantea la necesidad de gestionarlos con sumo cuidado.

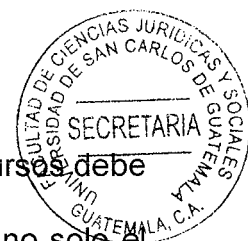
La explotación de los recursos no renovables ha sido uno de los motores principales del desarrollo económico global. Desde la Revolución Industrial, los combustibles fósiles han permitido un crecimiento económico sin precedentes, facilitando el avance de la industria, la tecnología y el transporte. Sin embargo, este modelo de crecimiento ha demostrado ser insostenible a largo plazo debido a los efectos negativos que conlleva tanto para el medio

ambiente como para la disponibilidad de estos recursos. La dependencia de los combustibles fósiles ha generado no solo un agotamiento acelerado de estos, sino también un aumento considerable de las emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyendo al calentamiento global.

La minería es otra actividad que depende en gran medida de los recursos naturales no renovables. Minerales como el oro, el cobre y el litio son esenciales para la fabricación de productos tecnológicos y energéticos, como teléfonos móviles, baterías y paneles solares. Sin embargo, la extracción de estos recursos conlleva graves impactos ambientales, como la deforestación, la contaminación del agua y la alteración de ecosistemas. Esto ha generado debates sobre la necesidad de adoptar prácticas mineras más sostenibles y buscar alternativas que reduzcan la dependencia de estos materiales no renovables.

La gestión de los recursos no renovables plantea un dilema importante: cómo equilibrar el uso necesario para el desarrollo económico con la preservación del medio ambiente y el bienestar de las generaciones futuras. En muchos países, los gobiernos están implementando políticas de uso racional, lo que incluye la diversificación de las fuentes de energía y la promoción de la eficiencia energética. Además, se está impulsando la investigación en tecnologías que permitan el reciclaje y la reutilización de materiales, lo cual podría mitigar parcialmente el impacto del agotamiento de los recursos no renovables.

En última instancia, la transición hacia una economía más sostenible requiere una reducción en la explotación de los recursos no renovables y un mayor enfoque en la



conservación y el uso de energías limpias. La dependencia actual de estos recursos debe ser reemplazada progresivamente por alternativas renovables que garanticen no solo el desarrollo económico, sino también la preservación de los ecosistemas y la estabilidad del clima.

3.5. Destrucción, degradación y daño de los recursos ecológicos

La destrucción, degradación y daño de los recursos ecológicos se refieren a las alteraciones negativas que los ecosistemas sufren debido a actividades humanas o procesos naturales que afectan su capacidad para regenerarse y proporcionar servicios esenciales. Estos daños pueden manifestarse de diversas formas, como la pérdida de biodiversidad, la deforestación, la contaminación del agua y del aire, y la desertificación. La sobreexplotación de recursos, la contaminación industrial y el cambio climático son factores clave que contribuyen a la degradación de los recursos ecológicos, lo que pone en riesgo no solo a los ecosistemas, sino también a las comunidades que dependen de ellos.

Uno de los ejemplos más evidentes de destrucción ecológica es la deforestación masiva, que ha afectado áreas como la Amazonia y los bosques tropicales de diversas regiones. Esta práctica, que generalmente se realiza para obtener madera o para la expansión de la agricultura y la ganadería, ha llevado a la pérdida de grandes extensiones de bosque, eliminando el hábitat de innumerables especies y contribuyendo al cambio climático al liberar grandes cantidades de carbono a la atmósfera. La reforestación y la promoción de

la agricultura sostenible son algunas de las medidas que se están implementando para contrarrestar estos efectos, pero la velocidad de la destrucción sigue superando las acciones de recuperación.

“La degradación de los suelos es otro problema significativo relacionado con el mal manejo de los recursos ecológicos. Prácticas agrícolas intensivas, la deforestación y la urbanización sin control han llevado a la pérdida de la fertilidad del suelo en muchas regiones del mundo. Los suelos degradados son incapaces de soportar cultivos, lo que provoca un ciclo de pobreza y desplazamiento para las comunidades rurales dependientes de la agricultura. La implementación de técnicas de cultivo sostenibles y la restauración de los ecosistemas son medidas necesarias para frenar la degradación del suelo y asegurar su capacidad productiva a largo plazo”.¹³

El daño a los recursos acuáticos, tanto de agua dulce como marinos, es otra forma alarmante de degradación ecológica. La contaminación por plásticos, los vertidos industriales y los residuos agrícolas, como fertilizantes y pesticidas, están alterando gravemente los ecosistemas acuáticos.

La sobrepesca y la destrucción de los hábitats marinos, como los arrecifes de coral, también contribuyen a la disminución de la biodiversidad en los océanos. La gestión adecuada de los recursos hídricos y la reducción de la contaminación son esenciales para proteger estos vitales ecosistemas.

¹³ Zambrano Carrillo, Roxana. **La prevención del daño ecológico**. Pág. 129.

El cambio climático es quizás el mayor desafío global en cuanto a la destrucción y degradación de los recursos ecológicos. El aumento de las temperaturas globales está alterando los patrones climáticos, provocando fenómenos como incendios forestales, sequías extremas e inundaciones, que destruyen ecosistemas y reducen la capacidad de los recursos naturales para regenerarse. Además, el aumento del nivel del mar amenaza las zonas costeras y las comunidades que viven en ellas, lo que podría generar desplazamientos masivos de personas en las próximas décadas.

Por último, la acción humana directa, como la minería ilegal, la caza furtiva y el tráfico de especies, también juega un papel importante en la destrucción de los recursos ecológicos. Estas actividades no solo afectan la biodiversidad, sino que también socavan los esfuerzos internacionales por preservar los ecosistemas y garantizar un uso sostenible de los recursos. La implementación de leyes más estrictas y la cooperación global son indispensables para frenar estas prácticas destructivas y proteger el patrimonio ecológico del planeta.

3.6. La explotación ecológica y sus causas

La explotación ecológica se refiere al uso intensivo y a menudo descontrolado de los recursos naturales, que lleva a la degradación de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad. Este fenómeno es impulsado por diversas causas que, aunque varían en diferentes contextos geográficos y socioeconómicos, comparten como factor común la

presión ejercida sobre los recursos para satisfacer la creciente demanda humana. La sobreexplotación de los recursos naturales pone en peligro tanto el equilibrio ecológico como la capacidad de estos recursos para regenerarse, lo que puede resultar en la escasez de bienes esenciales para la supervivencia humana y el bienestar de los ecosistemas.

Una de las causas más frecuentes de la explotación ecológica es el crecimiento poblacional. A medida que aumenta la población mundial, crece también la demanda de alimentos, energía, agua y otros recursos naturales. La agricultura intensiva, la expansión de las áreas urbanas y el uso excesivo de los recursos hídricos son ejemplos de cómo la presión demográfica impulsa la explotación de los ecosistemas. El aumento de la población también genera una mayor producción de residuos y contaminación, lo que exacerba los problemas ecológicos y reduce la capacidad de los ecosistemas para regenerarse.

Otra causa significativa de la explotación ecológica es el desarrollo industrial y económico, particularmente en países en vías de desarrollo. La industrialización ha sido históricamente uno de los principales motores de la explotación de los recursos naturales, especialmente en sectores como la minería, la explotación forestal y la extracción de combustibles fósiles.

La búsqueda de crecimiento económico rápido y el impulso de los mercados internacionales han llevado a una explotación desenfrenada, muchas veces sin tener en cuenta los costos ambientales a largo plazo. Este tipo de explotación es especialmente preocupante en regiones donde las leyes ambientales son laxas o no se implementan adecuadamente.

El consumo desmedido, impulsado por el modelo económico global basado en el consumismo, es otra de las causas primordiales de la explotación ecológica. Las sociedades modernas, especialmente en los países desarrollados, están estructuradas en torno al consumo masivo de bienes, lo que exige la extracción continua de recursos.

La cultura del "usar y tirar" fomenta la explotación de materiales como el plástico, los minerales y los combustibles, sin prestar atención a la necesidad de un uso más racional y sostenible de los mismos. Esta situación ha generado niveles alarmantes de contaminación y desechos, lo que agrava la crisis ecológica global.

El cambio climático, aunque es en parte consecuencia de la explotación ecológica, también actúa como un catalizador que intensifica la presión sobre los recursos naturales. A medida que el clima cambia, los patrones meteorológicos se alteran, afectando la disponibilidad de recursos como el agua y los alimentos.

Esto, a su vez, induce a las comunidades a explotar aún más sus entornos para compensar las pérdidas, creando un ciclo vicioso de destrucción ecológica. Además, el calentamiento global ha aumentado la frecuencia de eventos extremos, como incendios forestales e inundaciones, que destruyen vastas áreas de ecosistemas, lo que incrementa aún más la vulnerabilidad de los recursos naturales.

Finalmente, las políticas gubernamentales insuficientes o mal diseñadas pueden contribuir a la explotación ecológica. La falta de regulaciones estrictas en materia ambiental, la

corrupción en la aplicación de las leyes, y la concesión indiscriminada de permisos para la explotación de recursos en áreas protegidas son factores que permiten que la explotación continúe sin restricciones. La falta de incentivos para la conservación y el desarrollo de tecnologías sostenibles agrava la situación, ya que las empresas y los individuos no ven razones para reducir su impacto ambiental.





CAPÍTULO IV

4. Falta de un marco legal institucional de efectiva prevención del daño ecológico

La carencia de un marco legal institucional sólido para la prevención efectiva del daño ecológico en Guatemala representa un problema que impacta directamente el bienestar social y la sostenibilidad de los recursos naturales. A pesar de que la Constitución guatemalteca y diversas leyes reconocen la importancia de salvaguardar el medio ambiente, la realidad evidencia que la aplicación de estas normativas es limitada.

Las instituciones encargadas de regular y supervisar la explotación de recursos naturales como el agua, los bosques y los minerales, a menudo carecen de la capacidad técnica, económica y operativa necesaria para implementar de manera efectiva las leyes ambientales. Esta debilidad institucional ha permitido que numerosas actividades económicas se desarrollen sin los controles adecuados, ocasionando un daño ecológico que perjudica tanto al medio ambiente como a las comunidades que dependen de él.

En la sociedad guatemalteca, este problema se manifiesta de diversas maneras. Por un lado, la degradación de los ecosistemas impacta directamente a las poblaciones rurales que dependen de la agricultura y de los recursos naturales para su subsistencia. La deforestación, la contaminación de los ríos y la degradación del suelo han disminuido la productividad agrícola, lo que a su vez incrementa la pobreza y la desigualdad social. Además, la ausencia de un marco institucional que garantice una explotación sostenible



de los recursos ha propiciado la aparición de conflictos socioambientales, especialmente en comunidades indígenas que ven amenazadas sus tierras y formas de vida por proyectos extractivos, como la minería y la tala ilegal.

Otro aspecto que agrava este problema en la sociedad guatemalteca es la vulnerabilidad del país ante desastres naturales. La falta de una política ambiental efectiva aumenta el riesgo de inundaciones, deslizamientos y sequías, fenómenos que afectan gravemente tanto la infraestructura como la vida de las personas.

“Las zonas rurales, que ya enfrentan desafíos significativos debido a la pobreza, son las más perjudicadas por estos desastres, lo que agudiza la situación de desigualdad en el país. Sin un marco legal que imponga regulaciones estrictas sobre el uso del suelo y la conservación de los ecosistemas, las comunidades seguirán enfrentando las consecuencias de la degradación ambiental”.¹⁴

Asimismo, la insuficiencia de un marco legal adecuado permite que las empresas y sectores productivos, a menudo con influencia política, continúen sus operaciones sin rendir cuentas por los daños ambientales que generan. Esto fomenta una cultura de impunidad ambiental en la que las regulaciones existentes son fácilmente eludidas o ignoradas. Como resultado, la población guatemalteca no solo se enfrenta a un medio ambiente deteriorado, sino también a un sistema institucional que no protege adecuadamente su derecho a un entorno saludable y sostenible.

¹⁴ **Ibíd.** Pág. 139.

Aunque en su artículo número 11 la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente establece: “La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.”

Es evidente la necesidad de un marco legal institucional más efectivo, ya que, sin él, Guatemala no podrá enfrentar los crecientes desafíos ambientales que impactan tanto a su población como a su economía.

“Un sistema de prevención del daño ecológico debe no solo enfocarse en sancionar a los responsables, sino también en fomentar una cultura de sostenibilidad, donde los actores económicos, el gobierno y la sociedad civil colaboren para proteger el entorno natural, esencial para el desarrollo”.¹⁵

4.1. Importancia jurídica

La implementación de un marco legal institucional para la efectiva prevención del daño ecológico reviste una importancia jurídica fundamental en cualquier Estado de derecho, y Guatemala no es la excepción. Este marco legal permitiría dotar a la legislación ambiental de una estructura sólida y eficaz, capaz de regular, controlar y sancionar las actividades que afecten negativamente al medio ambiente. La protección de los recursos naturales y

¹⁵ Bolaños Sagastume, Alfredo. **La normativa ambiental**. Pág. 121.

el equilibrio ecológico no solo son cuestiones de sostenibilidad, sino también de derechos fundamentales, como lo es el derecho a un ambiente sano, el cual está consagrado en la Constitución guatemalteca. Desde un punto de vista jurídico, un marco legal institucional eficaz proporciona claridad en las responsabilidades tanto del Estado como de los ciudadanos y las empresas en cuanto a la protección del medio ambiente. Este marco establecería las obligaciones concretas de cada actor en la prevención del daño ecológico, permitiendo que las autoridades competentes cuenten con las herramientas normativas y operativas necesarias para intervenir de manera oportuna y evitar la degradación de los recursos naturales. Asimismo, brindaría seguridad jurídica a los sectores productivos, delineando las pautas que deben seguir para cumplir con las regulaciones ambientales, promoviendo un desarrollo económico sostenible en el que el respeto al entorno natural sea un pilar clave.

La creación de un marco legal institucional eficaz también es crucial para garantizar la justicia ambiental. En Guatemala, la falta de regulación efectiva y la debilidad de las instituciones encargadas de velar por el medio ambiente han llevado a situaciones de impunidad en las que quienes causan el daño ecológico no enfrentan consecuencias significativas.

Un marco legal actualizado corregiría estas deficiencias, estableciendo sanciones claras para aquellos que incumplen con las normativas ambientales y asegurando que los responsables del daño ecológico reparen o compensen los perjuicios causados. Esta

capacidad de sancionar efectivamente actúa como un disuasivo, alentando a los actores económicos a adoptar prácticas más responsables y sostenibles.

Desde el punto de vista del derecho internacional, Guatemala está comprometida a cumplir con varios tratados y acuerdos ambientales que ha ratificado, como la Convención sobre Diversidad Biológica y el Acuerdo de París sobre el cambio climático.

La implementación de un marco legal sólido no solo cumpliría con estos compromisos, sino que también elevaría el estándar del país en la comunidad internacional en materia de protección ambiental. Al fortalecer su legislación interna y adaptarla a las normativas internacionales, Guatemala demostraría su compromiso con la conservación global y la sostenibilidad, lo que podría atraer cooperación internacional y financiamiento para proyectos ambientales.

Un marco institucional adecuado también facilitaría la implementación de mecanismos de prevención y monitoreo ambiental. La prevención del daño ecológico es un enfoque que permite intervenir antes de que se produzcan daños irreversibles.

Para ello, las instituciones ambientales necesitan una base legal que les permita actuar con rapidez y eficiencia. Esto incluiría la capacidad de realizar evaluaciones de impacto ambiental previas a la aprobación de proyectos, así como el monitoreo continuo de las actividades industriales y extractivas que puedan representar un riesgo para los ecosistemas. La legalidad en estos procesos es crucial para garantizar que las decisiones

sean tomadas en función de los intereses públicos y no de forma arbitraria. Finalmente, la creación de un marco legal institucional en materia de prevención del daño ecológico tiene una fuerte dimensión social. La protección del medio ambiente está estrechamente ligada a los derechos humanos, ya que un entorno degradado afecta negativamente la salud, el acceso a recursos esenciales y la calidad de vida de la población, especialmente de las comunidades más vulnerables. Un marco legal que promueva la equidad en el acceso a los recursos naturales y la justicia ambiental ayudaría a proteger a estas comunidades de los impactos de la degradación ambiental, asegurando que sus derechos sean respetados y defendidos.

En conclusión, la implementación de un marco legal institucional para la prevención efectiva del daño ecológico es un imperativo jurídico para Guatemala. No solo fortalece la capacidad del Estado para regular y sancionar, sino que también garantiza la justicia ambiental, el cumplimiento de los compromisos internacionales y la protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos. Un marco sólido y efectivo es la base para una política ambiental responsable que pueda enfrentar los desafíos actuales y futuros en la protección de los recursos naturales del país.

4.2. Marco legal

“La protección del medio ambiente es un tema de creciente relevancia, dada la riqueza natural del país y la presión constante sobre sus recursos. A lo largo de los años, se ha desarrollado un marco legal destinado a la conservación del entorno, sin embargo, este no



ha sido completamente eficaz para prevenir el daño ecológico. Las normativas vigentes, aunque presentan un avance en la formalización de principios ambientales, muestran deficiencias tanto en su implementación como en su capacidad para responder a las demandas actuales de sostenibilidad y protección ecológica. El análisis del marco legal guatemalteco revela vacíos normativos y debilidades institucionales que dificultan una prevención efectiva del daño ambiental”.¹⁶

En Guatemala, la Constitución Política establece una base importante para la protección ambiental señalando la obligación del Estado y los ciudadanos de prevenir la contaminación y garantizar el equilibrio ecológico. No obstante, esta disposición, aunque clara en sus intenciones, presenta una debilidad importante: carece de mecanismos claros para hacer exigible su cumplimiento.

La Constitución otorga lineamientos generales, pero no establece sanciones específicas ni procedimientos adecuados para garantizar que el Estado y las empresas respeten estos principios. La falta de concreción en la normativa constitucional genera una brecha entre la intención de proteger el medio ambiente y su implementación efectiva, lo que ha llevado a una protección deficiente y a la continua degradación de los ecosistemas.

Por otro lado, la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86) es la principal legislación específica en Guatemala para regular los asuntos ambientales. Esta

¹⁶ Medina. **Op. Cit.** Pág. 200.



ley busca establecer los procedimientos necesarios para la protección de los recursos naturales y la promoción de un desarrollo sostenible.

Sin embargo, una de sus principales deficiencias radica en la escasa capacidad de las instituciones encargadas de su ejecución. La falta de recursos y personal técnico en entidades como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) ha limitado la aplicación efectiva de la ley.

Además, aunque la ley incluye sanciones para quienes infringen las normativas ambientales, en la práctica estas sanciones no siempre se imponen de manera efectiva, debido a la debilidad institucional y a la corrupción que ha permeado los procesos de control.

Otra normativa relevante es el Código de Salud (Decreto 90-97), que regula aspectos relacionados con la calidad ambiental y su impacto en la salud pública. Si bien este código incluye disposiciones sobre la contaminación del agua y del aire, así como sobre la gestión de residuos sólidos, carece de un enfoque integral que conecte estos problemas con la protección más amplia de los ecosistemas. Además, las normativas contenidas en el Código de Salud suelen estar más orientadas a mitigar las consecuencias de la degradación ambiental en la salud humana, en lugar de prevenir el daño ecológico desde su raíz. Esto crea una aproximación reactiva, en lugar de proactiva, para el manejo de los problemas ambientales.

En el ámbito forestal, la Ley Forestal (Decreto 101-96) pretende regular el uso y conservación de los bosques, fomentando la reforestación y la protección de las áreas forestales.

No obstante, esta ley ha enfrentado dificultades en su implementación, principalmente debido a la falta de monitoreo adecuado y la persistencia de la deforestación ilegal. Las sanciones previstas para quienes realizan actividades de tala ilegal no siempre se aplican con rigor, y en muchas ocasiones las áreas deforestadas no son restauradas, lo que agrava la pérdida de biodiversidad y el deterioro de los suelos. Este marco legal, aunque necesario, no ha logrado contener de manera efectiva el daño que sufren los ecosistemas forestales del país.

Por último, es importante mencionar la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89), que establece las bases para la creación y gestión de áreas protegidas en Guatemala. A pesar de que esta normativa ha permitido la conservación de importantes áreas naturales, la falta de financiamiento y recursos para su manejo efectivo sigue siendo un problema.

“Las áreas protegidas a menudo carecen de vigilancia suficiente, lo que facilita la incursión de actividades ilegales como la minería, la caza furtiva y la tala de árboles. Además, muchas de estas áreas están ubicadas en regiones donde las comunidades locales dependen de los recursos naturales para su subsistencia, lo que genera conflictos entre los objetivos de conservación y las necesidades económicas de la población”.¹⁷

¹⁷ *Ibíd.* Pág. 210.



4.3. Implementación de un marco legal institucional para la prevención integral del daño ecológico

La implementación de un marco legal institucional robusto para la protección ambiental en Guatemala es esencial para hacer frente a la creciente crisis ecológica que enfrenta el país. Este marco podría denominarse Ley de Protección Integral del Medio Ambiente y Recursos Naturales, cuyo principal objetivo sería la regulación, prevención y sanción de cualquier actividad que ponga en riesgo los ecosistemas y los recursos naturales de Guatemala. Esta normativa buscaría articular de manera eficiente los esfuerzos de diversas instituciones, promover la sostenibilidad y garantizar que el desarrollo económico no comprometa la salud del medio ambiente.

Las funciones principales de este marco legal incluirían la creación de un sistema coordinado entre todas las instituciones encargadas de la protección ambiental, estableciendo responsabilidades claras para el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, las municipalidades y otras entidades locales, así como para las empresas que realicen actividades productivas que impacten el medio ambiente. La coordinación interinstitucional sería clave para evitar la fragmentación de esfuerzos y garantizar la eficacia en la aplicación de las normativas.

Una de las principales propuestas de este marco legal sería la creación de un Observatorio Nacional de Prevención Ecológica, una entidad independiente cuya función sería el monitoreo continuo de los ecosistemas y la evaluación de los impactos ambientales en



todo el país. Este observatorio no solo recopilaría datos sobre el estado del medio ambiente, sino que también tendría el poder de alertar y recomendar acciones preventivas en caso de detectar situaciones de riesgo. Esta propuesta busca abordar una de las grandes deficiencias actuales: la falta de una vigilancia constante y técnica sobre los ecosistemas.

En cuanto a la estructura del contenido, el marco legal debería incluir capítulos dedicados a la protección de cada recurso natural específico, como agua, aire, suelos, bosques y biodiversidad. Dentro de cada capítulo, se establecerían las normas de explotación permitidas, los límites de extracción y los mecanismos de restauración y compensación en caso de daños. Por ejemplo, para la gestión de recursos hídricos, el marco legal debe contemplar políticas de uso racional, protección de cuencas y normativas sobre el tratamiento de aguas residuales. Asimismo, en el caso de los bosques, se incluirían directrices claras para la reforestación obligatoria y la conservación de áreas críticas para la biodiversidad.

Otra función esencial de esta ley sería la implementación de un Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, que no solo evalúe las actividades industriales y extractivas antes de su ejecución, sino que también realice auditorías periódicas para asegurar el cumplimiento continuo de las normativas ambientales. Este sistema permitiría que cualquier proyecto con posibles efectos sobre el medio ambiente esté sujeto a una revisión exhaustiva antes de su aprobación, y que se tomen medidas correctivas en caso de incumplimiento.

El marco legal también debería incluir un Fondo Nacional de Restauración Ecológica, que se financiaría con las multas aplicadas a las empresas y actores que incumplan las normativas.

Este fondo estaría destinado a proyectos de reforestación, limpieza de ríos, restauración de suelos y otros esfuerzos de recuperación ambiental. Además, se fomentaría la participación ciudadana mediante un componente de educación ambiental, que integraría a las comunidades locales en los esfuerzos de conservación y gestión sostenible de los recursos. Con la finalidad de asegurar la transparencia y el cumplimiento del marco legal, se propondría la creación de un Tribunal Ambiental Especializado, con competencias exclusivas para juzgar casos relacionados con delitos ecológicos. Este tribunal garantizaría que las sanciones sean aplicadas de manera rápida y justa, lo que actuaría como un elemento disuasorio para aquellos que intenten violar las normativas. Las sanciones no solo serían monetarias, sino que también incluirían la responsabilidad de restaurar los daños causados y medidas correctivas a largo plazo.

4.4. Beneficios de la incorporación de la Ley de Protección Integral del Medio Ambiente y Recursos Naturales en el marco legal guatemalteco

La incorporación de la Ley de Protección Integral del Medio Ambiente y Recursos Naturales traería consigo una serie de beneficios ambientales significativos para Guatemala, transformando la manera en que el país gestiona sus recursos naturales y previene el daño



ecológico. Uno de los principales beneficios sería la consolidación de un enfoque preventivo, el cual permitiría actuar antes de que se produzcan daños irreparables en los ecosistemas. Esto generaría un impacto positivo a largo plazo en la conservación de la biodiversidad, en la calidad del agua y del aire, y en la protección de los suelos y bosques del país.

Uno de los primeros beneficios ambientales sería la reducción de la degradación de los recursos naturales, como resultado de una vigilancia más estricta y un monitoreo continuo a través del Observatorio Nacional de Prevención Ecológica. Este monitoreo constante permitiría detectar de manera temprana cualquier actividad que amenace los ecosistemas, como la deforestación ilegal, la contaminación de ríos o la sobreexplotación de recursos. Al detectar estos riesgos en etapas iniciales, la ley facilitaría la intervención inmediata, previniendo así la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas, que en muchas ocasiones, una vez alterados, no pueden recuperarse completamente.

La Ley de Áreas Protegidas Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala regula en el Artículo 5: "Los objetivos de la Ley de Áreas Protegidas son:

- a) Asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos.
- b) Lograr la conservación de la diversidad biológica del país.
- c) Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional.
- d) Defender y preservar el patrimonio natural de la Nación.

- e) Establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional con carácter de utilidad pública e interés social”.

Además, la implementación del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental resultaría en un mejor control sobre las actividades industriales y extractivas. Esto reduciría la contaminación y la degradación de los suelos y fuentes de agua, ya que obligaría a las empresas a cumplir con normas más estrictas y realizar auditorías ambientales periódicas. De esta manera, el impacto de proyectos mineros, agrícolas y de infraestructura sería minimizado desde su fase de planificación, reduciendo las afectaciones al entorno natural y garantizando que los recursos se utilicen de manera sostenible.

La Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86 del Congreso de la República de Guatemala regula en el Artículo 12: “Son objetivos específicos de la ley, los siguientes:

- a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;
- b) La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común, calificados así, previo dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;

- c) Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;
- d) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;
- e) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente;
- f) El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos;
- g) La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía;
- h) Salvar y restaurar aquellos cuerpos, de agua, que estén amenazados o en grave peligro de extinción;
- i) Cualquiera otras actividades que se consideren necesarias para el logro de esta ley”.

Otro beneficio ambiental clave es la conservación de áreas críticas para la biodiversidad a través de la creación de mecanismos de protección específicos para parques nacionales, reservas naturales y cuencas hidrográficas. El marco legal propuesto fomentaría una mayor inversión en la protección de estas áreas, asegurando que los ecosistemas vitales para la flora y fauna de Guatemala se mantengan intactos. Esto permitiría preservar hábitats esenciales para especies en peligro de extinción y promovería la recuperación de áreas que ya han sido degradadas, mediante programas de restauración ecológica financiados por el Fondo Nacional de Restauración Ecológica.

La mejora en la gestión de los recursos hídricos sería otro de los beneficios ambientales directos. El uso racional del agua, combinado con la implementación de políticas más estrictas sobre el tratamiento de aguas residuales y la conservación de cuencas, permitiría reducir significativamente la contaminación de ríos y lagos, asegurando la disponibilidad de agua limpia para las comunidades y la vida silvestre. A través de la ley, las industrias estarían obligadas a cumplir con normas más rigurosas de tratamiento y reutilización del agua, lo que ayudaría a mitigar los efectos de la contaminación industrial y agrícola sobre las fuentes de agua.

Asimismo, el fortalecimiento del marco legal impulsaría la reforestación y la conservación de los bosques, un elemento crucial para la estabilidad climática y la reducción de la erosión del suelo.

La ley promovería iniciativas de reforestación en áreas afectadas por la tala ilegal o la expansión agrícola, lo que no solo contribuiría a la recuperación de ecosistemas forestales, sino que también ayudaría a mitigar el cambio climático mediante la captura de carbono. Los bosques, al ser restaurados y protegidos, cumplirían su función natural de reguladores del clima y conservación de la biodiversidad, mejorando la resiliencia de los ecosistemas frente a fenómenos extremos como sequías o inundaciones.

Finalmente, la educación ambiental impulsada por el marco legal fortalecería la conciencia pública sobre la importancia de la conservación. Al integrar a las comunidades locales en



la gestión de los recursos naturales y en los proyectos de conservación, se fomentaría una mayor participación ciudadana y un sentido de responsabilidad colectiva hacia el medio ambiente. Este enfoque participativo no solo facilitaría la implementación de las políticas ambientales, sino que también generaría un cambio cultural hacia prácticas más sostenibles en los niveles individuales y comunitarios, lo que, en última instancia, contribuiría a la preservación del entorno para las futuras generaciones.



CONCLUSIÓN DISCURSIVA

Aunque existen leyes y regulaciones enfocadas en la protección del medio ambiente, las mismas carecen de un enfoque integral y una ejecución efectiva. Los recursos ecológicos se encuentran en constante deterioro debido a la falta de un sistema que garantice la prevención del daño ecológico, la restauración de ecosistemas dañados, y la supervisión adecuada de las actividades que afectan los recursos naturales. Sin un compromiso más fuerte y mecanismos eficientes, el impacto negativo sobre el entorno seguirá afectando tanto al bienestar humano como a la biodiversidad.

La propuesta de un nuevo código ambiental busca precisamente subsanar estas deficiencias al establecer una regulación más clara y estricta sobre el uso y manejo de los recursos naturales. Este marco legal deberá enfocarse en la prevención del daño ecológico antes de que sea irreversible, fortaleciendo las instituciones encargadas de su supervisión y garantizando la aplicación de sanciones proporcionales a las infracciones cometidas. También es fundamental que este código incorpore mecanismos de participación ciudadana y la promoción de prácticas sostenibles entre todos los actores de la sociedad.

Se recomienda que el Estado guatemalteco señale la imperante necesidad de la inclusión de un Observatorio Nacional de Prevención Ecológica, el establecimiento de un Tribunal Ambiental Especializado, y la implementación de un Fondo Nacional de Restauración Ecológica serían pasos cruciales para asegurar que Guatemala cuente con un sistema legal que priorice la sostenibilidad y la justicia ambiental.





BIBLIOGRAFÍA

- BOLAÑOS SAGASTUME, Alfredo. **La normativa ambiental**. 3ª ed. México, D.F.: Ed. Jurex, 2011.
- BOTASSI AGUIRRE, Carlos Alberto. **Derecho ecológico**. 4ª ed. Barcelona, España: Ed. Platense, S.R.L, 2002.
- CARMONA LARA, Diego Andrés. **Temas selectos del medio ambiente**. 5ª ed. México, D.F.: Ed. Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2009.
- CHINCHILLA MOLINA, Luis Javier. **El futuro del medio ambiente en América Latina**. 3ª ed. México, D.F.: Ed. UNAM, 2011.
- GARRIDO CÓRDOVA, Luis Daniel. **El riesgo ambiental**. 2ª ed. Madrid, España: Ed. Rosario, 2010.
- GÓMEZ ESPINA, William Alexander. **Aspectos ecológicos y ambientales**. 5ª ed. Barcelona, España: Ed. Reus, 2001.
- HERRERA MARROQUÍN, Bladimiro. **Los principios ambientales**. 3ª ed. Buenos Aires, Argentina: Ed. Cruz, 2016.
- LOZANO MARTÍNEZ, Rosa María. **La ecología y el medio ambiente**. 5ª ed. México, D.F.: Ed. UNAM, 2009.
- MEDINA VIELMAN, Mario Antonio. **Soluciones al tratamiento ambiental en el mundo**. 4ª ed. México, D.F.: Ed. REYX, 2008.
- MEJÍA URIZAR, José Francisco. **Estudios de derecho ambiental**. 3ª ed. Buenos Aires, Argentina: Ed. Musten, 2011.
- MONTIEL GALLARDO, Joel Enrique. **Las garantías del derecho ambiental**. 3ª ed. México, D.F.: Ed. UNAM, 2015.



RODRÍGUEZ GARRIDO, Josué Alfonso. **Introducción al derecho ambiental**. 2ª ed. Barcelona, España: Ed. Ariel, 1999.

VALIENTE RECINOS, Estuardo Abel. **El medio ecológico**. 4ª ed. México, D.F.: Ed. UNAM, 1998.

VARGAS SANTILLÁN, Andrea Mariela. **La protección ambiental**. 5ª ed. México, D.F.: Ed. Dykinson, 2003.

ZAMBRANO CARRILLO, Roxana. **La prevención del daño ecológico**. 2ª ed. Barcelona, España: Ed. Legal, 2010.

Legislación:

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

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

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

Ley Forestal. Decreto número 101-96 del Congreso de la República de Guatemala, 1996.