

**REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL**

***Necesidad de modificar la asignatura de derecho ecológico  
en la Universidad Vasco de Quiroga***

**Autor: Víctor Hugo Anguiano Zamora**

**Tesis presentada para obtener el título de:  
Lic. En Derecho**

**Nombre del asesor:  
Ricardo García Mora**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar, organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





**UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA**

**ESCUELA DE DERECHO**

REGISTRO DE VALIDEZ OFICIAL ACUERDO: 9510001

CLAVE: 16PSU00160

**NECESIDAD DE MODIFICAR LA ASIGNATURA  
DE DERECHO ECOLÓGICO  
EN LA UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA**



QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
**LICENCIADO EN DERECHO**

PRESENTA:  
**VÍCTOR HUGO ANGUIANO ZAMORA**

ASESOR DE TESIS:  
**LIC. RICARDO GARCÍA MORA**

MORELIA, MICHOACÁN, 2002.

**A DIOS**

POR DARMER LA OPORTUNIDAD DE PODER LLEGAR AQUÍ Y POR LA FÉ QUE ME DA CADA DÍA PARA PODER SER UNA PERSONA MEJOR.

**A MI PADRE**

POR DARMER LA OPORTUNIDAD DE PODER ESTUDIAR, POR SER UN MAGNIFICO EJEMPLO DE LUCHA, HONESTIDAD Y DE UNA GRAN CALIDAD HUMANA. AL IGUAL QUE SER UN EXCELENTE GUÍA EN MI VIDA TE BRINDO ESTA TESIS Y ESTE GRAN LOGRO.

**A MI MADRE**

POR BRINDARME TU APOYO EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES, TUS CONSEJOS E INFUNDARME LOS PRINCIPIOS QUE HOY RIGEN MI VIDA.

**A MIS HERMANOS**

POR LOS GRANDES MOMENTOS QUE HEMOS DISFRUTADO JUNTOS Y POR SABER QUE SIEMPRE CONTARÉ CON USTEDES.

**A MI NOVIA**

POR IMPULSARME EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES Y POR DARMER LA OPORTUNIDAD DE SER UNA PERSONA INMENSAMENTE FELIZ.

**A MIS AMIGOS**

POR LOS MOMENTOS DE GRAN ALEGRÍA Y DIVERSIÓN QUE HEMOS DISFRUTADO.

**A MIS MAESTROS**

PORQUE SIN SUS CONSEJOS Y CONOCIMIENTOS NO PODRÍA HOY ESTAR AQUÍ.

**A LA UVAQ**

POR DARMER LA OPORTUNIDAD DE TERMINAR MIS ESTUDIOS Y RODEARME DE GRANDES SERES HUMANOS.

**A CADA UNO DE USTEDES QUE COMPARTIERON MIS ALEGRÍAS Y DIFICULTADES, QUE ME CONSEJARON Y APOYARON EN EL TRANSCURSO DE MI CARRERA.**

**MUCHAS GRACIAS**

# Í N D I C E

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO PRIMERO</b>	
NOCIONES GENERALES DE DERECHO AMBIENTAL.	
1.1. Antecedentes del Derecho Ambiental en México.	2
1.2. Evolución del Derecho Ambiental.....	5
1.3. Derecho Ambiental.....	7
1.4. Medio Ambiente.....	8
1.5. Relación hombre - naturaleza.....	9
1.6. Impacto ambiental.....	12
1.6.1 Impactos ambientales de los asentamientos urbanos.....	15
1.6.2 Impactos ambientales de las actividades industriales.....	16
1.6.3 Impactos ambientales del transporte.....	16
1.6.4 Impactos ambientales de los asentamientos rurales.....	17
1.6.5 Impactos ambientales de las actividades forestales.....	17
1.6.6 Impactos ambientales de las actividades pesqueras.....	18

1.7. Desequilibrio de ecosistemas.....	18
1.8. Cultura y naturaleza.....	20
1.9. Formación de una conciencia ecológica.....	22

## **CAPÍTULO SEGUNDO**

### **INSTRUMENTACIÓN JURÍDICA DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO.**

2.1. Estudio del ordenamiento ecológico.....	24
2.2. Ubicación del Derecho Ambiental dentro del orden jurídico nacional.....	28
2.3. Características de la legislación ambiental.....	31
2.4. Plan Nacional de Desarrollo.....	35
2.5. Marco institucional.....	42
2.6. Contradicciones a la norma, contradicciones a la vida.....	47

## **CAPÍTULO TERCERO**

### **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

3.1. Educación Ambiental.....	50
3.2. Características de la Educación Ambiental.....	53
3.3. Información al docente.....	57
3.4. Actualización del docente.....	59
3.5. El papel del docente en la educación ambiental.....	61

3.6. Ecología en libros de texto.....	64
3.7. Educación popular.....	64
3.8. Participación Social.....	66
3.9. Otras formas de participación Social.....	71

## **CAPÍTULO CUARTO**

### **NUESTRA PROPUESTA.**

4.1. Situación actual de la materia en la Universidad Vasco de Quiroga.....	72
4.2. Situación actual de la asignatura en la Universidad La Salle Morelia.....	76
4.3. Situación actual de la materia en la Universidad Latina de América.....	81
4.4. Situación actual del plan de estudios de Derecho en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.....	83
4.5. PROPUESTA DE REFORMA CURRICULAR.....	84
CONCLUSIONES.....	91
FUENTES CONSULTADAS.....	94

## INTRODUCCIÓN

La decisión de realizar este proyecto de tesis sobre el problema de medio ambiente es enfocarlo hacia la educación, específicamente a la necesidad de impartir la cátedra de "Derecho Ambiental", ya que urge la solución del problema del deterioro del medio ambiente, y como sabemos, actualmente existe una degradación desmedida de la naturaleza, a la cual el planeta responde con cambios climáticos, pérdida de biodiversidad de deforestación e incremento de la contaminación del aire, agua y suelo.

Es por ello que, como lo planteo más adelante en mi proyecto de tesis, pienso que la educación juega un papel definitivo a tal grado que estimo que si se impartiera la educación ambiental en las escuelas desde muy temprano, se lograría una concientización muy importante, al igual que un respeto hacia el medio ambiente, al igual que hacia los recursos naturales, porque de otra forma "ni las leyes, ni los impuestos obligarán a los ciudadanos a respetar el medio ambiente, si este respeto, espontáneo, no les ha sido inculcado por la educación".<sup>1</sup> Es por eso que considero que exista obligatoriedad de una educación ambiental desde los tempranos niveles académicos en Morelia, así como se modifique la asignatura de Derecho Ecológico en la Licenciatura en Derecho de la Universidad Vasco de Quiroga, no sin antes estudiar los diferentes programas de esta materia que se imparten en las universidades de nuestra Entidad Federativa.

Es importante también reconocer que en los últimos años, el desarrollo de la educación ambiental se ha convertido en un proceso de constante renovación.

---

<sup>1</sup> ROQUE FOURCADE, Elsa, *Administración Ambiental*, 22ª edición, Editorial Porrúa, México, 1998, p 367.

Este esfuerzo proporciona un número considerable de información ofertas de capacitación e investigación y posibilidades de acceso a datos ordenados y confiables, pero aún así no ha resultado suficiente para solución de este problema.

Por otra parte merece consideración el progreso en los recursos institucionales de los últimos tiempos, sin embargo, los estudios que hasta ahora consultado muestran que en materia de educación se requiere de mayor atención en el diseño de estrategias, además de correlacionar los contenidos. De esta forma se podría indicar la necesidad de interesar e involucrar a la sociedad y sectores claves a través del convencimiento de beneficios concretos para el desarrollo individual y social además de incentivos diversos.

Por lo anterior, es preciso modificar la estructura de la asignatura de derecho Ecológico en nuestra Universidad y darle nuevos perfiles de concientización y sensibilidad que permitan, con el nombre de Derecho Ambiental, ser más comprometedor para el educando y el facilitador en aras de cumplir con los fines para los cuales se estableció la protección al equilibrio ecológico y la preservación a nuestro medio ambiente.

De esta forma en el capítulo I se analizarán las nociones generales de derecho ambiental, es decir, sus antecedentes, evolución y conceptos. En el capítulo II se explicará la instrumentación jurídica del ordenamiento ecológico, donde se ubica este, así como sus características. Mientras que en el capítulo III se establecerá lo relacionado con la educación ambiental. Por último en el capítulo IV, haré una comparación de los planes de estudios de las distintas Universidades al igual que realizaré mi propuesta en el sentido de modificar la asignatura de Derecho Ecológico en la Universidad Vasco de Quiroga.

# **CAPÍTULO PRIMERO**

## **NOCIONES GENERALES DE DERECHO AMBIENTAL**

### **1.1 ANTECEDENTES DEL DERECHO AMBIENTAL EN MEXICO**

Como efecto indeseado de las transformaciones socioeconómicas que ha experimentado el país en el siglo XX, particularmente en su segunda mitad, el medio ambiente, incluyendo los recursos naturales, ha sido objeto de deterioro acelerado. Los procesos de desarrollo promovidos a partir de la última guerra mundial han tendido a suponer una capacidad indefinida de los sistemas naturales para aportar recursos y prestar servicios ambientales. Bajo la premisa implícita de que los bienes y servicios ambientales son ilimitados, gratuitos y permanentes, la escala de las demandas y de las intervenciones fue creciendo hasta rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas.

En el transcurso de varias décadas se ha perdido cerca de la mitad de los bosques templados con los que contaba el país. El fomento a la producción de café, la ganadería y, en especial, la expansión de la agricultura de roza, tumba y quema, han eliminado más de la mitad de los bosques de niebla o bosques de montaña, de alto valor por su biodiversidad. Se compromete así la retención de suelos y la captación y filtración del agua en las cuencas altas, con el aumento en el riesgo de deslaves, deslizamientos e inundaciones.

Queda apenas una tercera parte de la extensión original de manglares, necesarios para la reproducción de múltiples especies de interés pesquero. Los pastizales semidesérticos y los matorrales de zonas áridas se han sobrepastoreado y sufren algún grado de desertificación, con pérdida de especies.

La deforestación de bosques, selvas y zonas áridas siguió avanzando en la década de los años ochenta a un ritmo estimado de cerca de 700 mil hectáreas al año, extensión superior a la de todo el territorio de Aguascalientes. Al cambio del uso del suelo contribuyen todavía numerosos procesos, incluyendo la ganadería extensiva, formas no sustentables de agricultura, tala inmoderada de bosques, incendios forestales y dispersión incontrolada de asentamientos humanos.

Por su parte, los diversos ecosistemas acuáticos han recibido residuos urbanos e industriales, así como agroquímicos. Hoy en día, casi todos los cuerpos de agua del territorio mexicano sufren algún grado de contaminación, y muchos están altamente contaminados.

Por otro lado, la explotación petrolera ha generado algunas derrames de crudo y otros productos, que han contaminado ocasionalmente el mar y los ecosistemas costeros, sobre todo las lagunas. Además, el aprovechamiento pesquero incurre con frecuencia en una sobreexplotación que amenaza su viabilidad en el corto o mediano plazos.

Los deterioros ambientales comentados anteriormente, son semejantes a los padecidos por muchos otros países que, como México enfrentan una crisis ecológica cuya magnitud carece de precedentes. La conciencia de esta crisis, lejos de desanimarnos, debe de ser estímulo para la acción. El deterioro ambiental no es consecuencia inevitable del desarrollo, sino expresión de un mal desarrollo. Mediante una gestión adecuada podemos prevenirlo, reducirlo o mitigarlo.

A largo plazo podemos incluso revertirlo, aunque sea en forma parcial y a un muy alto costo.

Cada uno de los procesos de deterioro es consecuencia o reflejo de uno o varios procesos socio-económicos con incidencia directa o indirecta sobre los sistemas naturales. Para contrarrestar las tendencias de deterioro se necesita transformar los precitados procesos que las determinan, lo cual requiere, a su vez, una institucionalidad capaz de establecer un sistema adecuado de gestión ambiental e inducir los cambios necesarios.

Otro factor importante es el del crecimiento poblacional, ya que su relación con el territorio constituye un referente fundamental para la gestión pública del medio ambiente y los recursos naturales.

El deterioro de los recursos naturales podrían acentuar la marginación y determinar en parte el despoblamiento de los municipios, muchos de los cuales coinciden con zonas de mediano a alto grado de deterioro ecológico. Por lo general, la población tenderá a crecer en los municipios rurales que actualmente presentan una relativa conservación de sus recursos.

## **1.2 EVOLUCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL**

El derecho ambiental es antiguo como la humanidad, porque la verdad es que la norma jurídica ambiental hizo su aparición en las comunidades primitivas, donde por lo demás ocupó un lugar principal.

El progresivo dominio del hombre sobre la naturaleza hizo caer en el olvido uno de los extremos de la relación hombre y naturaleza, como ocurre con frecuencia en las situaciones de dominación, determinando que la regla de derecho ambiental fuera perdiendo importancia e incluso que en muchos casos desapareciera.

El evidente uso irracional y excesivo de los recursos, ha colocado al hombre moderno en la ineludible necesidad de establecer un sistema de protección jurídica de las condiciones que hacen posible la vida, sistema cuya complejidad corre a pareja con la complejidad que asume la *relación sociedad - naturaleza, hasta donde ella es conocida hoy en día. Por eso es que se dice que el derecho ambiental es un derecho nuevo, que se encuentra en una etapa de construcción, aunque lo cierto es que sus raíces son antiguas y, muchas veces, le son útiles, como útil es al científico moderno el conocimiento empírico del hombre de antaño.*

El derecho del capitalismo es, inicialmente, un derecho inspirado en principios que tienen poco que ver con los del derecho ambiental. Quizás nadie ha expresado mejor esos principios que el jurista Cambacères, quien en 1974 resumió las ideas centrales del futuro Código Civil de los franceses, en los siguientes términos: "Tres cosas son necesarias y suficientes para el hombre en su vida social: ser dueño de su persona, contar con bienes para satisfacer sus necesidades y poder disponer en su propio interés de su propia persona y de sus bienes. Todos los derechos civiles se reducen entonces a los derechos de libertad, de propiedad y de contratar"<sup>2</sup> Sobre esos principios se generalizó la propiedad privada, permitiendo la apropiación por los particulares de las cosas que la naturaleza no hubiera hecho común a todos los hombres y, además, un uso y disposición arbitraria de ellas, a la manera de un derecho absoluto. La vigencia de esos principios se ha extendido, parcialmente hasta nuestros días.

Aparentemente, las normas que expresan estos principios no tiene ninguna relación con la cuestión de protección del ambiente y no deberían considerarse como una parte del derecho ambiental.

---

<sup>2</sup> BRAÑES BALLESTEROS, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, 1ª edición, México, 1994, p.p. 36-37.

Sin embargo, lo cierto es que, aunque no son normas que hayan sido expedidas con ese propósito, ellas son normas que generan "efectos ambientales", en tanto se ocupan de elementos ambientales como los recursos naturales y contribuyen a definir su régimen jurídico. Pero el campo de aplicación de estas normas es mucho más amplio aún: en todo lo no previsto especialmente por la legislación sobre la materia, la protección del medio ambiente queda entregada a este tipo de normas jurídicas, como son las normas civiles, penales, procesales y administrativas que concurren a disciplinar un conjunto de materias que interesan al derecho ambiental, como es el caso de la propiedad privada, la responsabilidad extracontractual y la responsabilidad penal, la manera de hacer efectivas tales responsabilidades, los procedimientos administrativos, etc. Se trata de una legislación que tiene una relevancia ambiental "casual", cuya influencia en la legislación ambiental vigente es examinada más adelante.

### **1.3 DERECHO AMBIENTAL**

Es un conjunto de normas jurídicas dispersas que intentan evitar, aliviar, restaurar y, si es posible, reparar a favor de las víctimas la degradación del medio que rodea al hombre, debido al crecimiento poblacional y a la actividad técnica, en cuanto que pueda afectar, directa o indirectamente, la salud física y psíquica del ser humano del presente y del futuro.<sup>3</sup>

La tarea específica que tiene el Derecho Ambiental es el sintetizar distintos conocimientos con el fin de darle cierta congruencia a toda una gestión

---

<sup>3</sup> CABRERA ACEVEDO, Lucio, *El Derecho de Protección al Ambiente*, Ed. UNAM, 1981, Pag 11.

El Derecho Ambiental ha logrado construir su propio objeto formal, sobre todo en su labor de sistematizador de la regulación de todas las conductas que involucran las cuestiones inmediatas de la relación hombre-sociedad-naturaleza.

El objeto material del Derecho Ambiental se dirige en primer término a la protección del ambiente formado por el conjunto de elementos naturales, su ordenación, así como el medio construido y su interdependencia con el medio natural.

## **1.4 MEDIO AMBIENTE**

La especie humana siempre ha vivido en sociedad, el primer grupo social conocido es la familia, ésta proporciona al ser humano la posibilidad de protección y satisfacción de sus necesidades biológicas elementales, sin lo cual no podría crecer y reproducirse.

La organización social puede explicarse como un resultado natural, cuya aparición y utilización práctica no puede explicarse como un acto individual, actualmente les llamamos instituciones sociales y las encontramos ligadas a las necesidades humanas básicas de subsistencia, reproducción, protección y conocimiento.

De esta forma se define al ambiente como " El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados",<sup>4</sup> y es en este punto donde se requiere que exista un equilibrio entre la libertad de cada individuo y las necesidades colectivas de la comunidad.

---

<sup>4</sup> Cuadernos de Derecho, *Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, N° 35, Editorial ABZ, México, 1998, p.4.

## 1.5 RELACIÓN HOMBRE–NATURALEZA

El artículo 1º, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente señala:

“Garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar”.<sup>5</sup>

Al interpretar las disposiciones generales de la Ley que se comenta se desprenden las medidas para garantizar este derecho:

- Definir una política ambiental e instrumentos de aplicación.
- Establecer y administrar áreas naturales protegidas.
- Utilización de los recursos naturales, respetando la integridad funcional de los ecosistemas.
- Prevención y control de los diferentes tipos de contaminación.
- Garantizar la participación de la población.
- Ejercer atribuciones Federación, Estados y Distrito Federal y Municipios.
- Establecer mecanismos de coordinación.
- Establecer medidas de control y seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de la LGEEPA.<sup>6</sup>

Dentro de la Política Ambiental se observa que del equilibrio ecológico de los ecosistemas depende la vida y las actividades productivas del país, por lo que deben ser aprovechados de tal forma que se cuide su integridad.

---

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>6</sup> Ibidem.

“La aplicación de las leyes en México es muy difícil, en general por el desconocimiento de las autoridades judiciales y de las organizaciones que abordan los casos jurídicos, por otro lado se hacen evidentes también problemas de presupuestos económicos y de educación que implica una mala aplicación del marco legislativo”,<sup>7</sup> (lo anterior fue planteado en el II Encuentro de la Red Mexicana de Derecho Ambiental, llevada a cabo el viernes 9 de febrero de 2001).

Por lo tanto, esta responsabilidad corresponde a autoridades y a particulares.

Quien realice obras o actividades que afecten al ambiente esta obligado a reparar los daños que cause, al asumir esta responsabilidad se podrá garantizar la calidad de vida de las futuras generaciones.

Los medios más eficaces para lograr esto es la prevención de los desequilibrios ecológicos y el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el exagerado cuidado de los no renovables.

Para que exista respuesta a las acciones ecológicas, debe existir una coordinación entre Administración Pública, los distintos niveles de gobiernos, grupos y organizaciones sociales esto con la finalidad de reorientar la relación entre la Sociedad y la Naturaleza.

Cuando por un lado la civilización apuntaba a una mayor industrialización, mayor grado de tecnificación, mayor comodidad y producción de bienes de consumo, esto parecía lo ideal, sin embargo, la gran mayoría ignoró el alto costo que esto significaba para nuestro planeta por el contrario prevalecían ideas sobre lo inagotable de los recursos naturales la enorme capacidad de la naturaleza para recuperarse, se pensaba que el planeta era tan grande que se

---

Periódico CAMBIO DE MICHOACAN, Morelia, Michoacán, 10 de febrero de 2001, Sección Sociedad, p.

“La aplicación de las leyes en México es muy difícil, en general por el desconocimiento de las autoridades judiciales y de las organizaciones que abordan los casos jurídicos, por otro lado se hacen evidentes también problemas de presupuestos económicos y de educación que implica una mala aplicación del marco legislativo”,<sup>7</sup> (lo anterior fue planteado en el II Encuentro de la Red Mexicana de Derecho Ambiental, llevada a cabo el viernes 9 de febrero de 2001).

Por lo tanto, esta responsabilidad corresponde a autoridades y a particulares.

Quien realice obras o actividades que afecten al ambiente esta obligado a reparar los daños que cause, al asumir esta responsabilidad se podrá garantizar la calidad de vida de las futuras generaciones.

Los medios más eficaces para lograr esto es la prevención de los desequilibrios ecológicos y el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el exagerado cuidado de los no renovables.

Para que exista respuesta a las acciones ecológicas, debe existir una coordinación entre Administración Pública, los distintos niveles de gobiernos, grupos y organizaciones sociales esto con la finalidad de reorientar la relación entre la Sociedad y la Naturaleza.

Cuando por un lado la civilización apuntaba a una mayor industrialización, mayor grado de tecnificación, mayor comodidad y producción de bienes de consumo, esto parecía lo ideal, sin embargo, la gran mayoría ignoró el alto costo que esto significaba para nuestro planeta por el contrario prevalecían ideas sobre lo inagotable de los recursos naturales la enorme capacidad de la naturaleza para recuperarse, se pensaba que el planeta era tan grande que se

---

<sup>7</sup> Periódico CAMBIO DE MICHOACÁN, Morelia, Michoacán, 10 de febrero de 2001, Sección Sociedad, p. 9.

podían depositar en él múltiples desechos sin que ocasionaran los grandes problemas que hoy debemos enfrentar.

Garantizar el derecho de una mejor vida a comunidades indígenas, así como el uso adecuado de la biodiversidad y erradicación de la pobreza son necesarios para el desarrollo sustentable.

Entendiendo por éste:

“El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”.<sup>8</sup>

“El ser humano se concibe así mismo como el poseedor absoluto y dominador de la naturaleza, olvidando que forma parte de los eslabones de ésta. Y que depende de ella. Hace uso de los recursos naturales en forma irracional ocasionando gran desequilibrio en los ecosistemas y contaminando a gran escala la biosfera”.<sup>9</sup>

En la planeación nacional de desarrollo se debe incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico.

El gobierno federal tiene la obligación de promover la participación de los distintos grupos sociales en la elaboración de programas para proteger al ambiente según lo establece el artículo 18 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

---

<sup>8</sup> Cuadernos de Derecho. *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, N° 35, Editorial ABZ, México, 1998, pág. 5.

<sup>9</sup> SERRANO RIVERA, et. al.; *Contaminación Atmosférica y Enfermedad Respiratoria*, Editorial Biblioteca de la Salud, México, 1993, pág. 13.

## 1.6 IMPACTO AMBIENTAL

“Es la modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre a la naturaleza”.<sup>10</sup>

Los responsables de la realización de obras y actividades públicas o privadas que puedan causar desequilibrios ecológicos en aquellas materias no reservadas a la Federación, deberán presentar una manifestación de impacto ambiental que será evaluada por la Secretaría y estará sujeta a la realización previa de ésta y/o de los ayuntamientos correspondientes; asimismo estarán obligados al cumplimiento de los requisitos o acciones para mitigar el impacto ambiental que pudieran ocasionar, sin perjuicio de otras autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes.

El artículo 28 señala que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento en el que la Secretaría establece las condiciones a las que se sujetarán obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico para lo que se requerirá previamente la autorización de la SEMARNAP.

Cuando se trate de obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal que puedan causar desequilibrios ecológicos graves, la Secretaría notificará a los interesados su determinación para que se sometan al procedimiento explicando las razones que los justifiquen presentando informes o dictámenes en un plazo no mayor de diez días.

La Secretaría podrá llevar a cabo a solicitud de la comunidad de que se trate una consulta pública conforme a las siguientes bases:

---

<sup>10</sup> LGEE Y PA, pág. 5.

- La Secretaría publicará en la Gaceta Ecológica la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental.
- El promovente publicará a su costa el extracto del proyecto de obra en un periódico de amplia circulación dentro de un plazo de cinco días a partir del acto anterior.
- Cualquier ciudadano dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación del extracto podrá solicitar ponga a disposición del público la manifestación del impacto ambiental.
- Cuando se puedan generar daños graves a la salud pública o los ecosistemas de conformidad con lo que señala el reglamento de la presente Ley, la Secretaría en coordinación con las autoridades locales podrán organizar una reunión pública de información en la que el promovente explicará los aspectos técnicos ambientales de la obra.
- Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación y se integrará el expediente.

La resolución que emita la Secretaría podrá ser:

- I. Autorizar la realización.
- II. Autorizarse de manera condicionada.
- III. Negar la autorización en este caso se hará; cuando contravenga la Ley, cuando exista peligro de extinción en una o más especies y cuando exista falsedad de información.

En los casos de autorizar podrá pedir otorgamiento de seguros o garantías.

Cualquiera de las resoluciones anteriores deberá emitirse en un plazo de sesenta días a partir de la recepción de la manifestación de impacto ambiental.

La Secretaría podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada, suspendiéndose el término que restare para concluir el procedimiento.<sup>11</sup>

En lo que corresponde a la realización de obras y actividades públicas o privadas que puedan causar desequilibrios ecológicos en aquellas materias no reservadas a la Federación, deberán presentar una manifestación del impacto ambiental que será evaluada por la Secretaría y estará sujeta a la autorización previa de ésta y/o de los ayuntamientos correspondientes; así mismo estarán obligados al cumplimiento de los requisitos o acciones para mitigar el impacto ambiental que pudieran ocasionar, sin perjuicio de otras autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes.<sup>12</sup>

Corresponde a la Secretaría, evaluar el impacto ambiental tratándose de las siguientes materias:

- I. Obra pública estatal.
- II. Vías de comunicación.
- III. Zonas y parques industriales, plantas industriales o establecimientos de servicios, en los que no se realicen actividades altamente riesgosas.
- IV. Exploración, extracción y procesamiento de minerales o sustancias de competencia estatal, que constituyen depósitos de naturaleza semejante a los componentes de los terrenos.
- V. Desarrollos turísticos estatales y privados.
- VI. Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de aguas residuales y de residuos sólidos no peligrosos.
- VII. Fraccionamientos, unidades habitacionales y nuevos centros de población.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> LGEE Y PA, p. 13.

<sup>12</sup> Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, p 21.

<sup>13</sup> LEE Y PA, p 22.

Para obtener una autorización para la realización de alguna obra (ya sea de carácter Federal o Estatal) se requerirá presentar a la Secretaría; la manifestación del impacto ambiental, con la descripción de posibles efectos, así como medidas preventivas para reducir al mínimo los efectos negativos.

Cuando se trate de actividades altamente riesgosas además deberá incluir el estudio de riesgo.

Si se llegarán a realizar modificaciones deberán hacerse del conocimiento de la Secretaría, para que en su caso ésta en un término no mayor de diez días notifique si es necesaria información adicional.

Una vez que la Secretaria reciba una manifestación de impacto ambiental e integre el expediente, podrá consultarse por cualquier persona, pero también el promovente podrá pedir en reserva la información.

### **1.6.1 IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS ASENTAMIENTOS URBANOS**

El impacto ambiental inmediato de los asentamientos urbanos deriva del cambio de uso de suelo, además de los procesos locales de contaminación. Sus impactos directos son de mucho mayor alcance. Para su funcionamiento, las ciudades desarrollan un metabolismo caracterizados por los intercambios materiales y energéticos con un territorio muy amplio o lejano. La ciudad reclama agua, alimentos, energía para sostener sus procesos. Como resultado del consumo o transformación de bienes y servicios, las ciudades generan copiosas cantidades de residuos sólidos y líquidos, además de contaminantes de la atmósfera, que afectan ecosistemas locales y distantes.

El territorio necesario para la sustentación de un asentamiento urbano configura lo que se denomina su "huella ecológica".<sup>14</sup>

### **1.6.2 IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

La actividad industrial es una de las que generan mayores impactos ambientales, las actividades industriales tendieron a concentrarse en las ciudades, especialmente en las grandes ciudades.

Los efectos ambientales de dicha actividad se pusieron rápidamente de manifiesto: generación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos, con la consiguiente contaminación del suelo y atmosférica, así como producción de daños con motivo de la realización de actividades que pueden calificarse como de alto riesgo y del manejo de materiales y de residuos peligrosos.<sup>15</sup>

A este problema de la contaminación industrial, se agregan otros como la presión sobre los recursos naturales, especialmente los recursos energéticos. Hoy las actividades industriales responden a otros patrones de localización y cada día son menores los recursos naturales utilizados en cada unidad producida.

### **1.6.3 IMPACTOS AMBIENTALES DEL TRANSPORTE**

Las actividades de transporte son probablemente la fuente más importante de contaminación de la atmósfera, especialmente en los grandes asentamientos humanos. Esto es claro en el caso de México, donde el parque vehicular tiene una fecha de uso o caducidad de aproximadamente 20 años el sistema de transporte (carcachas), mientras que en Estados Unidos, por citar un ejemplo el uso es de 4 años aproximadamente.

---

<sup>14</sup> SEMARNAP, *La gestión ambiental en México*, 1ª edición, México, octubre 2000, p. 36.

<sup>15</sup> Idem, p. 37.

#### **1.6.4 IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS ASENTAMIENTOS RURALES**

La población rural vive por lo general del uso y manejo directo de los ecosistemas. Por ello el impacto ambiental de los asentamientos rurales deriva sobre todo de los procesos productivos promovidos por los actores locales, más que de los asentamientos mismos. La vegetación nativa persiste en aquellas áreas difíciles de sembrar por razones topográficas. La intensificación productiva depende de las condiciones del mercado.<sup>16</sup> En años de malos precios para los cultivos se dejan las tierras sin trabajar, por lo que se reviste de una vegetación secundaria pobre en especies. Al persistir estas condiciones, la vegetación puede crecer y enriquecerse, pero en algunos casos el productor reemplaza el cultivo por la ganadería extensiva, sembrando pastos o permitiendo a los animales pastorear libremente en el rastrojo y las malezas. Evidentemente, esta modalidad de producción no erradica por completo la vegetación natural, pero tampoco depende de la conservación de ecosistemas, como en el caso de la producción de subsistencia típica de los sistemas campesinos.

#### **1.6.5 IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES FORESTALES**

Los procesos de deforestación generan importantes efectos ambientales negativos, que tiene que ver con el régimen del agua y con el régimen del suelo, así como con la conservación de la biodiversidad y con el régimen climático principalmente.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Idem, p. 38.

### **1.6.6 IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES PESQUERAS**

Las actividades pesqueras realizadas de manera insustentable generan impactos ambientales adversos en la conservación de los propios recursos pesqueros y de los ecosistemas acuáticos.<sup>18</sup> De allí de la importancia que tiene el ordenamiento pesquero, como componente de la política del desarrollo sustentable de la pesca.

### **1.7 DESEQUILIBRIO DE ECOSISTEMAS**

El movimiento que propugna el estudio especializado de los problemas del deterioro del medio ambiente en nuestro tiempo, tiene su origen en la sensibilización, experimentada ante los graves y a veces irreversibles daños que el hombre viene causando a la naturaleza: daños tan graves que de no evitarse que prosigan pone en riesgo, la sobrevivencia de la especie humana.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 3º Fracción XII señala que el desequilibrio ecológico es: "La alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos".<sup>19</sup>

"En un ambiente general de miseria, se incuban los movimientos colectivos; revoluciones, protestas, rebeldías, pero también se incuban toda clase de delitos y de conductas que normalmente se consideran inferiores o indeseables.

---

<sup>18</sup> Ibidem.

<sup>19</sup> Cuadernos de Derecho, Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, N° 35, Editorial ABZ, México, octubre de 1998, pág. 5.

Cuando el gobierno, gracias a su primitivismo, presta servicios sólo a sus amigos y partidarios y molesta a sus contrarios sistemáticamente, todos se acostumbran a decir mucho, prometer y cumplir muy poco en una baja notable de la moral. Hay entonces simulación de servicio, de cumplimiento del deber, etc. Y quedan muchos delitos impunes; numerosos delincuentes deambulan libremente sin haber sido objeto de una labor de rehabilitación y hay una gran desorganización social".<sup>20</sup>

La planeación dice la Ley, es la ordenación racional y sistemática de acciones del ejecutivo federal para la regulación y promoción de la actividad económica, social y cultural con el propósito de transformar la realidad del país conforme a la Constitución.

La política ecológica debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población. Motivo por el cuál es importante cumplir con el artículo 27 constitucional, en materia de asentamientos humanos.

En el artículo 23 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente señala los criterios que se deben tomar en consideración en la planeación del desarrollo urbano y la vivienda:

- Se deberá tomar en cuenta el programa del ordenamiento ecológico.
- Se evitarán tendencias de suburbanización extensiva.
- Se fomentará la mezcla de uso habitacionales con productivos que afecten el ambiente.
- Fomentar el sistema de transporte colectivo.
- Se les dará prioridad a las áreas de conservación ecológica.
- Se promoverán instrumentos para inducir conductas hacia la protección del ambiente.

---

<sup>20</sup> SOLÍS QUIROGA, Héctor, *Sociología Criminal*, 3ª Edición, Editorial Porrúa, México, 1992, pp. 180-181.

- El aprovechamiento del agua está de manera equitativa de acuerdo a los costos de tratamiento.
- Se establecerán zonas intermedias de salvaguarda para aquellas que sean de alto riesgo.

La sociedad tiene la obligación ética de transformar los recursos naturales en su beneficio, estos son patrimonio de la nación y por lo tanto no deben de ser usufructuados por intereses de grupo, su apropiación debe estar dirigida hacia la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de todos los mexicanos.

## **1.8 CULTURA Y NATURALEZA**

La educación ha sido soporte fundamental de las grandes transformaciones nacionales.

La exigencia de una educación de cobertura suficiente y calidad adecuada es una firme demanda social, esto es decisivo para impulsar, sostener y entender el desarrollo integral.

Es indispensable inculcar actitudes responsables hacia la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

Esta tarea corresponde al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Educación Pública. Y una de sus finalidades es determinar para toda la república los planes y programas de estudio, así mismo con los libros de texto asegura que se observe el carácter nacional de la educación. Sin embargo el maestro desempeña un papel central como promotor, coordinador y agente directo del proceso educativo. Y no existen medidas que aseguren a los educandos la protección y cuidados para su bienestar que eviten el abuso físico o mental así como los malos tratos, y que garanticen que la disciplina escolar sea compatible con la dignidad de los niños.

El artículo 2º de la Ley General de Educación en su segundo párrafo señala: "La educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social".<sup>21</sup>

La Secretaría de Educación Pública tiene la obligación de promover la incorporación de contenidos ecológicos en los ciclos educativos, así como la formación cultural de la niñez y la juventud.

En algunos libros de texto existen temas relativos al medio ambiente, pero no existe actualización y capacitación adecuada para que los maestros puedan transmitir estos conceptos, conscientes de la problemática actual que estamos viviendo.

Afrontar estos problemas, aún actuales nos lleva a distinguir dos tendencias de conducta, las cuales incrementan la destrucción del ambiente y son:

- a) La relación despótica del hombre con la naturaleza.
- b) La relación de clases mantenidas por la sociedad.

Ambas relaciones destructivas, han originado situaciones de destrucción que buscan para su solución el reencuentro con la naturaleza y el hombre mismo a través de aproximarse a su cultura y entorno natural. Con este nuevo contacto entre la naturaleza y la sociedad el hombre encuentra una importante estrategia de liberación a las presiones alineantes de la vida cotidiana.

---

<sup>21</sup> LGE, artículo 2º, párrafo segundo.

En este punto cabe proponer que la escuela abra las puertas al mundo, desarrollando en los alumnos el espíritu científico, la observación personal y el contacto directo con la realidad; donde el alumno sea protagonista activo del proceso de enseñanza que se utilice el medio inmediato como elemento didáctico.

## **1.9 FORMACIÓN DE UNA CONCIENCIA ECOLÓGICA**

La Secretaría de medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca con la participación de la Secretaría de Educación Pública, promoverá en las instituciones de Educación Superior y organismos dedicados a la investigación científica, desarrollen programas para la investigación científica, desarrollen programas para la investigación de las causas y efectos de los fenómenos ambientales.

La capacitación y adiestramiento en materia de protección al ambiente, corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, así como la incorporación de contenidos ecológicos en los programas de las comisiones mixtas de seguridad e higiene.

El artículo 39 2º párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente señala: "Propiciarán el fortalecimiento de la conciencia ecológica a través de los medios de comunicación masiva".<sup>22</sup>

En efecto, es necesario que la ciudadanía conozca los contenidos y propósitos de la legislación ambiental, ya que esta va a contribuir a su valoración del problema, esto puede garantizar y acatamiento espontáneo de la población.

A la Secretaría de Educación Pública le corresponden las siguientes atribuciones:

---

<sup>22</sup> LGEE Y PA, p. 15.

- Determinar los planes y programas de estudio para la educación primarias, secundaria y normal.

Al efecto se considerará la opinión de las autoridades educativas locales y del Consejo Nacional de Participación Social en la Educación como instancia nacional de consulta en la que se encuentren representados padres de familia y sus asociaciones, maestros y organización sindical, autoridades educativas y sectores sociales interesados en la educación.

Lo anterior según lo dispone el artículo 72 de la Ley General de Educación y es con el fin de elevar la calidad y cobertura de la educación.

Cabe señalar, que si esta instancia de consulta fuera general, los programas de estudio a nivel primaria, tuvieran aportaciones más adecuadas con la realidad que vivimos.

En el artículo 48 párrafo tercero de la Ley General de Educación se menciona: "Las autoridades educativas locales propondrán para consideración y en su caso, autorización de la Secretaría contenidos regionales que sin mengua del carácter nacional de los planes y programas citados, permitan que los educandos adquieran un mejor conocimiento de la historia, la geografía, las costumbres, las tradiciones y demás aspectos de la entidad y municipio respectivo".<sup>23</sup>

La autoridad educativa local le corresponde al ejecutivo de cada uno de los estados de la Federación.

Cabe señalar lo importante que es que en esta última parte de este artículo se mencione el conocimiento del medio ambiente como otra asignatura dentro de los programas de estudio para dar cumplimiento a lo que menciona el artículo 7 fracción XI de esta misma Ley.

---

<sup>23</sup> *Ley General de Educación*, artículo 48, párrafo tercero.

## **CAPÍTULO SEGUNDO**

# **INSTRUMENTACIÓN JURÍDICA DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO**

### **2.1 ESTUDIO DEL ORDENAMIENTO ECOLÓGICO**

Dentro de los instrumentos de la Política Ambiental, se encuentra el ordenamiento ecológico del territorio.

La Ley General del Equilibrio Ecológico en su artículo 3º Fracción XXIII, lo define como:

“El instrumento de la política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos”.<sup>24</sup>

Para formular el ordenamiento ecológico se deberán considerar los siguientes criterios:

- a) Características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional.
- b) La vocación en cada región de sus recursos naturales, distribución de la población y actividades económicas.
- c) Desequilibrios existentes en los ecosistemas para actividades económicas, humanas o fenómenos naturales.
- d) El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y el medio ambiente.
- e) Impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, obras y vías de comunicación.

---

<sup>24</sup> LGEE Y PA, p. 5.

Para llevar a cabo el ordenamiento ecológico se elaborarán programas de:

1. General del territorio.
2. Regionales.
3. Locales.
4. Marinos.

#### 1.- El ordenamiento ecológico general:

Lo formulará la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y pesca.

Al respecto el artículo 12 de la Ley de Planeación señala:

“Los aspectos de la planeación nacional de desarrollo que correspondan a las dependencias y entidades de la administración pública federal se llevarán a cabo en los términos de esta ley, mediante el sistema Nacional de Planeación Democrática.

Las dependencias y entidades de la administración pública federal formarán parte del sistema a través de las unidades administrativas que tengan asignadas las funciones de planeación dentro de las propias dependencias y entidades.”<sup>25</sup>

Con el objeto de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución del plan, tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos.

El Sistema Nacional de Planeación Democrática deberá determinar:

---

<sup>25</sup> *Legislación de la Administración Pública Federal*, 21ª edición, Ediciones Delma, México, 1997, p. 81.

- a) La regionalización ecológica, a partir de un diagnóstico de las características, actividades productivas que se desarrollen y situación de los asentamientos humanos.
- b) Lineamientos y estrategias ecológicas. Para llevar a cabo el ordenamiento ecológico general se estará a lo dispuesto en la Ley de Planeación. Asimismo SEMARNAP apoyará técnicamente los programas del ordenamiento ecológico regional y local de conformidad con esta Ley.

En términos de las leyes locales aplicables los Gobiernos de los Estados y el Distrito Federal podrán expedir programas de ordenamiento ecológico regional.

En el caso de que una región ecológica se encuentre en el territorio de dos o más entidades federativas, la federación celebrará acuerdos con los Gobiernos Locales involucrados.

## **2.- El ordenamiento ecológico regional, deberá contener lo siguiente:**

- a) Descripción física, biótica y socioeconómica, así como diagnóstico ambiental y tecnologías utilizadas en la región.
- b) Determinación de criterios de regulación ecológica, actividades productivas y ubicación de asentamientos humanos.
- c) Lineamientos para su ejecución, seguimiento, evaluación y modificación.

## **3.- Ordenamiento ecológico local, las expedirán las autoridades municipales y en su caso, el distrito federal, y tendrán por objeto:**

- a) Describir física, biótica y socioeconómicamente las áreas ecológicas de la región que se trate, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y tecnológicas utilizadas.
- b) Regular el uso del suelo, fuera de los centros de población.

- c) Establecer criterios de regulación ecológica, dentro de los centros de población, para considerarlos en los programas de desarrollo urbano.

Este ordenamiento, regulará incluso el uso del suelo de ejidos, comunidades y pequeñas propiedades expresando las motivaciones que lo justifiquen.

#### **4.- Ordenamiento ecológico marino:**

La SEMARNAP en coordinación con las dependencias competentes podrá formular, expedir y ejecutar este tipo de ordenamiento.

El programa tendrá por objeto establecer los lineamientos para proteger las zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales y deberán contener:

- a) Delimitación del área que abarcará el programa.
- b) Características, disponibilidad, demanda de los recursos naturales, actividades productivas que se llevan a cabo en estas zonas ecológicas.
- c) Estrategias, previsiones, actividades productivas que afecte estos ecosistemas.

Cuando la autoridad ambiental, cuenta con el ordenamiento ecológico, influye para autorizar, negar o condicionar la realización de una obra o actividad sometida al procedimiento del Impacto Ambiental. Cuando el promovente presenta para su evaluación una manifestación de Impacto Ambiental la autoridad ambiental tiene la posibilidad de verificar en primera instancia si la ubicación del proyecto es compatible con los usos o destinos del suelo previstos en el ordenamiento ecológico de la zona o región donde se pretende llevar a cabo el proyecto, así mismo se utiliza para normar condiciones en las resoluciones de Impacto Ambiental.

## **2.2 UBICACIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL DENTRO DEL ORDEN JURÍDICO NACIONAL**

El conjunto de normas que integran el orden jurídico no puede permanecer invariable.

Los cambios en el desarrollo de la civilización y la cultura; la distinta apreciación de las necesidades individuales, colectivas y otras tantas causas que originan la creación e inclusión en dicho orden jurídico de nuevas normas, o bien de normas modificativas de otras preexistentes.

Las normas que se asimilan al orden jurídico de un país determinado pueden provenir de muy diversos orígenes.

A ese origen de una norma jurídica le llamaremos fuente de derecho, recordando que al sistema de normas jurídicas en su conjunto se le llama también Derecho. Este ha venido delimitándose en diversas áreas o zonas a las que conocemos como "ramas del Derecho" y su división fundamental es:

Derecho Público y Derecho Privado.- García Máynez, cita 4 teorías diferentes sobre la distinción de estos dos tipos de derecho.

En forma sintética pudiéramos decir que el Derecho Público es el derecho del Estado; mientras que el Derecho Privado, lo es el derecho de los particulares.

Sin embargo a principios del siglo XX nació el llamado Derecho Social que tiene características tanto del Derecho Público como del Derecho Privado.

En las subdivisiones del Derecho Público, Privado y Social, no se encuentra ubicado el Derecho Ambiental, incluso no hay acuerdo entre los juristas de que exista el Derecho Ambiental.

El Estado y el Orden Jurídico constituyen a la vez una estructuración social, una forma de la regulación de la conducta.

Esto hace posible la convivencia humana y el logro de los propósitos de cada individuo, así también la atención de las necesidades colectivas fundamentales del grupo social.

La conducta humana y la estructura social establecidas mediante el orden jurídico se basan en un especial mecanismo por el cual estos fines sociales se logran concediendo derechos y estableciendo obligaciones recíprocas de esos derechos. No puede concebirse dentro de la mecánica jurídica hablar de un derecho que no presuponga una obligación correlativa, ni a la inversa.

Dentro del Sistema Jurídico Mexicano, la fuente principal de los derechos y obligaciones es la Ley.

Dado que el hombre es capaz de pensar y decidir su conducta en diversos sentidos podrá reaccionar frente a una norma de tres formas: Obedeciéndola, desobedeciéndola y obedeciéndola parcialmente.

Esta peculiar manera de reaccionar humana es particularmente importante para el orden jurídico ambiental.

Brañes define al Derecho Ambiental como:

“El conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de una manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se

espera una modificación más significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos".<sup>26</sup>

El Derecho Ambiental esta en proceso de formación, por lo que aún no se ubica dentro de las subdivisiones del Derecho Público, Privado o Social.

Sin embargo algunos autores mencionan que pertenece al Derecho Público y el artículo 4º de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente menciona que:

"La Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales".<sup>27</sup>

En 1982 se emite la Ley Federal de Protección al Ambiente y junto con ella se crea la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología como oficina de gobierno federal encargada de prevenir y dar gestión apropiada a los problemas nacionales relacionados con la contaminación ambiental y la explotación de los recursos naturales. Esta Ley Federal regía por igual en todo el país.

Para 1988 se publica la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la cual establece un sistema descentralizado, donde las autoridades locales asumen no solo la responsabilidad de su cumplimiento, sino la creación de legislaciones estatales y municipales, así como la legislación de los usos del suelo con base en el ordenamiento ecológico.

---

<sup>26</sup> BRAÑES BALLESTEROS, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1994, p. 27.

<sup>27</sup> LGEE Y PA, p. 5.

El Poder Ejecutivo Federal a través de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ejercerá las atribuciones de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y cuando se requiera intervención de otras dependencias lo hará de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal ajustando el ejercicio a los criterios para preservar el equilibrio ecológico.

En 1992 se creó la Secretaría de Desarrollo Social, como respuesta a concentrar en una sola agencia del gobierno la formulación, aplicación y evaluación de los programas de desarrollo esencial SEDESOL cuenta con dos instituciones:

- 1.- Instituto Nacional de Ecología, formula y conduce la política ecológica nacional.
- 2.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), promueve y verifica el cumplimiento de la legislación y normatividad ambiental.

### **2.3 CARACTERÍSTICAS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL.**

El derecho ambiental se integra por algunas disposiciones de la Constitución Política, por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como leyes federales y acuerdos internacionales. De estos ordenamientos jurídicos se derivan un conjunto significativo de normas jurídicas que regulan otras materias con interés ambiental.

“La Legislación Ambiental es una condición necesaria, pero no suficiente para alcanzar una ordenación satisfactoria del medio ambiente y propiciar un desarrollo sustentable”.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> BRAÑES BALLESTEROS, Raúl, *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, Editorial Fondo de Cultura Económica, México, 1994, p. 28.

La legislación ambiental es un componente esencial de la capacidad de respuesta del Estado frente a los desafíos que plantea la problemática ambiental.

El desarrollo de la legislación ambiental es incipiente, para lo que se hace necesario el estudio de los problemas que suscitan en su aplicación.

Existen todavía una serie de ordenamientos legales vigentes que no contemplan el aprovechamiento integral de los recursos naturales, situación que provoca contradicciones y conflictos con otras disposiciones jurídicas.

Para resolver esto, sería necesario revisar el marco legal que regula todos aquellos sectores que pueden incidir en el campo incipiente para lo que se hace necesario el estudio de los problemas que suscitan en su aplicación.

Existen todavía una serie de ordenamientos legales vigentes que no contemplan el aprovechamiento integral de los recursos naturales, situación que provoca contradicciones y conflictos con otras disposiciones jurídicas.

Las atribuciones que las leyes confieren al Estado para regular, promover, restringir, prohibir las acciones de la sociedad en los campos económico y social deberán llevarse a cabo con base en los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico de los ecosistemas del país.

Pero se hace indispensable brindar la asesoría necesaria para que los estados expidan ordenamientos ecológicos así como apoyo para que establezcan una infraestructura administrativa de conformidad con las condiciones particulares de las zonas de su circunscripción.

Es necesario crear mecanismos correctivos antes que preventivos, esto hace que no sean acatadas las normas y que las sanciones tampoco se cumplan.

Se debe promover la capacitación e incrementar el número de inspectores y personal dedicado a garantizar la ejecución de la Ley.

Se deben diseñar mecanismos en donde el sector no gubernamental participe activamente en la labor de inspección y cumplimiento.

En el plano internacional, México deberá mantener su participación activa en los foros internacionales cuyo objetivo sea desarrollar el derecho internacional en la esfera del desarrollo sustentable.

Además, deberá promover en esos foros lo relativo a la responsabilidad e indemnización por daño ambiental.

La incapacidad de una norma jurídica para transformar una regularidad social en una regularidad jurídica no puede explicarse siempre mediante razones puramente jurídicas sino también y por lo general de una manera decisiva por razones que tienen que ver con el escenario en donde debe operar la norma jurídica.

El desconocimiento o la escasa valoración social de las normas hacen que queden sin aplicación. Esto se vincula con la inexistencia de una conciencia ambiental sólida en la ciudadanía que incluya el conocimiento de la legislación que garantice su acatamiento espontáneo por la población.

También existen deficiencias en las instancias administrativas encargadas de su aplicación, que muchas veces se explican por la carencia de los recursos humanos, materiales y financieros.

La legislación ambiental en muchas ocasiones no tiene previstos mecanismos apropiados para su aplicación por los órganos jurisdiccionales, pero también existe una escasa

existencia de operadores jurídicos calificados en el campo del derecho ambiental.

Desde el punto de vista, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente es la expresión de un enfoque diverso sobre lo que debe ser la legislación ambiental, ya que no se limita a establecer prohibiciones y sanciones, además procura actuar sobre causas de deterioro ambiental y sus efectos, también asigna importancia a las normas técnicas ecológicas.

Esta Ley dispone todos los ordenamientos existentes en materia ecológica, de aquí emanan los reglamentos que permiten al gobierno mexicano y a los sectores social y privado, coadyuvar en aspectos preventivos y correctivos en las tareas de administración y conservación de los recursos.

Sin embargo se hace necesario que la legislación ambiental cuente con un marco reglamentario y normas técnicas adecuadas y congruentes con las disposiciones económicas del país y su desarrollo tecnológico.

Perteneciente a la rama del Derecho Público moderno Derecho Ambiental Mexicano descansa sus acciones y decisiones fundamentalmente en el Poder Ejecutivo Federal, los ejecutivos de las entidades federativas y las autoridades municipales, cuyas atribuciones se ejercen de manera concurrente, con sujeción a las bases que el propio artículo 4º. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

## 2.4 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006

El actual Gobierno de la República nos indica en el documento en cita, que:

“La visión del México al que aspiramos en el año 2025 puede sintetizarse así: México será una nación plenamente democrática con alta calidad de vida que habrá logrado reducir los desequilibrios sociales extremos y que ofrecerá a sus ciudadanos oportunidades de desarrollo humano integral y convivencia basadas en el respeto a la legalidad y en el ejercicio real de los derechos humanos. Será una nación dinámica, con liderazgo en el entorno mundial, con un crecimiento estable y competitivo y con un desarrollo incluyente y en equilibrio con el medio ambiente. Será una nación orgullosamente sustentada en sus raíces, pluriétnica y multicultural, con un profundo sentido de unidad nacional”.<sup>29</sup>

A fin de evaluar los logros en el fomento a la cohesión social, se recurrirá a información sobre procesos de participación comunitaria, funcionamiento de organizaciones civiles y sociales, y existencia de valores solidarios.

“La presente administración establecerá diversas medidas y proyectos cuyos objetivos son crear conciencia de la identidad entre bienestar y medio ambiente; construir una cultura de evaluación de prácticas productivas y de resultados de programas sociales basada en el criterio de que el deterioro de la naturaleza es un efecto inaceptable; fomentar un mayor conocimiento sobre el deterioro al medio ambiente que provocan ciertas prácticas sociales y productivas; desarrollar, en suma, una concepción de **desarrollo en armonía con la naturaleza**. Éste es, por tanto, el quinto eje de la acción de gobierno en torno al desarrollo social y humano”<sup>30</sup>.

Los esfuerzos por alcanzar un desarrollo social incluyente, equitativo y liberador se verán rápidamente limitados y frustrados si tal desarrollo se realiza con la destrucción de los ecosistemas naturales de los que depende la vida en la Tierra. El desarrollo social y su base necesaria de progreso económico deberán incorporar esquemas eficaces para la protección de los recursos naturales. Esto implica, en consecuencia, la cuidadosa planeación de las formas como el desarrollo económico y social se lleve a cabo.

---

<sup>29</sup> GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, Acciones hoy, para el México del futuro*, CD-ROM, México, 2001, 4.1. La visión del México al que aspiramos.

<sup>30</sup> Ídem, 3.3. La transición social.

Como indicadores para evaluar los resultados obtenidos se integrará información sobre la moderación del daño a la atmósfera, el consumo de energía, la pérdida de sistemas forestales y la tasa de conservación de acuíferos, entre otros.

- El último eje, **confianza en la capacidad del gobierno y en las instituciones** del país, tiene por objeto diseñar estrategias de respuesta eficaz ante situaciones no previstas de orden natural y social, ampliar la capacidad de respuesta del Estado, crear condiciones institucionales que permitan anticipar riesgos y establecer esquemas de coordinación de las organizaciones sociales que refuercen su sentido de compromiso en la continuidad de los programas sociales.

Uno de los costos sociales más elevados es la pérdida de credibilidad en las estructuras institucionales y de gobierno. La inestabilidad de las políticas públicas y la incertidumbre sobre el comportamiento gubernamental socava la seguridad y destruye la moral de los ciudadanos. Al perderse la confianza en el gobierno y en las instituciones, incluso de aquellas que no forman parte de la administración pública, se propician relaciones sociales desarticuladas y con grupos dominantes que dan lugar a brotes de malestar y descontento.

Es indispensable recuperar la confianza y la credibilidad de la sociedad en las instituciones y en las dependencias gubernamentales. La capacidad para lograr una respuesta social solidaria con el gobierno y, por lo tanto, una corresponsabilidad en el desarrollo del país, reside en buena parte en la recuperación de dicha confianza y credibilidad. Aún más, la pérdida de confianza en las instituciones significa un serio obstáculo para el logro de la cohesión social que tanta falta hace en nuestro país. No se debe olvidar que si bien los individuos son los que forman las comunidades, son solamente las instituciones las capaces de crear una nación.

**Desarrollo en armonía con la naturaleza.- Diagnóstico.-** El crecimiento demográfico, el económico y los efectos no deseados de diversas políticas, han traído consigo un grave deterioro del medio ambiente, que se expresa sobre todo en daños a ecosistemas, deforestación, contaminación de mantos acuíferos y de la atmósfera.

“El desarrollo del país ha provocado un deterioro del entorno natural. Tanto por prácticas productivas inadecuadas, como por usos y costumbres de la población, se ha abusado históricamente de los recursos naturales renovables y no renovables y se han dañado seriamente numerosos ecosistemas en diferentes regiones. La falta de conciencia entre la población acerca de la necesidad de cuidar el medio ambiente ha conducido a ganancias efímeras en los niveles de vida de las generaciones presentes, a costa de sacrificios que habrán de padecer las futuras. Es impostergable la elaboración y aplicación de políticas públicas que conduzcan a un mayor cuidado del medio ambiente”<sup>31</sup>.

El deterioro ambiental se atribuye por lo general al desarrollo económico; sin embargo, son las decisiones y acciones implantadas por los seres humanos las que subyacen en ese fenómeno. La cultura de convivencia armónica con la naturaleza requiere impulsarse con gran determinación, como punto de partida hacia nuevos estilos de desarrollo, que permitan asentar los niveles de vida de la población, no por periodos cortos, sino de manera sustentable.

En México se localizan entre 10 y 12% de todas las especies de plantas y animales conocidas en el planeta, razón por la que se ubica entre los 12 países reconocidos como megadiversos. La biodiversidad de México se expresa, por ejemplo, en los 32 tipos de vegetación existentes en su territorio. Los bienes y servicios ecológicos que provee la biodiversidad de México son activos estratégicos para el desarrollo del país, y las áreas naturales protegidas constituyen el instrumento total de su conservación. Para ello, es necesario desarrollar y consolidar los sistemas de manejo de los recursos naturales, asegurar la participación y corresponsabilidad social y promover la descentralización del manejo y la administración de dichas áreas hacia los estados y municipios.

En materia de contaminación, los programas instrumentados han sido insuficientes. En lo que respecta a la calidad del aire, la situación es crítica sobre todo en algunas zonas metropolitanas en las cuales con cierta frecuencia se rebasan las normas de calidad del aire establecidas y la población de las mismas sufre las consecuencias de esta exposición, siendo los niños y ancianos los grupos más afectados. Es especialmente preocupante la generación de gases de invernadero, cuya mitigación es tecnológicamente posible y económicamente deseable.

---

<sup>31</sup> Ídem, 4.5. La política social.

Para el bienestar y desarrollo de la sociedad se requiere disponer de agua en cantidad y calidad adecuadas, pero la mayoría de los ríos y lagos están contaminados. Lo anterior supone un manejo suficiente y racional que garantice a su vez que los cuerpos de agua superficiales y subterráneos sean aprovechados de manera sustentable, por lo que es necesario revisar las normas en materia de descargas de aguas residuales. Por su parte, la contaminación de los suelos tiene su principal fuente en desechos sólidos y residuos peligrosos. Se cuenta con datos que, aunque susceptibles de perfeccionarse, dan cuenta del volumen y tipo de residuos peligrosos producidos y muchas industrias carecen de opciones para el manejo adecuado de sus residuos.

El suelo es un recurso natural no renovable y constituye uno de los principales elementos del patrimonio natural; su pérdida o deterioro son un grave problema ambiental. La principal causa de la degradación de los suelos es la deforestación asociada al cambio de uso con fines de producción agropecuaria. Se estima que la superficie de bosques y selvas alcanza los 30 millones de hectáreas y que en esas zonas habitan 12 millones de mexicanos, la mayor parte de los cuales son indígenas. Por circunstancias diversas, sólo una parte de la superficie forestal es susceptible de aprovechamiento comercial sustentable. Actualmente sólo se utiliza 50% de los 17.8 millones de hectáreas con potencial para la producción maderable.

En este documento del Plan Nacional, la Presidencia de la República establece un objetivo rector número 5: lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza

“El desarrollo social y humano armónico con la naturaleza implica fortalecer la cultura de cuidado del medio ambiente para no comprometer el futuro de las nuevas generaciones; considerar los efectos no deseados de las políticas en el deterioro de la naturaleza; construir una cultura ciudadana de cuidado del medio ambiente, y estimular la conciencia de la relación entre el bienestar y el desarrollo en equilibrio con la naturaleza”<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> Ibidem.

Como indicadores para evaluar los resultados obtenidos se integrará información sobre la moderación del daño a la atmósfera, el consumo de energía, la pérdida de sistemas forestales y la tasa de conservación de acuíferos, entre otros.

Para lograr el objetivo rector preindicado, el Gobierno Federal nos marca las siguientes Estrategias<sup>33</sup> a seguir:

a]. Armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población con las exigencias del desarrollo sustentable, para mejorar la calidad de vida de los mexicanos y fomentar el equilibrio de las regiones del país, con la participación del gobierno y de la sociedad civil: Orientar las políticas de crecimiento poblacional y ordenamiento territorial, considerando la participación de estados y municipios, para crear núcleos de desarrollo sustentable que estimulen la migración regional ordenada y propicien el arraigo de la población económicamente activa cerca de sus lugares de origen. Se buscará el equilibrio en el desarrollo urbano, regional y nacional de acuerdo con modelos sustentables de ocupación y aprovechamiento del suelo.

b]. Crear una cultura ecológica que considere el cuidado del entorno y del medio ambiente en la toma de decisiones en todos los niveles y sectores: Fomentar condiciones socioculturales para contar con conocimientos ambientales y desarrollar aptitudes, habilidades y valores para propiciar nuevas formas de relación con el ambiente, la aplicación de hábitos de consumo sustentables y la participación corresponsable de la población.

También se pretende considerar los aspectos ambientales en la toma de decisiones políticas, económicas y sociales de todos los sectores de la sociedad y establecer consensos a fin de elaborar programas ambientales sustentables en las dependencias y entidades federales, con visión de largo plazo, para consolidar una política ambiental integral.

---

<sup>33</sup> Ibidem.

c]. Fortalecer la investigación científica y tecnológica que nos permita comprender mejor los procesos ecológicos: Cuidar los ecosistemas requiere una comprensión profunda de sus mecanismos e interrelaciones, por lo que se deberá estimular la investigación en este campo y en los relacionados con su protección y regeneración.

d]. Propiciar condiciones socioculturales que permitan contar con conocimientos ambientales y desarrollar aptitudes, habilidades y valores para comprender los efectos de la acción transformadora del hombre en el medio natural. Crear nuevas formas de relación con el ambiente y fomentar procesos productivos y de consumo sustentables: El cambio sociocultural en la población y en las empresas enfocado a tener una sociedad más consciente de la importancia de los recursos naturales prevendrá y revertirá los procesos de degradación del medio ambiente. Para lograr este cambio es necesario impulsar y desarrollar acciones educativas y promover procesos productivos sustentables que permitan a los diferentes agentes sociales, tanto del ámbito urbano como rural, contar con elementos que les hagan posible elevar sus condiciones actuales de vida sin atentar por ello contra los recursos de su entorno.

Estas tareas deben estar apoyadas no sólo en proyectos en los que se disponga de inversión federal, sino además con fondos privados, que permitan instrumentar programas integrales que abarquen estados, municipios, regiones y localidades, para asegurar que un mayor número de mexicanos, principalmente niños, jóvenes, productores primarios y promotores rurales cuenten con mayor información y sensibilidad ambiental para propiciar el cambio de valores y actitudes respecto a su medio natural.

Parte incluyente de lo anterior será continuar con la conservación, mantenimiento y equipamiento de instituciones especializadas en esta materia y, en lo posible, fomentar la creación de otras similares en localidades geográficas estratégicas que permitan abarcar un mayor rango de atención de demandas de acciones educativas en temas ambientales.

Incrementar la sensibilidad social respecto a la importancia de los ecosistemas naturales, en particular los boscosos, y proteger los diversos servicios ambientales, entre ellos la captación del agua pluvial que permite la recarga de acuíferos, ríos y otros cuerpos de agua de los cuales dependemos.

e]. Alcanzar la protección y conservación de los ecosistemas más representativos del país y su diversidad biológica, especialmente de aquellas especies sujetas a alguna categoría de protección:

Esta estrategia busca incorporar nuevas áreas naturales a un régimen de protección y conservación y al mismo tiempo promover alternativas económicas para sus pobladores, mediante la participación y corresponsabilidad social. Asimismo, se fomentarán las unidades de manejo ambiental sustentable que contribuyan a conservar, promover y facilitar la biodiversidad, disminuir las probabilidades de degradación de ecosistemas y especies en riesgo de extinción y fomentar la recuperación de especies de alto significado ecológico, simbólico y económico para las identidades regional y nacional.

Es necesario preservar el material genético y las poblaciones naturales de especies con las que compartimos los ecosistemas naturales del país, para promover la bioseguridad y el acceso a recursos genéticos, pues los bienes y servicios ecológicos que producen son activos primordiales para el desarrollo del país.

f]. Detener y revertir la contaminación de agua, aire y suelos: Disminuir la contaminación de los recursos agua, aire y suelos para garantizar su existencia a las generaciones futuras y al mismo tiempo contar con información confiable sobre las sustancias tóxicas y contaminantes nocivos para la salud, al tiempo que contar con elementos que permitan elaborar lineamientos para el manejo integral de estos recursos.

g]. Detener y revertir los procesos de erosión e incrementar la reforestación: Revertir la erosión de los suelos, mediante proyectos y acciones tendientes a su restauración y a la reconversión productiva de actividades agropecuarias en terrenos preferentemente forestales. Además, se llevarán a cabo acciones para prevenir o detener los procesos de deforestación y degradación de las tierras.

Todo ello con el fin de asegurar una base natural que permita su aprovechamiento sustentable y contribuya a mejorar las condiciones de vida de los mexicanos.

## **2.5 MARCO INSTITUCIONAL**

Como lo señala el artículo 133 Constitucional, la Ley Suprema en nuestro país es la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, de esta se constituyen las bases jurídicas del medio ambiente. Existen en la Constitución Política disposiciones que se refieren a ciertos elementos ambientales o actividades que pueden generar efectos ambientales como; las tierras, aguas, mares, minerales, energía nuclear, etcétera.

En este punto analizaremos las bases constitucionales que tratan los aspectos más generales de la protección al ambiente.

La primera de esas bases se encuentra contenida en el párrafo tercero del artículo 27 constitucional.

“La Nación tendrá en todo tiempo el derecho a imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques a efecto de ejecutar obras públicas y planear y regular la fundación, conservación; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer en términos de la ley

reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad”.<sup>34</sup>

La misma Constitución proporciona los instrumentos legales para mejorar las instituciones, lo cual permitirá el logro de un desarrollo constante que no dañe el medio ambiente y mejore la calidad de vida de los mexicanos.

La segunda de estas bases se encuentra contenida en el artículo 25 constitucional que se refiere al cuidado del medio ambiente, con motivo de la regulación del uso de los recursos productivos por los sectores social y privado.

Otra base constitucional se encuentra en el artículo 26 de la Ley suprema, en este se faculta al ejecutivo para que coordine la participación, consulta, instrumentación sobre el Plan y Programas de desarrollo.

Por último el artículo 73 constitucional párrafo XXIX- G señala:

“El congreso tiene la facultad para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico”.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.*

<sup>35</sup> *Idem*, p. 78.

Esto significa que el Congreso de la Unión puede permitir la participación de las entidades federativas y de los municipios en los asuntos ambientales, que antes se concentraba sólo en la federación.

Para proteger el medio ambiente además de la Constitución, se cuenta con una legislación formada por diversas leyes y reglamentos que constituyen el marco jurídico ambiental, dentro del cual destaca la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Esta ley dispone de todos los ordenamientos existentes en materia ecológica.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente tiene por objeto todas las disposiciones de la Constitución Política que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente como lo señala en su artículo 1º. Que señala:

“La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable.....”<sup>36</sup>

Todos los actos normativos para que tengan el carácter de obligatorios para quienes vayan dirigidos, deberán estar publicados, los del orden federal en el Diario Oficial de la Federación, los de orden estatal en los periódicos o gacetas oficiales de los estados.

---

<sup>36</sup> LGEE Y PA, p. 4.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente vino a sustituir a la Ley Federal de Protección al Ambiente, que estaba vigente desde 1982 y que fue abrogada de manera expresa por el párrafo primero del artículo 2º. Transitorio de la Ley General del Equilibrio Ecológico en 1988, junto con las demás disposiciones legales que se opusieron a ella. Por su parte, la Ley Federal de Protección al Ambiente había sustituido a la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, en vigor desde 1971.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente está dividida en seis títulos: 1) Disposiciones generales. 2) Áreas Naturales Protegidas. 3) Aprovechamiento Sustentable de los Elementos Naturales. 4) Protección al Ambiente. 5) Participación Social. 6) Medidas de Control de Seguridad y Sanciones.

Esta Ley establece el régimen de atribuciones que tiene el estado en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico, e indica que será ejercido de manera concurrente con las entidades federativas y los municipios, en sus respectivos ámbitos de competencia.

Las bases de la Ley señalan que son asunto de competencia federal, los de alcance general en la nación o de interés para la federación. Son de ámbito local, los que competen a los estados y municipios para ejercerlos en forma exclusiva o participar en su ejercicio con la Federación, en sus respectivas circunscripciones.

Las concurrencias entre la Federación, Estados y Municipios quedan establecidas en los artículos 4º. De la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. El alcance general de la materia ecológica, competencia federal, se encuentra en el artículo 5º. Mientras que la competencia de las entidades federativas en el artículo 6º. En el cual también se establece el nivel de competencia municipal.

Respecto al sistema de atribuciones, la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) es la autoridad a la que corresponde aplicar la materia ecológica considerada como federal y la general coordinada con las entidades federativas.

Según Brañes, los mecanismos para la ejecución de la política ecológica de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente pueden clasificarse en: 1) Instrumentos específicos de la Política Ecológica, 2) Instrumentos Generales de la Política de Desarrollo, y 3) Instrumentos de Control. Los dos primeros grupos de mecanismos para la ejecución de la política ecológica son de carácter preventivo; el último es de carácter correctivo.

Los instrumentos específicos de la política ecológica son: 1) La Planeación Ecológica, 2) El Ordenamiento Ecológico, 3) La Evaluación del Impacto Ambiental, 4) Las Normas Técnicas Ecológicas, 5) Las medidas de protección de Áreas Naturales, 6) La Investigación y Educación Ecológicas, y 7) La Información y Vigilancia.

Entre los instrumentos generales de la política de desarrollo deben considerarse prácticamente todos los mecanismos que establece el sistema jurídico - económico nacional y, en especial la planeación nacional del desarrollo, que es el mecanismo a través del cual se formaliza la política de desarrollo del país.

Finalmente, los instrumentos de control de la política ecológica están formados por los procedimientos de inspección y vigilancia, las medidas de seguridad, las sanciones administrativas y las sanciones penales.

Cada uno de los Estados de la República Mexicana, cuenta ya con una Ley Estatal en materia ambiental. Estas leyes fueron publicadas en distintas fechas entre 1988 y 1992.

## **2.6        CONTRADICCIONES        A        LA        NORMA, CONTRADICCIONES A LA VIDA**

“Toda persona tiene el derecho a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar”. Este planteamiento ha sido atendido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en la fracción I del artículo primero.

El derecho a un medio ambiente adecuado, en cierto modo está comprendido en el llamado “Derecho a la Protección de la Salud” que se encuentra incorporado en el artículo 4º. Constitucional y que señala en su cuarto párrafo:

“Toda persona tiene derecho a la protección de la salud.....”<sup>37</sup>

El derecho a una medio ambiente adecuado comprende también, lo que sería ecológicamente apropiado, esto es, beneficio para el respectivo ecosistema, incluido el hombre esto tiene que ver con la productividad, con la cultura y con la estética, que no necesariamente se vinculan con la salud humana.

La falta de higiene en la vivienda, sumada a la desnutrición y a un medio ambiente insalubre, aumentan sensiblemente los riesgos de salud y dificultan las posibilidades de desarrollo.

La situación ambiental los ha afectado directamente: suelos erosionados y agotados, ríos y lagunas contaminadas, y la explotación irracional de los recursos naturales, son algunos de los factores que han contribuido a su vez al deterioro de las condiciones de su nivel de vida.

---

<sup>37</sup> *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.* .P. 22.

En este sentido, no sólo es necesario reconocer que el avance material de la economía conlleva frecuentemente graves riesgos ecológicos que no deben ser descuidados en el diseño y ejecución de otras políticas para el desarrollo, sino que es indispensable entender que la pobreza es también causa y efecto de la degradación ambiental.

La demanda social y las propias necesidades del desarrollo nacional exigen por un lado erradicar la pobreza y, por el otro, armonizar el crecimiento económico como el restablecimiento de la calidad del medio ambiente, la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos naturales. De ahí que el Ejecutivo deba incorporar la variable ambiental en todas sus actividades vinculadas con el desarrollo, prevenir el deterioro ambiental, además de restablecerlo, y promover una firme y más amplia participación de la sociedad.

Las actividades económicas, junto con el crecimiento de la población amenazan con incrementar drásticamente la presión sobre los recursos naturales y los sistemas ecológicos, que ya están sufriendo serios niveles de degradación.

Se sugiere con el fin de contribuir a la solución de problemas ambientales que aquejan al país y prevenir las consecuencias de un desarrollo económico que con seguridad continuará en el futuro:

- 1) Informar a la opinión pública; es el medio más poderoso para influir en la conducta de los individuos, organizaciones y el gobierno, los cuales deben cambiar sus ideas si es que desean un ambiente más limpio. La gente necesita hechos sobre los cuales basar sus juicios y acciones. Para una máxima efectividad, los programas de información deben proveer una base adecuada para forma diálogo público donde se formen decisiones en relación con el medio ambiente.

- 2) Que el gobierno ofrezca una reducción de impuestos a las industrias que instales equipos para el tratamiento de desechos o cuando se reemplace una industria que opere con sistemas limpiadores modernos.
- 3) Para poder transformar la conciencia ciudadana en cuanto el medio ambiente, es necesario que existan apoyos en la normatividad en todos los niveles (federal, estatal, municipal, colonias, barrios, escuelas, servicios públicos y comerciales, etcétera).
- 4) La Educación Ambiental juega un papel muy importante, ya que ella será la piedra angular que permita programar el modelo del país al que todos aspiramos, donde su crecimiento y desarrollo se armonice tanto en el aspecto económico como social.
- 5) Apoyar las investigaciones científicas y asesoramientos en materia ambiental.
- 6) Hacer esfuerzos prioritarios para proteger la salud de los niños en contra de los riesgos por exposición al plomo.

“Pruebas hechas por laboratorios estadounidenses, encontraron que la mayoría de los productos infantiles elaborados por PVC tienen elevados niveles de plomo y cadmio..... hasta el momento países como Dinamarca, Holanda, Bélgica Filipinas, España, Suecia, Italia, Grecia y Argentina, han prohibido su compra”.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> *Mi ambiente*, Número 130, México, 23 de noviembre de 1997, p. 12.

## CAPÍTULO TERCERO

### LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

#### 3.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL

Dentro de los instrumentos de la política ambiental, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en la sección VIII se encuentra incluida la investigación y educación ecológica, siendo estos instrumentos de la más alta importancia para la aplicación de la política ecológica.

El artículo 39 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señala que: "Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud.

Así mismo propiciarán el fortalecimiento de la conciencia ecológica, a través de los medios de comunicación masiva.

La Secretaría (SEMARNAP), con la participación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), promoverá que las instituciones de educación superior y los organismos dedicados a la investigación científica y tecnológica, desarrollen planes y programas para la formación de especialistas en la materia en todo el territorio nacional y para la investigación de las causas y efectos de los fenómenos ambientales".<sup>39</sup>

El precepto comprende entonces la educación formal como la educación no formal.

---

<sup>39</sup> LGEE Y PA, p. 15.

También se desprende que la educación debe conducir al mejoramiento del manejo de los recursos naturales, a un entendimiento de las interacciones entre el ser humano, su cultura y su medio físico.

Es importante mencionar que los medios de comunicación no actúan al servicio de sí mismos, sino de otros grupos u organizaciones, hay quienes sostienen que Televisa, TV Azteca y CNI Canal 40 son las nuevas instancias inmediatas al público de la también nueva Secretaría de Educación Pública, aunque lo anterior suena muy fuerte, la realidad es que a través de la televisión, se ha influido en el comportamiento de la población más joven de nuestro país, impregnando una nueva moral. Los niños y jóvenes quieren ser como los personajes de las series que se transmiten, es decir, se asumen acríticamente muchas actitudes ajenas a nuestra realidad social adoptando modelos de la televisión norteamericana, a este fenómeno habría que agregarse la existencia de programas extremadamente agresivos que naturalmente influyen en el comportamiento del niño o del joven.

Sin embargo este texto no pretende hacer un análisis de la televisión como elemento deformador de la conducta del niño y el joven mexicano.

Doy pues ocasión para situar la importancia que puede representar el uso predeterminado de los medios de comunicación, para influir positivamente en la actitud frente al deterioro ambiental.

Estos medios de comunicación adquieren una localización en el tiempo y en el contexto social, la tecnología, la situación política, económica y cultural de una sociedad determinan en gran medida el contenido de los mensajes manejados por dichos medios. Todos estos elementos se han interrelacionado en distintas formas y en distintos órdenes de preferencia, así

los medios masivos de comunicación son los transmisores que ayudan a difundir un sistema de valores en una sociedad.

Con respecto al concepto de educación ambiental, particularmente en México, se ha dado una singular concepción respecto a la protección del medio ambiente en la cual los medios de comunicación han tenido mucho que ver en la difusión de lo "ecológico" como tema de moda; confundiendo el concepto de ambiente, con el de ecología proporcionando información desarticulada e incompleta, sin asumir un compromiso serio y responsable al abordar estos temas.

Cabe señalar con respecto a la famosa palabra "ecológico" y "ecología" que además de la importancia que tienen desde un punto de vista biológico y profundamente descriptivo, debemos considerar las múltiples articulaciones que representan en todo el contexto social, es decir, no es posible concebir a la ecología sin asociarla con el plano social, decisiones políticas y económicas.

A esto habría que agregar que ésta es una ciencia que nace de la biología y que actualmente muchos discuten si ya se ha separado de la misma.

Los medios de comunicación hacen uso indiscriminado de esta palabra, sin que realmente nadie sepa que significa, dándole a la misma un significado comercial, es decir, este término es usado frecuentemente en promocionales para vender artículos de consumo; además de que pareciera ser que el uso de la palabra "mágica" soluciona todo, por ejemplo: "Transporte ecológico", "playeras ecológicas", "motor ecológico", etcétera, sin que falte el verde, "color ecológico".

Otro aspecto contradictorio que es necesario tomar en cuenta para darle un dirección más objetiva a la formación ambiental, es que se integren a este campo, personas con

formación en educación de pedagogía y no profesionistas de diferentes áreas.

En México como en muchos otros países de América Latina, la educación ambiental se encuentra en manos del gobierno, aunque si bien es cierto existen organizaciones no gubernamentales que realizan proyectos de educación ambiental, pero aún ellos están bajo vigilancia del gobierno, situación muy particular y contradictoria en la cuestión estructural gubernamental que ha limitado el avance de la educación ambiental en nuestro país.

“Por educación ambiental se entiende el proceso por medio del cual el individuo adquiere conocimientos, interioriza actitudes y desarrolla hábitos que le permiten modificar la conducta individual y colectiva en relación al medio donde se desenvuelve. Es un proceso permanente de formación y aprendizaje, en el individuo, en interacción con la sociedad a la que pertenece va formando una conciencia individual y colectiva sobre los problemas ambientales, que trascienden a una conciencia y actividades sociales”.<sup>40</sup>

El papel que juega la educación ambiental para dar soluciones a la problemática es eludido, buscando “barnizar” de educación ambiental planes y programas de estudio, libros de texto y acciones sin tocar a fondo el problema.

Dentro de los contenidos fundamentales de los programas o planes de estudio deberá ser obligatoria la asignatura de Educación ambiental, para poder dar cabal cumplimiento a lo que señala la fracción XI del artículo 7° de la Ley Federal de Educación.

---

<sup>40</sup> Secretaría de Educación Pública, *Dirección de Enlace Normativo y Apoyo Administrativo*, SEP, México, 1997, p. 6.

### **3.2 CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental deberá orientarse bajo las siguientes características:

a) Hacia la resolución de problemas:

Tratando que los individuos, cualquiera que sea el grupo de la población al que pertenezcan y el nivel en el que se sitúen, perciban claramente los problemas que coartan el bienestar individual o colectivo, conozcan sus causas y determinen los medios que pueden resolverlos.

De este modo, los individuos estarán en condiciones de participar en la definición colectiva de estrategias y actividades encaminadas a resolver los problemas que repercuten en la calidad del medio ambiente.

Los problemas ambientales son muy complejos, la inexistencia de conocimientos y de enfoques adecuados hace que los individuos se desanimen ante esas dificultades y se entreguen en manos de los especialistas. De este modo se justifica, a menudo, el hecho de recurrir a la tecnología, y ni siquiera se intenta la participación de los individuos por considerarlos simples ejecutantes o simples consumidores.

Una propuesta será que, las estructuras educativas procuran que los maestros participarán en la toma de decisiones de los problemas ambientales, estableciendo una relación entre la sensibilización ambiental y la adquisición de conocimientos, la aptitud de resolución de problemas, el esclarecimiento de los valores y la participación directa o indirecta en actividades de protección y mejora del medio ambiente.

Habría que evitar los inconvenientes de una pedagogía exclusivamente informativa dejando a un lado las costumbres intelectuales del maestro y tomando en cuenta la mentalidad del niño, el adolescente e incluso del adulto.

La educación ambiental deberá estimular la capacidad creadora para facilitar el descubrimiento de nuevos métodos que permitan nuevas soluciones. También deberá establecer un sistema de valores y de opciones que son los principios de la acción.

b) Debería tener un enfoque interdisciplinario.

Este enfoque nos lleva a considerar en primer lugar el sistema dentro del que se inscribe el aspecto de la realidad que plantea un problema.

Es erróneo pensar que el mejor modo de resolver los problemas consiste en fragmentarlos cada vez más. La especialización sigue siendo necesaria, no es suficiente.

La nueva información se incorpora al saber, no sumándose a él sino reorganizarlo el conjunto. Por consiguiente, la educación ambiental debería procurar establecer una estructura de conocimientos teóricos, prácticos y de comportamiento.

c) La integración de la educación en la comunidad.

Una educación encaminada a la solución de problemas concretos del medio no sólo supone el desarrollo de conocimientos y de técnicas sino también, y ante todo, una práctica comunitaria que se ejerza sobre medios determinados. No cabe duda de que es en la vida diaria de la colectividad, y frente a los problemas que en la misma se plantean, donde los individuos y los grupos sociales se

sentirán interesados por la calidad del medio ambiente y procurarán conservarla y mejorarla.

La importancia de este enfoque comunitario se pone de manifiesto en el hecho de que son numerosos los problemas propios de una comunidad, progresaría al mismo tiempo el mejoramiento del medio ambiente de unidades más amplias como el país o la región.

d) La educación permanente orientada hacia el futuro.

Como el medio ambiente se caracteriza por transformaciones profundas y constantes, la educación ambiental debe asimilar el cambio. Debe tener carácter permanente y orientarse hacia el futuro.

El extraordinario auge del saber científico y de sus aplicaciones tecnológicas aumentó la influencia del hombre sobre su medio y aceleró las modificaciones de este último. Los diversos aspectos del medio natural y humano cambian con gran rapidez, lo que engendra sin cesar innovaciones económicas y socioculturales y, por consiguiente nuevas problemáticas. Por primera vez en la historia humana, los conocimientos, la competencia técnica y ciertos valores se transforman profundamente, y a veces radicalmente, en un plazo de tiempo más corto que el de la vida de un hombre.

La educación ambiental debe reformular incesantemente sus orientaciones, contenidas y métodos, además de asegurar la actualización de los conocimientos de individuos por su continua adaptación a las nuevas situaciones.

Al respecto, el artículo 41 de la Ley General del Equilibrio Ecológico señala:

“El Gobierno Federal, las entidades federativas y los municipios con arreglo a lo que dispongan las legislaturas locales, fomentarán investigaciones científicas y promoverán

programas para el desarrollo de técnicas y procedimientos que permitan provenir, controlar y abatir la contaminación, propiciar el aprovechamiento racional de los recursos y proteger los ecosistemas. Para ello se podrán celebrar convenios con instituciones de educación superior, centros de investigación, instituciones del sector salud y privado, investigadores y especialistas en la materia”.<sup>41</sup>

### **3.3 INFORMACIÓN AL DOCENTE**

La comunidad educativa se organiza y define acciones para superar los problemas ecológicos y de su entorno.

Los alumnos conocen y aplican técnicas para el cuidado y preservación de áreas verdes y reducción de basura.

Personal calificado orienta a la escuela para la realización de su plan de actividades ecológicas.

Es obligatorio que todas las escuelas desarrollen su plan de trabajo y constituyan un club ambiental. El resto de las actividades es de carácter optativo.

La actividad escolar promueve la adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes y valores relacionados con la preservación y cuidado del ambiente. En sus actividades se involucran los alumnos, docentes, padres de familia y autoridades educativas.

La comunidad escolar realiza actividades destinadas a la formación de una conciencia ambiental entre sus alumnos y a fortalecer en ellos las capacidades y compromisos para la preservación del ambiente.

---

<sup>41</sup> LGEE Y PA, p. 15.

La formación de una conciencia ambiental sólida en la población es un elemento muy importante, por lo que se deberían propiciar las condiciones del conocimiento y valoración a sus destinatarios.

Un mecanismo auxiliar pero indispensable de la política legislativa para la protección del medio ambiente en el país, sería establecer una campaña permanente de difusión de la legislación ambiental, que transmita sus contenidos y propósitos, que contribuya a su valoración por la sociedad.

El sector público ha realizado esfuerzos considerables de información y orientación, tendiente a formar una opinión pública consciente y comprometida en la solución de problemas ambientales.

Particularmente las acciones que se puedan desarrollar en la escuela primaria resultan de gran valía, ya que es en este ciclo educativo, en el que se adquieren las nociones básicas del conocimiento, así como en el que se promueven las actitudes fundamentales del ser humano ante la realidad en la que se encuentra inmerso.

La escuela primaria es la vida de la nación, juega entonces un papel determinante en la formación de nuevas generaciones de mexicanos con un mayor grado de comprensión sobre los problemas ambientales y una actitud comprometida con su solución.

Los niveles de responsabilidad en esta problemática son profundamente distintos, por lo que, para llevar a cabo medidas relativas a su solución es necesario considerar tanto el nivel de responsabilidad que cada sujeto, sector, grupo social o país tiene en ella, así como, de acuerdo con éste y a las condiciones concretas de cada caso, sus posibilidades de participación.

### **3.4 ACTUALIZACIÓN DEL DOCENTE**

Desde el punto de vista de la instrucción normal vale la pena considerar como un problema serio en nuestra infraestructura educativa, la tardía profesionalización del magisterio.

Este hecho, que se hace crítico a la luz de los conocimientos de esta época, no fue observable durante los años postrevolucionarios, ya que en ellos el maestro, con su formación básica y vocación de entrega, resolvía la mayoría de los problemas de una educación, cuyo objetivo fundamental era alfabetizar.

Sin embargo, la época actual, con su cúmulo de conocimientos y la tecnificación de la sociedad industrial obligaron a la profesionalización del magisterio, lo que llega, después de muchos años de tiempo perdido, que impidieron que el maestro gozara de los beneficios que tiene el sistema universitario del conocimiento, en donde el maestro, por su cultura universal, es y debe ser el representante más genuino.

Las instituciones formadoras de maestros constituyen un conjunto desintegrado que ni cuantitativa ni cualitativamente está preparando al personal que requiere el sistema educativo mexicano.

La continua transmisión de los sistemas tradicionales y la ausencia de evaluación del pensamiento magisterial, así como las acciones administrativas unilaterales o los cambios, sin tomar en cuenta la base que enseña y practica en la escuela la docencia, conducen a la misma a un proceso sistemático que gradualmente se hace artificial y se aleja de la realidad.

Para el maestro, núcleo fundamental de la enseñanza, es importante preocuparse por su formación, no solo académica propiamente dicha, de carácter normal o escolar sino la de la educación continuada y la capacidad en servicio.

“Al ser el maestro un recurso humano que debe enseñar una concepción universal del mundo y que trata múltiples temas con sus estudiantes, requiere universalidad en el pensamiento y el método científico para buscar la verdad”<sup>42</sup>

Estando la educación ligada a todas las áreas del quehacer humano y siendo elemento básico para el desarrollo social, resulta lógico integrar el normalismo a las ventajas de la universidad en cuanto a la múltiple labor humanística y académica y en lo relacionado con la investigación científica, así como con la excelencia académica de las maestrías y doctorados.

Es necesaria la formación de ciertos grados profesionales o sociales cuya acción o influencia sobre el medio son importantes para apoyar la educación y la especialización ambiental.

Es esencial que el conocimiento científico se coordine con la experiencia docente para que pueda servir de referencia común a las diferentes formas de educación ambiental.

No se trata de formar especialistas en educación ambiental, pero sí de dar a los educadores cualquiera que sea su nivel, y en todos los sectores de la enseñanza, la competencia necesaria para definir los contenidos y experiencias de educación ambiental y sus problemas.

---

<sup>42</sup> SCHMELKES, S.; *Los Recursos de la Modernización de la Educación Básica*, INEA, México, 1990, p. 17.

Hay que suscitar en los educadores una toma de conciencia de los problemas ambientales en el contexto del desarrollo humano general y del desarrollo socioeconómico nacional.

La conciencia y la participación no son soluciones en sí mismas, tienen que fundamentarse en procesos de formación profesional y de información veraz y oportuna incrementando la responsabilidad pública sobre los problemas, la voluntad política, debe de ofrecer soluciones y modificar pautas de comportamiento.

### **3.5 EL PAPEL DEL DOCENTE EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La familia es el centro del espíritu y de la vida sentimental y moral, así como de las raíces afectivas de nuestro pequeño mundo. Allí suceden las cosas esenciales: nacimiento, casamiento y muerte, y es el lugar geométrico de los intereses comunes de padres e hijos.

En relación a la enseñanza, la familia se ha ido despojando en forma gradual de la función educativa, misma que se ha traspasado a la escuela, consecuencia esto del progreso científico y las necesidades económicas que obligan a buscar trabajo.

Así, ha perdido paulatinamente su originalidad, su carácter pedagógico y su papel difícil de sustituir en la educación básica del individuo en su primera infancia, convirtiéndose en sólo una guardería.

La escuela es producto e inspiración de una democracia que, por definición, respeta al hombre y le inspira sentimientos profundos para hacer que el conocimiento se propague y tenga acceso a todas las capas de la población,

transforme los seres humanos y permita que con la inteligencia adquirida se modifique el medio ambiente.

La educación escolar es una preocupación institucionalizada, para transmitir a las nuevas generaciones, los bienes intelectuales y morales acumulados por las generaciones anteriores.

Todo maestro en contacto con el proceso de enseñanza – aprendizaje, conoce que existen métodos, con los que se pretende lograr la reflexión, el análisis y el sentido crítico del alumno.

En algunos casos al alumno se le impone que aprenda lo que el maestro enseña, y la evaluación se basa en la memorización.

En este caso el trabajo del maestro es sólo repetir la información que se encuentra en los libros de texto, haciendo estas clases tediosas y ajenas a la realidad del alumno.

La educación, que se funda en la autoridad del maestro, tiene las mismas barreras, según el famoso pedagogo Piaget, desde el punto de vista intelectual, ya que en lugar de enseñar al niño a entender y elaborar reglas, esta haciendo de él, un conformista eterno.

Este método continua usándose y a pesar de los esfuerzos de las reformas educativas. Es parte fundamental de la actitud pasiva para no cambiar y además consecuencia de la tradicional enseñanza normal.

Para aumentar el problema se han generado actitudes administrativas, para atiborrar el alumno de conocimientos y programas que se hacen imposible cubrir. Además de los planes de comisiones, conferencias y asesorías de diversos temas.

“En la escuela las condiciones parecen estar hechas para bajar la calidad, los grupos son grandes y los programas sobrecargados, pero ello sería superable si el maestro no estuviera asediado por lo burocrático; la lista, los informes de avance programático, la pesadilla de circulares, oficios e instructivos, la directora, el inspector, la tienda escolar, los seminarios inútiles, los rituales a la bandera, la raza, la madre. El tiempo para enseñar se reduce hasta un grado difícil de creer y la práctica educativa queda sujeta a normas y estilos inviolables. Lo que se busca es la rutina, la uniformidad, los resultados estandarizados y comprobables; toda originalidad es sospechosa, toda desviación es reprimible. Cuidado con el escalafón”.<sup>43</sup>

La enseñanza produce poco aprendizaje y más aún si la misma es autoritaria y tiene las características de ser estática.

Para que la educación ambiental tenga en cuenta las características del medio ambiente y del desarrollo de cada país, es preciso que los organismos administrativos y técnicos encargados de planificar la educación, analicen las necesidades nacionales y revaloricen los recursos humanos con los que se cuentan.

“El carácter excepcional que juega el maestro dentro del grupo se refleja en la misma disposición material de la clase, en su mobiliario y arquitectura, cátedra magisterial hacia lo que deben converger los ojos de los fieles. Todo intercambio de relaciones queda rigurosamente sujeto a seguir una línea vertical del maestro a los alumnos y de los alumnos a los maestros”.<sup>44</sup>

---

<sup>43</sup> FUENTES, M.O. *Educación Pública en México*, Editorial Nueva Imagen, México 1991, pag 47.

<sup>44</sup> FATAN, J., *La Escuela y sus Alternativas de Poder, Estudio Crítico sobre la Autogestión Educativa Analogía de Psicología de Educación UNAM ENEP*, Editorial Aragón, México, 1984, p. 34.

### **3.6 ECOLOGÍA EN LIBROS DE TEXTO**

Al analizar el contenido de los libros de texto gratuito encontramos lo siguiente:

- Los libros de texto requieren de un serio enriquecimiento en materia ambiental.
- Se detectó como problema conceptual central en el curriculum de primaria el manejo diverso de contenidos entre las áreas de ciencias naturales y ciencias sociales, con respecto a la dimensión y problemática ambiental.
- Es fundamental subrayar, que no se está proponiendo.

### **3.7 EDUCACIÓN POPULAR**

Debido a su índole y a su función ambiental concierne a toda la sociedad y debe dirigirse a todos los miembros de la colectividad según sus necesidades, intereses y móviles de los diferentes grupos de edad y categorías socio profesionales.

Como debe ser permanente y estar abierto a todos, es conveniente establecer a todos los niveles, tanto escolares como extraescolares.

Una primera función de la educación ambiental es la educación pública. Al transmitir a todos los ciudadanos conocimientos generales, debe hacerseles ver los problemas ambientales de su vida cotidiana.

La educación podría concebirse como un proceso en el cual, los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente, de la interacción de sus componentes biológicos, físicos y socioculturales.

Después, adquieren conocimientos, valores, experiencia y voluntad que les permita actuar individual y colectivamente.

Las posibilidades de integrar la educación ambiental en programas de educación no formal, depende de la formación del personal encargado de aplicar los programas. Es indispensable que las personas que asumen esta responsabilidad hayan asimilado los objetivos de la educación ambiental y se encuentren en la posibilidad de dirigir el aprendizaje.

Los medios de comunicación social están llamados a desempeñar un papel fundamental en la educación ambiental con el público en general, informándole sobre todos los problemas de contaminación que existen, así como en materia de higiene, alimentación y consumismo.

Para que los medios de comunicación social puedan plenamente en función de educación y de información tendrían que abrirse todas las corrientes de opinión y, en particular, a los individuos y asociados que propugnan soluciones nuevas.

La educación ambiental sería una empresa vana si los medios de masas presentaran informaciones contradictorias o poco coherentes, contribuyendo a desorientar al público en vez de mejorar sus actitudes y comportamientos con respecto al medio ambiente.

La concientización y capacitación requieren acciones decididas en casi todos los aspectos, desde los programas de educación básica, así como una apropiada formación ambiental en los egresados de las carreras profesionales relacionadas con el problema, preparación técnica del personal a cargo de tareas de gestión en los tres niveles de gobierno, así como en los sectores privado y social y, una participación más responsable y mejor informada de la sociedad.

“Un acto individual, que puede suceder en el trabajo en grupos en el que son fundamentales las aportaciones de otros individuos, la reflexión y la asimilación que lleve a un cambio de actitud es un efecto del trabajo de cada sujeto en lo personal realiza consigo mismo y lo proyecta en el marco de su realidad”.<sup>45</sup>

Aunque el incremento de la conciencia pública produce efectos indirectos en el desarrollo científico tecnológico, la voluntad política y los planes de conocimiento urbano. Una población consciente, organizada y bien formada puede ejercer una considerable influencia en el establecimiento de nuevos criterios, para la formulación de nuevas políticas y programas.

La educación ambiental resulta para el gobierno un arma de doble filo; por un lado sensibiliza a algunos sobre la existencia del problema y pone en sus manos algunos instrumentos para demandar resultados.

### **3.8 PARTICIPACIÓN SOCIAL**

“El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda...” proclama el Principio 10 de la Declaración de Río. Y agrega: “En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos...”.<sup>46</sup>

<sup>45</sup> *Trascendencia de la Educación Ambiental. Cero en conducta*, No 17, México, 1991, p. 39.

<sup>46</sup> *Agenda 21*, Sección Tercera, *Fortalecimiento del papel de los Grupos Sociales*, México, p. 25.

La cumbre de Río fue el producto de la preocupación mundial por el medio ambiente que surgió en 1972, cuando 70 gobernantes se reunieron en Estocolmo durante una conferencia.

En ella se creó el programa para las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), cuya función principal consistió en presionar a los gobiernos para que protegieran el medio ambiente. Dicho organismo se unió con la UNESCO para fomentar la educación ambiental.

En 1984 participó en la publicación de la Estrategia Mundial para la Conservación del Mundo, sin embargo, no se involucró en cuestiones de desarrollo, entendido por el equilibrio entre la protección ambiental y las necesidades alimenticias de la población. Por ello, las Naciones Unidas citaron a una Comisión Mundial para el Desarrollo y el Medio Ambiente, cuyo fruto fue un famoso informe titulado "Nuestro Futuro Común", que establece la idea del desarrollo sostenible. Esto significa:

"Satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de futuras generaciones para satisfacer las propias".<sup>47</sup>

Uno de los componentes esenciales de la estrategia para el desarrollo sustentable es la participación de la ciudadanía en todas las formas posibles, incluida la individual. Este componente se encuentra vinculado con la información veraz, completa y oportuna que debe apoyar la participación social.

El establecimiento de un modelo de desarrollo sostenible, es un cambio bastante significativo, todo cambio social supone una modificación del modo de integración de una sociedad.

---

<sup>47</sup> INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA, *Guía de Educación Ambiental sobre Desarrollo Sustentable*, Instituto Nacional de Ecología, D-10061, México, p. 16.

El cambio ambiental determina la relación sociedad – naturaleza. El derecho cumple una función integradora de la sociedad y, por consiguiente, los procesos de cambio social.

En 1989 Las Naciones Unidas decidieron convocar a una Conferencia para el Medio Ambiente y el Derecho. Brasil ofreció como sede la Ciudad de Río de Janeiro. Transcurrieron dos años durante los cuales distintos gobiernos ONGs (Organismos no Gubernamentales) y expertos, dedicaron sus esfuerzos a la redacción de un documento que pudiera ser aceptado por 179 países. El resultado fue la Agenda 21. Esta no tiene carácter de Ley; nadie será castigado por no apegarse a su contenido.

La participación social es básica para el diseño, aplicación y evaluación de las políticas públicas ambientales. Este reconocimiento se corresponde a su vez con los cambios verificados en la percepción social de los problemas ambientales. En efecto la opinión pública nacional ha evolucionado asimilando con rapidez los problemas ambientales

La participación social es considerada universalmente como un requisito de toda gestión ambiental, al respecto el artículo 157 de la Ley General del Equilibrio Ecológico señala:

“El Gobierno Federal deberá promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución y educación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales”.<sup>48</sup>

La elección y la formulación de un modelo de desarrollo deben tomar en cuenta los criterios técnicos y económicos, con la finalidad de mejorar el nivel y las condiciones de vida de todos los habitantes.

---

<sup>48</sup> LGEE Y PA, p. 29.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ha incorporado también la participación social a sus disposiciones, bajo distintas formas que incluyen la consulta popular. Esta Ley destina su título V, de los artículos 157 a 159 a lo que denomina la "participación social", pero en otras disposiciones de esta misma Ley se refiere al mismo tema, bajo distintas formas que incluyen la consulta popular.

Una forma para que los ciudadanos puedan participar en la organización y gestión de su medio ambiente, consistiría en incidir en su forma de vida.

El término desarrollo y medio ambiente no son conceptos opuestos, el primero debe explotarse con imaginación y racionalidad, el segundo es importante tomarlo en consideración.

Este desarrollo debe tener en cuenta las necesidades de la población, así como la necesidad de conocimientos.

"La búsqueda de opciones para lograr el desarrollo sostenible implica la participación permanente y corresponsable de la sociedad en sus diversas formas de expresión y los esfuerzos concurrentes de las comunidades locales y las autoridades federales, estatales y municipales para resolver los problemas en los lugares que se presenten: principalmente los relativos a la pobreza, alimentación, salud, vivienda y educación. Con especial atención a grupos vulnerables tales como: niños, ancianos, discapacitados, indígenas y campesinos en extrema pobreza.

Para consolidar la participación de la sociedad, deberán crearse mecanismos de diálogo permanente que permitan su ingerencia real en la toma de decisiones ambientales, en la evaluación de impacto ambiental y en las tareas de vigilancia, seguimiento y denuncia, así como en la preservación de los recursos naturales y de las áreas que los contienen.

Para que esto sea posible, deberá ejercerse en todo momento, con transparencia y oportunidad el derecho a la información a la libertad de expresión y a la participación democrática".<sup>49</sup>

Los medios de comunicación social desempeñan un papel importante para sensibilizar al público con respecto a los problemas ecológicos, sin embargo, este tipo de información resulta limitado, ya que a menudo se hace hincapié en aspectos superficiales.

Al respecto el artículo 158 en su fracción III, de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, señala que la Secretaría:

"Celebrará convenios con los medios de comunicación masiva para la difusión, información y promoción de acciones de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente".<sup>50</sup>

Existe un elevado número de normas jurídicas que se refieren a la protección del medio ambiente y su dispersión dentro del sistema jurídico a que pertenecen, dificultan su conocimiento.

Se requiere de un análisis de las normas jurídicas existentes determinando si son realmente eficaces y apropiadas.

La Legislación Ambiental debe regular todas las conductas humanas que de alguna forma puedan alterar el medio ambiente.

---

<sup>49</sup> Base del Diálogo entre 68 Organizaciones y Gobiernos para la Defensa del Medio Ambiente, *Propósitos Comunes*, 28 de mayo de 1992, SEDESOL, México.

<sup>50</sup> Cuadernos de Derecho, *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, No 35, Editorial ABZ, México, octubre de 1998, p. 30.

### **3.9 OTRAS FORMAS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL**

La relevancia que han ido adquiriendo los asuntos ambientales entre la ciudadanía ha contribuido también a la creación de una diversidad de organizaciones sociales y privadas que están realizando importantes esfuerzos en diferentes vertientes, como son las orientadas a la educación e información ambiental, la conservación y manejo sustentable de recursos naturales, el desarrollo, difusión y cumplimiento de la legislación y la justicia ambiental, la planeación y ejecución de proyectos locales en el ámbito rural y la protección del medio ambiente en las áreas urbanas del país. Sin duda estas organizaciones contribuyen en forma significativa a revertir el deterioro y a fortalecer la participación de la sociedad en los temas que conforman la agenda ambiental del país.

La gestión pública del medio ambiente y los recursos naturales debe apoyar y valorizar cada vez más los esfuerzos de estas organizaciones, asimilando su experiencia y manteniendo una efectiva interlocución entre las instancias administrativas y los actores sociales que en lo cotidiano se vinculan, directa e indirectamente, con la aplicación de las políticas, programas e instrumentos de gestión.

La gestión ambiental desarrollada en los últimos años es ya un claro ejemplo de interacción sistemática y compleja con múltiples actores.

Las normas ambientales no deben ser actos unilaterales de autoridad sino instrumentos de regulación diseñados con la participación de los agentes productivos y sociales a quienes van dirigidos.

## CAPÍTULO CUARTO

### NUESTRA PROPUESTA

#### 4.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA MATERIA EN LA UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA:

Con base en lo analizado en el plan de estudios relativo a la impartición de la asignatura de DERECHO ECOLÓGICO, en la Universidad Vasco de Quiroga, encontramos lo siguiente:

- Que dicho programa está debidamente estructurado, tanto en temas como en subtemas.
- Dicha materia es actualmente impartida por el Licenciado Herminio Sánchez de la Barquera Arroyo, en el Noveno semestre de la carrera de Derecho de esta Universidad.
- **Experiencias del docente.** Disconformidad con el programa propuesto por la Universidad y con la inquietud de modificaciones sustanciales desde su título a "Derecho Ambiental", por lo que nos retó a que propusiéramos adecuaciones a la materia para comprometernos y ser concientes y sensibles ante la problemática ambiental.
- **Horas de clase.** 3 a la semana.
- Las **actividades de aprendizaje** comprenden:
  - 1.- Exposición del maestro.
  - 2.- Proyección de láminas y acetatos.
  - 3.- Investigación .
  - 4.- Conferencias.

- El Plan de Estudios establece la siguiente **evaluación**:
  - 1.- 50% Exámenes parciales.
  - 2.- 15% Trabajos de investigación, tareas, participaciones en clase.
  - 3.- Examen final.
  
- Dentro de la **bibliografía** encontramos:
  - 1.- Carmona, Ma. Del Carmen.  
Derecho Ecológico.  
UNAM, México, 1990.
  
  - 2.- Martín, Mateo R.,  
Tratado de Derecho Ambiental.  
Madrid, Trivium, 1991.
  
  - 3.- Varios.  
Política sobre Medio Ambiente.  
Ed. Porrúa, UNAM, México.1990.
  
  - 4.- Leff, Enrique.  
Medio Ambiente y Desarrollo en México.  
Ed. Porrúa, México, 1990.
  
- El plan de estudios actual de la Licenciatura, establece el siguiente **programa del curso** para que dicha asignatura:

## **UNIDAD 1**

### **EL HOMBRE Y SU ENTORNO**

- 1.1. Importancia del medio ambiente.
- 1.2. Factores que influyen en la: ciencia, tecnología y demografía.
- 1.3. Economía y Medio - Ambiente: mercado, consumo industrialización, globalización, desarrollo, etc.
- 1.4. Aspecto humano.
  - Relación hombre medio - ambiente, formación de una ciencia ecológica; movimientos; ética y medio ambiente

## **UNIDAD 2 DERECHO ECOLÓGICO**

2.1. Ecología y derecho.

2.2. El derecho ecológico como rama del derecho económico.

Características.

2.3. Conceptos fundamentales: ambiente, contaminación, aprovechamiento racional.

## **UNIDAD 3 ANTECEDENTES**

3.1. Las leyes mexicanas. 1971-1985. Organismos.

3.2. La ley general de equilibrio ecológico y protección al medio ambiente.

## **UNIDAD 4 DERECHO ECOLÓGICO Y LEGISLACIÓN NACIONAL.**

4.1. El Derecho Ecológico y su fundamento legal.

- En el orden constitucional.
- En el orden internacional.

## **UNIDAD 5 PRINCIPIOS DEL DERECHO ECOLÓGICO Y SU COMPETENCIA.**

5.1. Las reformas de 1971 y 1983.

5.2. La ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

5.3. Facultades de la Federación, Estados y Municipios.

5.4. La Política Ecológica. Planeación.

5.5. Instrumentos de control ambiental.

## **UNIDAD 6 APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y SU PROTECCIÓN.**

- 6.1. Flora y fauna.
- 6.2. Agua y ecosistemas acuáticos.
- 6.3. Atmósfera.
- 6.4. Suelo.

## **UNIDAD 7 RESPONSABILIDAD SOCIAL Y RESPONSABILIDAD LEGAL POR LOS DELITOS ECOLÓGICOS**

- 7.1. Acceso a la información.
- 7.2. Educación, información y divulgación ambiental.
- 7.3. Convenios con industrias.
- 7.4. La denuncia popular.
- 7.5. Responsabilidad legal por delitos ecológicos.

## **UNIDAD 8 DERECHO ECOLÓGICO INTERNACIONAL**

- 8.1. Conferencias mundiales sobre medio ambiente.
- 8.2. Cooperación internacional sobre el medio ambiente.
- 8.3. Acuerdos y acciones.

## 4.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA ASIGNATURA EN LA UNIVERSIDAD LA SALLE MORELIA

A fin de contrastar el programa y situación de la asignatura de Derecho Ecológico en nuestra Universidad Vasco de Quiroga, analicemos la correlativa que se imparte en la Universidad La Salle Morelia.

Este programa contempla la impartición de la materia de DERECHO ECOLÓGICO en la citada Universidad La Salle Morelia, en el cual podemos ver que esta materia es impartida en el Quinto Semestre de la Licenciatura, por espacio de 32 horas en total en el semestre, siendo sólo 2 dos horas a la semana, por parte del Maestro en Derecho Miguel Maximiliano Guzmán Ábrego

El objetivo general de esta asignatura establece que al término del curso, el alumno será capaz de explicar la regulación jurídica relativa a los aspectos ecológicos de nuestro país, la importancia y consecuencias que presenta el impacto ambiental, así como la conservación del medio ambiente, como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida y el logro del desarrollo sustentable.

Contempla como **experiencias de aprendizaje:**

- 1.- Análisis y discusión de la bibliografía.
- 2.- Reportes de lecturas.
- 3.- Elaboración de trabajos de investigación documental.
- 4.- Exposición de temas en clase.

La **bibliografía** utilizada para la asignatura es la siguiente:

- 1.- ACOSTA ROMERO, Miguel  
Teoría General del Derecho Administrativo.  
Ed. Porrúa, México, 1990

2.- ODUM, Eugene P.

Ecología: El Vínculo entre las Ciencias Naturales y las Sociales.

Ed. Continental, México, 1989.

3.- SANCHEZ, Vicente.

El Medio Ambiente en México y América Latina.

Ed. Nueva Imagen, México, 1978.

El **programa del curso** contempla estos temas:

## **UNIDAD I**

### **INTRODUCCIÓN AL DERECHO ECOLÓGICO**

1. Desarrollo histórico de la ecología.
2. Concepto de ecología y medio ambiente.
3. Antecedentes legislativos.
4. Concepción clásica del derecho de propiedad en función de la ecología.
5. Aspectos constitucionales de la propiedad privada y los recursos naturales en relación con el medio ambiente.
6. La problemática ecológica en América Latina.
7. Legislación secundaria de América Latina para la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.
8. Legislación ecológica mexicana.
9. Diversos conceptos del derecho ecológico.

Como podemos apreciar, la unidad I tiene como **objetivo específico** el de explicar los principales conceptos del derecho ecológico, así como la importancia actual que tiene éste en México y en América Latina identificando, en lo general, sus antecedentes, su problemática y su legislación.

## **UNIDAD II**

### **MARCO JURÍDICO**

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
3. Obligaciones que derivan de la legislación ecológica.
4. Prevención de la contaminación atmosférica.
5. Prevención de la contaminación de las aguas.
6. Prevención de la contaminación por ruido.
7. Actividades altamente riesgosas.
8. Residuos peligrosos.
9. Denuncia popular.
- 10.- Sanciones y responsabilidades derivadas del incumplimiento de la legislación ecológica.

La unidad II busca como **objetivo específico** el de describir el marco jurídico que sustenta al derecho ecológico en México, las obligaciones que contempla, las medidas preventivas contra los diversos tipos de contaminación, así como las sanciones derivadas de su incumplimiento.

## **UNIDAD III**

### **LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL EN MATERIA ECOLÓGICA.**

1. Administración Pública Federal.
2. Secretaría de Desarrollo Social.
3. Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Social.
4. Organos desconcentrados.
5. Instituto Nacional de Ecología.
6. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
7. Delegaciones de la Secretaría de Desarrollo Social en las entidades federativas.

En la unidad III se busca analizar las responsabilidades y funciones de los organismos encargados de la preservación del equilibrio ecológico en México.

#### **UNIDAD IV IMPACTO AMBIENTAL**

1. Marco jurídico del impacto ambiental.
2. La competencia.
3. Concurrencia entre la federación, las entidades federativas y los municipios.
4. Manifestación del impacto ambiental.

Con este tema se pretende estudiar las normas jurídicas generales establecidas en torno al impacto ambiental, estableciendo la competencia legal respectiva.

#### **UNIDAD V ASPECTOS LEGALES DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO.**

1. Evaluación del impacto ambiental.
2. Procedimiento administrativo para la evaluación del impacto ambiental.
3. Elementos que se deben considerar para la evaluación del impacto ambiental.
4. Estructura operacional del procedimiento.
5. Resolución de la evaluación del impacto ambiental.
6. Derecho de consulta de expedientes en materia de impacto ambiental.
7. Recurso administrativo de inconformidad.
8. Juicio de amparo y juicio de nulidad en materia ecológica.



Esta unidad tiene como **objetivo** explicar los aspectos legales de la evaluación del impacto ambiental en México, así como los procedimientos administrativos correspondientes.

## **UNIDAD VI CONVENIOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA ECOLÓGICA.**

1. Acuerdo paralelo del Tratado de Libre Comercio en América del Norte, en materia ambiental.
2. Otros convenios y tratados.

En esta unidad se pretende valorar la importancia de los convenios y tratados internacionales firmados por México en materia ecológica.

## **UNIDAD VII POLÍTICAS AMBIENTALES**

1. Política ambiental para un crecimiento sustentable.
2. Promoción y protección de áreas naturales.
3. Uso eficiente del agua.
4. Calidad de los ecosistemas.
5. El agua potable.
6. El saneamiento de las cuencas y ríos del país.
7. El fomento pesquero y la protección de las especies.
8. El control de la contaminación.

El objetivo del estudio de esta unidad va enfocado a analizar las distintas políticas ecológicas que actualmente se promueven en México.

De este análisis, el programa de Derecho Ecológico de la Universidad La Salle Morelia tiene un mejor sentido de profundización al presentar objetivos específicos para cada unidad, pero más pobre bibliografía a proponer; siendo

entonces compensable un factor con el otro. Es curioso notar el temprano semestre (Quinto) en el que se imparte en La Salle, mientras que en nuestra Universidad se recibe por un alumno ya maduro en el Noveno Semestre.

#### **4.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LA MATERIA EN LA UNIVERSIDAD LATINA DE AMÉRICA**

Ya estudiadas dos metodologías universitarias sobre esta misma asignatura, analicemos lo que nos ofrece la Universidad Latina de América.

En esta casa universitaria se imparte Derecho Ecológico, con una carga horaria de 3 horas a la semana, el documento básico es omiso al señalar a qué Semestre se imparte; su **programa del curso** el siguiente:

##### **TEMA I EL DERECHO AMBIENTAL Y SUS INSTRUMENTOS JURÍDICOS.**

1. El problema ambiental actual y la legislación ambiental.
2. El desarrollo de la legislación ambiental en nuestro país.
3. Métodos y políticas ambientales.
4. La planeación y el ordenamiento ambiental.
5. La evaluación del impacto ambiental.

El **objetivo** de este tema consiste en conocer y analizar los contenidos y los tecnicismos de instrumentación de las prácticas jurídicas en materia ambiental.

## **TEMA II**

### **LAS BASES CONSTITUCIONALES PARA EL DERECHO AMBIENTAL.**

1. Los ordenamientos de la Constitución Política.
2. Las reformas de 1987.
3. El sistema de concurrencia de los asuntos ambientales.
4. Las facultades federativas en materia de equilibrio ecológico.

Con el análisis de esta unidad se tiene como **objetivo** comprender las bases del ordenamiento jurídico mexicano sobre el derecho ambiental en nuestro país.

## **TEMA III**

### **LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

1. Tipos y caracteres de áreas naturales protegidas.
2. Los suelos, las aguas continentales.
3. Los recursos naturales no renovables.
4. Los recursos energéticos.

Este tema tiene como **objetivo** conocer y analizar la importancia de que la legislación nacional reconozca y defienda unas áreas de protección ambiental.

## **TEMA IV**

### **TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL**

1. El desarrollo de la legislación federal.
2. Las leyes locales y el problema del medio ambiente.
3. Los problemas de la aplicación de la ley.
4. Hacia una política comprometida con el medio ambiente.
5. Las perspectivas a futuro y los retos actuales en materia de protección al medio ambiente.

El **objetivo** que persigue esta unidad es el de conocer y analizar las tendencias y posibilidades de desarrollar una legislación con relación al medio ambiente en nuestro país.

#### **4.4 SITUACIÓN ACTUAL DEL PLAN DE ESTUDIOS DE DERECHO EN LA UNIVERSIDAD MICHUACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO**

Actualmente esta cátedra no es impartida en la Universidad, pero cabe mencionar que se ha estado llevando a cabo una reforma estructural (sin alterar el Plan de Estudios anualizado) que dé cabida a materias que respondan con una formación más comprometida del abogado. Esto no lo hicieron saber los funcionarios de esa institución, como el Licenciado Santiago Zúñiga Rodríguez, director de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, quien a su vez giró órdenes desde su toma de posesión al frente de dicha dependencia para revisar y modificar el Plan de Estudios, que no ha sido adecuado desde 1983.

Actualmente, nos encontramos que no se contempla esa asignatura, ni como optativa (voluntaria) para Cuarto o para Quinto Año. Hay una corriente docente que ha propuesto la creación de la asignatura en las diferentes reuniones de academias, mismas que poco se reúnen al año.

Como no hay nada oficial en la Casa de Hidalgo con respecto a la existencia de las propuestas de la asignatura de Derecho Ambiental o Ecológico a que hacemos mención, paso a continuación para concretar mi propuesta.

## **4.5. MODIFICACIÓN CURRICULAR DE LA CÁTEDRA**

Proponemos desde ahora que la asignatura se denomine DERECHO AMBIENTAL, porque consideramos que de esta forma se referiría a la regulación de los valores humanos y no sólo como ciencia, como lo es la Ecología.

No hay mayor problema en que la asignatura se siga impartiendo en el Noveno Semestre, puesto que en los semestres anteriores se nos imparten materias básicas que nos han permitido sensibilizarnos con conceptos indispensables que nos sirvan para entender la problemática ambiental.

La carga horaria semanal seguiría por 3 horas a la semana, en apego a la política administrativa que la Universidad tienen implantada para la contratación de su planta docente.

El Objetivo general del curso sería: al término del curso, el alumno explicará la normatividad en materia de Política Ambiental de nuestro país y del Estado, la importancia y consecuencias para preservar el impacto ambiental, así como su conservación, estrategias indispensables para mejorar la calidad de vida y lograr el desarrollo.

### **UNIDAD 1 EL HOMBRE Y SU ENTORNO**

- 1.5. Importancia del medio ambiente.
- 1.6. factores que influyen en la: ciencia, tecnología y demografía.
- 1.7. Economía y Medio-Ambiente: mercado, consumo industrialización, globalización, desarrollo, etc.
- 1.8. Aspecto humano.  
-Relación hombre medio-ambiente, formación de una ciencia ecológica; movimientos; ética y medio ambiente

## **UNIDAD 2 DERECHO ECOLÓGICO**

2.1. Ecología y derecho.

2.2. El derecho ecológico como rama del derecho económico.

- Características.

2.3. Conceptos fundamentales: ambiente, contaminación, aprovechamiento racional.

## **UNIDAD 3 ANTECEDENTES**

3.1. Las leyes mexicanas. 1971-1985. Organismos.

3.2. La ley general de equilibrio ecológico y protección al medio ambiente.

## **UNIDAD 4 DERECHO ECOLÓGICO EN LA LEGISLACIÓN**

4.1. El orden constitucional.

4.2. La legislación secundaria.

4.3. Los reglamentos.

4.4. El derecho ecológico en el orden internacional.

## **UNIDAD 5 PRINCIPIOS DEL DERECHO ECOLÓGICO Y SU COMPETENCIA.**

5.1. Las reformas de 1971 y 1983.

5.2. La ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

5.3. Facultades de la Federación, Estados y Municipios.

5.4. La Política Ecológica. Planeación.

5.5. Instrumentos de control ambiental.

## **UNIDAD 6 APROVECHAMIENTO Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.**

- 6.1. Flora y fauna.
- 6.2. Agua y ecosistemas acuáticos.
- 6.3. Atmósfera.
- 6.4. Suelo.

## **UNIDAD 7 LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS.**

- 7.1. Tipos y caracteres de áreas naturales protegidas.
- 7.2. Los recursos naturales no renovables.
- 7.3. Los recursos energéticos.

## **UNIDAD 8 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL EN MATERIA AMBIENTAL.**

- 8.1. Administración Pública Federal.
- 8.2. Secretaría de Desarrollo Social.
- 8.3. Reglamento interior de la Secretaría de Desarrollo Social.
- 8.4. Órganos desconcentrados.
- 8.5. Instituto Nacional de Ecología.
- 8.6. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- 8.7. Delegaciones de la Secretaría de Desarrollo Social en las entidades federativas.
- 8.8. Procuraduría de Protección al Medio Ambiente del Estado de Michoacán.

## **UNIDAD 9**

### **IMPACTO AMBIENTAL**

- 9.1. Marco jurídico de impacto ambiental.
- 9.2. La competencia.
- 9.3. Concurrencia entre la federación, las entidades federativas y los municipios.
- 9.4. Manifestación del impacto social.
- 9.5. Acto administrativo.
- 9.6. Prestadores de servicios que realizan estudios de impacto ambiental.

## **UNIDAD 10**

### **ASPECTOS LEGALES DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO.**

- 10.1. Evaluación con impacto ambiental.
- 10.2. Procedimiento administrativo para la evaluación del impacto ambiental.
- 10.3. Elementos que se deben considerar para la evaluación del impacto ambiental.
- 10.4. Estructura operacional del procedimiento.
- 10.5. Resolución de la evaluación del impacto ambiental.
- 10.6. Derecho de consulta de expedientes en materia del impacto ambiental.
- 10.7. Recurso administrativo de inconformidad.
- 10.8. Juicio de amparo y juicio de nulidad en materia ambiental.

## **UNIDAD 11**

### **RESPONSABILIDAD SOCIAL Y RESPONSABILIDAD LEGAL POR LOS DELITOS AMBIENTALES**

- 11.1. Acceso a la información.
- 11.2. Educación, información y divulgación ambiental.
- 11.3. Convenios con industrias.

11.4. La denuncia popular.

11.5. Responsabilidad legal por delitos ecológicos.

## **UNIDAD 12**

### **DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL**

12.1. Conferencias mundiales sobre medio ambiente.

12.2. Cooperación internacional sobre el medio ambiente.

12.3. Acuerdos y acciones.

Proponemos como **actividades de aprendizaje:**

1.- Exposición del maestro. Para que el alumno tenga una visión de las ideas del docente y sepa comprender el contenido del curso.

2.- Exposición por equipos. Para asimilar proactiva y efectivamente la temática y demuestre el aprendizaje significativo de la asignatura.

3.- Proyección de materiales. Para poder ilustrar el conocimiento adquirido y sensibilizarse en la necesidad de un aprendizaje más asertivo y proactivo.

4.- Investigación de campo. Para entender con la presencia misma del alumno la necesidad de la asignatura y de su importancia en su formación como jurista.

5.- Conferencias. Para recoger experiencias de otras personas sobre su gestión en la atención al medio ambiente.

6.- Talleres. Para poder realizar actividades tendientes a aplicar la normatividad vigente en materia ambiental, en pocas palabras: aprender haciendo.

Pretendemos que la **evaluación** contenga:

1.- 50% Exámenes parciales.

2.- 20% Trabajos de investigación, tareas, participaciones en clase.

3.- 30% Examen final.

Esto lo podemos explicar, en la medida en que se logre estimular académicamente al alumno cuando demuestre un verdadero y eficaz aprendizaje son significado para la asignatura y se comprometa a tomar acción en la solución a problemas ambientales.

Proponemos que la **bibliografía** contenga estos textos:

- 1.- ACOSTA ROMERO, Miguel  
*Teoría general del derecho administrativo*  
Ed. Porrúa, México, 1990.
  
- 2.- BEZARES ESCOBAR, Marco Antonio  
GOMEZ TORRES, Israel de Jesús  
IBARRA VARGAS, Samuel  
*Derecho Penal Ambiental*  
Editorial Porrúa 2001. México.
  
- 3.- BRAÑES BALLESTEROS, Raúl  
*Manual de derecho ambiental mexicano*  
Editorial fondo de cultura Económica. México.
  
- 4.- CABRERA ACEVEDO, Lucio  
*El Derecho de Protección al Ambiente*  
Editorial UNAM, México, 1981
  
- 5.- CARMONA, Ma. Del Carmen.  
*Derecho Ecológico*  
UNAM, México, 1990.
  
- 6.- LEFF, Enrique.  
*Medio Ambiente y Desarrollo en México*  
Ed. Porrúa, México, 1990.
  
- 7.- MARTÍN, Mateo R.  
*Tratado de derecho ambiental*  
Madrid, Trivium, 1991.
  
- 8.- ODUM, Eugene P.

*Ecología: El Vínculo entre las Ciencias Naturales y las Sociales*

Ed. Continental, México, 1989.

9.- ROQUE FOURCADE, Elsa

*Administración Ambiental*

Editorial Porrúa, México, 1998.

10.- SANCHEZ, Vicente.

*El Medio Ambiente en México y América Latina*

Ed. Nueva Imagen, México, 1978.

11.- SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS  
NATURALES (SEMARNAT)

*La gestión ambiental en México.* México.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** Bajo la premisa implícita de que los bienes y servicios ambientales son ilimitados, gratuitos y permanentes, la escala de las demandas y de las intervenciones ha crecido hasta rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas, provocando de esta forma un daño irreversible en el medio ambiente.

**SEGUNDA.** El progresivo dominio del hombre sobre la naturaleza hizo caer en el olvido uno de los extremos de la relación hombre y naturaleza, como ocurre con frecuencia en las situaciones de dominación, determinando que la regla de derecho ambiental fuera perdiendo importancia e, incluso, que en muchos casos desapareciera.

**TERCERA. El Derecho Ecológico:** Es un conjunto de normas jurídicas dispersas que intentan evitar, aliviar, restaurar y, si es posible, reparar a favor de las víctimas la degradación del medio que rodea al hombre, debido al crecimiento poblacional y a la actividad técnica, en cuanto que pueda afectar, directa o indirectamente, la salud física y psíquica del ser humano del presente y del futuro.

**CUARTA. Impacto Ambiental:** Es la modificación del ambiente ocasionado por la acción del hombre a la naturaleza.

**QUINTA.** La educación ha sido soporte fundamental de las grandes transformaciones nacionales, por eso es indispensable inculcar actitudes responsables hacia la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.

**SEXTA.** Cuando la autoridad ambiental, cuenta con el ordenamiento ecológico, influye para autorizar, negar o condicionar la realización de una obra o actividad sometida al procedimiento del Impacto Ambiental.

**SÉPTIMA.** Dentro del Sistema Jurídico Mexicano, la fuente principal de los derechos y obligaciones es la Ley, porque como producto del proceso legislativo, contiene las disposiciones básicas que establecen las facultades a ejercer y los deberes a cumplir, así como el procedimiento para tal efecto y las sanciones consecuentes para el caso del desacato ciudadano.

**OCTAVA.** Existen todavía una serie de ordenamientos legales vigentes que no contemplan el aprovechamiento integral de los recursos naturales, situación que provoca contradicciones y conflictos con otras disposiciones jurídicas.

**NOVENA.** Los esfuerzos por alcanzar un desarrollo social incluyente, equitativo y liberador se verán rápidamente limitados y frustrados si tal desarrollo se realiza con la destrucción de los ecosistemas naturales de los que depende la vida en la Tierra. El desarrollo social y su base necesaria de progreso económico deberán incorporar esquemas eficaces para la protección de los recursos naturales. Esto implica, en consecuencia, la cuidadosa planeación de las formas como el desarrollo económico y social se lleve a cabo.

**DÉCIMA.** El deterioro ambiental se atribuye por lo general al desarrollo económico; sin embargo, son las decisiones y acciones implantadas por los seres humanos las que subyacen en ese fenómeno. La cultura de convivencia armónica con la naturaleza requiere impulsarse con gran determinación, como punto de partida hacia nuevos estilos de desarrollo, que permitan asentar los niveles de vida de la población, no por periodos cortos, sino de manera sostenida.

**UNDÉCIMA.** Las actividades económicas, junto con el crecimiento de la población amenazan con incrementar drásticamente la presión sobre los recursos naturales y los sistemas ecológicos, que ya están sufriendo serios niveles de degradación.

**DUODÉCIMA.** Una primera función de la educación ambiental es la educación pública. Al transmitir a todos los ciudadanos conocimientos generales, debe hacérseles ver los problemas ambientales de su vida cotidiana. La educación podría concebirse como un proceso en el cual, los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente, de la interacción de sus componentes biológicos, físicos y socioculturales.

**DÉCIMA TERCERA.** Proponemos la actualización de la asignatura en materia ecológica que se imparte en la Universidad Vasco de Quiroga, a efecto de que se denomine DERECHO AMBIENTAL, con una carga de 3 horas semanales, a seguirse impartiendo en el Noveno Semestre, con actividades de aprendizaje tendientes a refrendar el compromiso de la Universidad con el establecimiento del Aprendizaje Significativo, y con la creación de alumnos proactivos que se comprometan con apoyar la preservación del entorno ecológico y del medio ambiente. La temática se dirige a estudiar de lo general a lo particular, en uso del Método Deductivo que informa a los estudios jurídicos sobre estas materias.

## FUENTES CONSULTADAS

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Constitución Política del Estado de Michoacán de Ocampo

Ley General de equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente

Ley General de Educación

Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo

Ley Estatal de Educación

Reglamento UVAQ para la Carrera de Derecho

Plan de Estudios de la Carrera de Derecho, Universidad La Salle Morelia

Plan de Estudios de la Carrera de Derecho, Universidad Latina de América

Plan de Estudios de la Carrera de Derecho, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Plan de Estudios de la Carrera de Derecho, Universidad Vasco de Quiroga

\* BRAÑES BALLESTEROS, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, 3ª edición, Editorial. Harla, México, 1994.

\* INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA, *Guía de educación ambiental sobre desarrollo sustentable*, Instituto Nacional de Ecología, México.

\* ROQUE FOURCADE, Elsa, *Administración Ambiental*, 22ª edición, Editorial Porrúa, México, 1998.

\* SCHMELKES, S, *Los recursos de la modernización de la educación básica*, INEA, México 1990.

\* SEMARNAP, *La gestión ambiental en México*, 1ª edición, México, 2000.

\* SOLÍS QUIROGA, Héctor, *Sociología Criminal*, 3ª Edición, Editorial Porrúa, México, 1992

\* GOBIERNO CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. *Plan nacional de desarrollo 2001-2006*, CD-ROM, México, 2001.

\* Periódico *CAMBIO DE MICHOACÁN*, Morelia, México, 10 de febrero de 200,1, Sección Sociedad, p. 9.

<http://www.congresomich.gob.mx/>

<http://www.michoacan.gob.mx/>

<http://www.presidencia.gob.mx/>

<http://www.scjn.gob.mx/>

<http://www.semarnat.gob.mx/>

<http://www.senado.gob.mx/>

<http://www.ulsamorelia.edu.mx/>

<http://www.umich.mx/>

<http://www.unla.edu.mx/>

<http://www.uvaq.edu.mx/>