

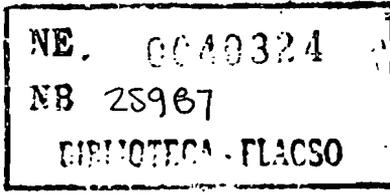
---

MANUAL DE APLICACIÓN  
DE NORMAS PENALES  
AMBIENTALES Y DEL  
RÉGIMEN ESPECIAL  
DE GALÁPAGOS

---

NB 25967

346.046  
R82m



**MANUAL DE APLICACIÓN DE NORMAS PENALES AMBIENTALES Y DEL RÉGIMEN ESPECIAL DE GALÁPAGOS**

.. 2005, Corporación de Gestión y Derecho Ambiental ECOLEX  
Quito, Ecuador

Todos los derechos reservados

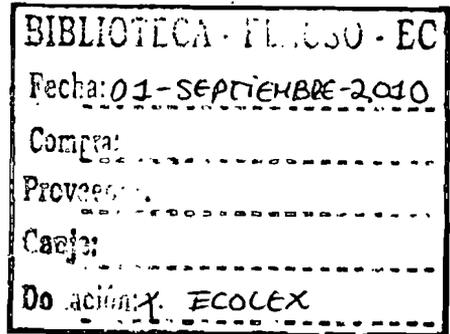
Av. Gaspar de Villarroel E4-50 y Av. Amazonas, piso 2  
Teléfonos: (593-2) 225 1446, 227 0451  
Fax: (593-2) 245 4087  
Correo electrónico: [ecolex@ecolex-ec.org](mailto:ecolex@ecolex-ec.org)  
Página web: [www.ecolex-ec.org](http://www.ecolex-ec.org)  
Quito, Ecuador  
Agosto, 2005

Elaboración  
Silvana Rivadeneira

Revisión:  
Manolo Morales  
Patricio Hernández R.

Edición  
Otto Zambrano M.

Diseño- impresión  
QBO



*"Manual de Aplicación de Normas Penales Ambientales y del Régimen Especial de Galápagos"* ha sido elaborada en el marco del Proyecto Evaluación de la Investigación Fiscal en los Delitos Ambientales y Fortalecimiento de Capacidades en el Régimen Especial de Galápagos. ejecutado por la Corporación de Gestión y Derecho Ambiental ECOLEX en coordinación con el Ministerio Público del Ecuador.

Se puede reproducir este material siempre y cuando se cite la fuente:  
Rivadeneira, Silvana, *Manual de Aplicación de Normas Penales Ambientales y del Régimen Especial de Galápagos*, ECOLEX. Quito, Ecuador, 2005.

Esta publicación ha sido financiada por la Fundación ESQUEL, a través del "Fondo Justicia y Sociedad". Convenio USAID - ESQUEL.

# Tabla de contenido

FLACSO - Biblioteca

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>PRÓLOGO</b>	<b>7</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN A LA RELACIÓN AMBIENTE-DERECHO</b>	<b>9</b>
1.1. NOTAS INTRODUCTORIAS	9
1.2. EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE	10
1.3. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE MEDIO AMBIENTE	12
1.4. LO AMBIENTAL COMO UNA DISCIPLINA DEL DERECHO	14
<b>II. DESARROLLO DEL DERECHO INTERNACIONAL AMBIENTAL</b>	<b>15</b>
<b>III. EL DERECHO AMBIENTAL ECUATORIANO Y LA PROTECCIÓN PENAL DEL AMBIENTE</b>	<b>19</b>
3.1. BREVE EVOLUCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL EN ECUADOR	19
3.2. LA DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE COMO DERECHO INDIVIDUAL Y COLECTIVO	21
3.3. EL DAÑO AMBIENTAL	24
3.3.1. <i>RELACIÓN CAUSAL ENTRE EL DAÑO AMBIENTAL Y LA ACTIVIDAD CONTAMINANTE</i>	26
3.4. EL CÓDIGO PENAL	27
3.4.1. <i>EL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN MATERIA PENAL AMBIENTAL</i>	27
<b>IV. REVISIÓN DE LA NORMATIVA PENAL EN MATERIA AMBIENTAL</b>	<b>33</b>
4.1. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL	33
4.2. DE LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE	35
4.2.1. <i>Afectación por productos y sustancias peligrosas</i>	35
4.2.1.1. Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos	36

4.2.1.2.	Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos	38
4.2.1.3.	Competencias institucionales para el manejo de productos químicos, radioactivos y explosivos	40
	• Productos químicos de aplicación farmacéutica y medicamentos para uso humano y animal	41
	• Estupefacientes y sustancias psicotrópicas	42
	• Materiales radioactivos	43
	• Aditivos alimentarios	43
	• Materiales explosivos	45
4.2.1.4.	Sobre la producción de los desechos químicos peligrosos	47
4.2.1.5.	Sobre la importación de los desechos químicos peligrosos	47
4.2.1.6.	«... que por sus características sean un peligro para la salud humana...»	48
4.2.2.1.	Infringir las normas sobre protección al ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza	
4.2.2.2.	Por encima de los límites fijados de conformidad con la ley	
4.2.2.3.	Que causen o puedan causar	
4.2.2.	<i>Afectación por vertimiento de residuos</i>	51
4.2.3.	<i>Agravantes de la afectación a flora y fauna</i>	57
4.2.4.	<i>Contaminación agravada</i>	62
4.2.5.	<i>Responsabilidad penal de funcionarios en casos de contaminación</i>	63
4.2.6.	<i>Afectación a flora y fauna protegidas</i>	64
4.2.7.	<i>Extracción ilegal de flora y fauna</i>	71
4.2.8.	<i>Afectación a zonas de bosques o vegetación protegidas</i>	73
4.2.9.	<i>Afectación a tierras de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo</i>	76
4.2.10.	<i>Responsabilidad penal de funcionarios por afectación a tierras de protección ecológica o de uso agrícola</i>	79
4.2.11.	<i>Adopción de medidas cautelares</i>	81
<b>V. DEL RÉGIMEN ESPECIAL PARA LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS</b>		<b>83</b>
<b>VI. CRITERIOS PARA MEJORAR LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS PENALES AMBIENTALES</b>		<b>103</b>
Siglas utilizadas		105
Bibliografía		106
Leyes y Reglamentos		107
Páginas web		108
Lista de anexos		109

# Presentación

La conservación ha ido ganando espacio tanto en las políticas públicas como en el quehacer institucional y legal de Ecuador. No obstante, aún prevalecen prácticas que irrespetan permanentemente las disposiciones legales.

Esta situación recurrente es aún más grave en ecosistemas como el de Galápagos, región en la que confluyen, además, el Parque Nacional y la Reserva Marina, declaradas como áreas protegidas y, por tanto, de profundo interés para el país.

El reto de fortalecer la conservación tiene una relevancia mayor en el caso de las islas Galápagos, por la alta fragilidad y endemismo de su biodiversidad, gracias a la cual posee dos áreas naturales protegidas y el reconocimiento mundial como santuario ecológico. Esto no la ha librado de amenazas tales como la contaminación causada años atrás por el buque Jéssica mientras transportaba combustibles hacia el archipiélago, que demuestran que, para establecer responsabilidades penales más allá de lo evidente de los daños, se requiere un mayor esfuerzo técnico, económico y administrativo de las autoridades públicas competentes para la investigación, juzgamiento y sanción del delito.

En procura de estos propósitos, la Corporación de Gestión y Derecho Ambiental ECOLEX y con el Ministerio Público, con el financiamiento de ESQUEL y con cargo al Convenio USAID-ESQUEL, iniciaron en la provincia de Galápagos un proceso de capacitación y generación de información legal, principalmente dirigido a los fiscales. El objetivo fundamental fue fortalecer la aplicación de la legislación ambiental y la investigación fiscal, el respeto a los derechos fundamentales de la población y la protección del medio ambiente.

Esta iniciativa tiene especial interés si consideramos que la Constitución Política de la República destaca el deber del Estado de proteger el patrimonio natural, así como el de garantizar el derecho de todo ciudadano a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Esta garantía constitucional, para el caso de la provincia de Galápagos, se refuerza con la creación del Régimen Especial de Administración Territorial por consideraciones ambientales, que es regulado por la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos. A esto se suma el propio Código Penal que introdujo los llamados Delitos Ambientales.

Por ello, la investigación de los hechos que podrían constituir dichos delitos representa un nuevo reto para la administración de justicia, en tanto la complejidad que encierra la demostración cabal del daño al entorno y la relación causal con el o los responsables del mismo, de no ser abordada en forma adecuada, puede significar la impunidad. En esta misma línea, es importante considerar que el Derecho Ambiental ha desarrollado, en los últimos años, principios que se aplican exclusivamente a estas causas, y que son relevantes en el juzgamiento y sanción de los delitos ambientales.

Esperamos que esta investigación aporte al análisis de los delitos ambientales y contribuya a poner, en el escenario legal, información y nuevas herramientas para los procesos de litigio ambiental.

# Prólogo

*Ningún pueblo bien administrado y gobernado con justicia está descontento y que el modo de hacerle olvidar agravios es cumplir exactamente la ley. Simón Bolívar*

*No hay tormento más cruel que el vivir en la opulencia, y saber que no están cubiertas todas nuestras necesidades. Goethe*

*El negociar con la tierra, es para nosotros lo uno y el todo, la condición primordial de nuestra existencia, representa el último paso hacia lo más extremo: El negociar con nosotros mismos, era y sigue siendo hasta el día de hoy una inmoralidad, solo superada por la inmoralidad de la propia enajenación. Carlos Marx*

Todos los días confrontamos una realidad que nos desconcierta en mayor o menor medida: la falta de cumplimiento de la ley, falencias en la administración de justicia, la ineficiencia en la prestación de servicios públicos, entre otros problemas; nos aterra saber que la opulencia de varias naciones y sectores se cifra en el asesinato, el robo, la exfoliación, el saqueo, con el correspondiente daño al planeta y a todos sus componentes, defenestrando el futuro de la humanidad, negando a las generaciones venideras las posibilidades y el derecho a disfrutar de la esencia de la belleza natural en su estado primigenio, estimulando nuestros sentidos gracias a la existencia de una normativa jurídica en materia ambiental que sume y aumente dichas posibilidades, para que esté garantizada la vida digna del ser humano en un medio ambiente sin la catástrofe nociva y criminal de la contaminación.

El presente *Manual de Aplicación de Normas Penales Ambientales y del Régimen Especial de Galápagos* se levanta sobre una base, fundamentada en los cuerpos legales, tratados, doctrina, convenios internacionales y jurisprudencia, cuya metodología rebasa los moldes esquemáticos y va más allá del mero enfoque sistémico, al tiempo que predispone a nuestro espíritu a confrontar las causas de los conflictos legales, sin los prejuicios que muchas veces ocurre; a partir de los contenidos de este texto, los profesionales del Derecho, jueces, fiscales, magistrados y público en general, irán dando la verdadera valía y finalidad para el que ha sido elaborado.

Los principios que en él se vierten están articulados y elaborados con un profundo sentido humano y legal, que invita a los lectores a introducirse y a descubrir un nuevo mundo en el universo del Derecho Ambiental relacionado con la normativa penal.

Es una nueva totalidad, son nuevas categorías que se han incorporado a la legislación y a la administración de justicia ecuatoriana, sin olvidar que no deja de ser un manual en el que la problemática que entraña es su verdadera esencia, tomando en cuenta que los manuales o

textos de ayuda «no son simples escritos inerciales trazados según pautas recibidas de situaciones bien distintas, ni tampoco meros tanteos arbitrarios, movidos por el capricho o la improvisación», a decir del pensador español Julián Marías. De este modo el interesado dispone de un medio para ir más allá del tema que ha suscitado este manual.

El género humano vive una época de tensión y desasosiego. vive una ruptura violenta del proceso evolutivo de la sociedad y de la naturaleza, precisamente porque todos los sistemas naturales del planeta han sido lesionados, y rente a ello la inercia y negativa de quienes son los responsables de que esto no acontezca.

De ninguna manera es algo definitivo, pues las exigencias y necesidades actuales y futuras harán que se promuevan los cambios necesarios en función de las circunstancias biológicas, jurídicas, económicas y políticas que la sociedad demande, para ir superando la ineludible disyuntiva que se cierne en la conciencia de quienes administran justicia a favor del medio ambiente y de la humanidad, o de los inagotables intereses de determinadas actividades económicas que ponen al planeta al borde de su extinción.

# I. Introducción a la relación ambiente-derecho

## 1.1. NOTAS INTRODUCTORIAS

Este manual pretende ser un instrumento práctico de orientación en materia de legislación ambiental penal para los fiscales y jueces, de modo que puedan realizar una correcta administración de justicia, partiendo de un conocimiento adecuado de la legislación penal ambiental, para emitir sentencias conforme a la verdad, considerando la célebre premisa del penalista colombiano Jorge Eliecer Gaitán que sostiene:

*No es posible hoy en día, y me atrevería afirmar que nunca ha sido posible, aún en ausencia de disposiciones terminantes sobre el particular, administrar justicia sin una valoración delicada y minuciosa de quienes intervienen en la vida fugaz o prolongada de un proceso... quienes actúan en un proceso penal como juzgadores, como aportadores de pruebas, como peritos, como testigos o como procesados son y no pueden ser sino los hombres...*

*Un hábil investigador es aquel que no pierde la investigación, sino que descubre, que halla. Un investigador que no se apasione por el descubrimiento no alcanzará cualidades inminentes como tal...<sup>1</sup>.*

Los administradores de justicia y la sociedad civil deben plantearse un reto permanente, recuperando la esencia de la lucha que representa cuidar el planeta: sobrevivir en un planeta limpio y libre de contaminación o perecer lentamente en medio de desperdicios. En forma peyorativa hemos sido colocados en el centro de este conflicto naturaleza-hombre, administración de justicia ambiental versus desconocimiento y ruptura con el problema que vivimos a diario.

El célebre pensador Carlos Marx ha demostrado tener razón cuando manifestó, hace más de un siglo:

*Si al capitalismo le fuera dado embotellar para vender la atmósfera que respiramos, ni un instante vacilaría en hacer el vacío sobre el planeta y terminar por fin de convertirlo en un supermercado gigantesco, o mejor, en un anaeróbico séptico de colonias que pugnasen bajo la transparencia de un campaña neumática<sup>2</sup>.*

A estos proféticos pensamientos de Marx, se unen las ideas directrices y prácticas de pensadores ancestrales que nos enseñan otra relación hombre-naturaleza, en palabras del jefe seattle, Suwamish:

*Cada grano de tierra, cada hoja, cada playa, la neblina, cada bicho que vuela, la savia de los árboles, las flores perfumadas, el ciervo, el águila, el agua de los ríos*

1 Gaitán, Eliecer Jorge, *Defensas Penales*, Bogotá, Editorial Temis, pág. 5.

2 Ídem, pág. 39.

*y lagos, las rocas y los seres humanos, todos son parientes, son de una misma familia. Hay que saber esto y enseñarlo a los hijos. Los ríos calman la sed, llevan botes, tienen pesca para comer. Y hay que tratarlos bien, como a una persona...<sup>3</sup>.*

Y en el pensar y sentir de Rolling Thunder, cherokee:

*Todo empieza con respetar el Gran Espíritu, en él están todos los seres y cosas, animales, plantas, rocas, humanos, minerales, el rayo, el viento, el fuego, las estrellas... Por eso todas las cosas tienen voluntad, inteligencia, percepción; su propio camino y su razón de ser. Esto hay que respetar.*

Las citas anteriores en ningún momento denotan contradicción alguna en la manera de pensar, sino que están cifradas en la existencia del ser humano, de las plantas y animales, en la actitud y el comportamiento inteligente de los seres humanos frente al relacionamiento con los demás elementos que componen su entorno.

Esta cosmovisión heterogénea, cargada de un profundo contenido filosófico, místico, espiritual y humano, se ha convertido en una fuente primigenia de costumbre, de generación de normas; en definitiva de legislación en la materia que nos compete, que plasmada en normas jurídicas, es decir en reglas que emanan del poder legislativo o de la autoridad competente, buscan determinar la conducta humana través de leyes, que, así como se estructuraron en defensa de la vida, de la propiedad, de la honra, etc., hoy lo hacen para defender el derecho a vivir en un ambiente sano y libre de contaminación, principio consagrado en los ordenamientos jurídicos de América Latina y en los textos constitucionales de otros países del mundo.

Este Manual pretende atraer la atención y generar conciencia sobre el problema ambiental, los procedimientos y las alternativas legales, que contribuyan al entendimiento del Derecho Ambiental en materia penal y a la vez coadyuven en forma efectiva a la protección del medio ambiente, como un derecho declarado de interés público, conforme lo señala la Constitución Política vigente.

Las conductas antijurídicas contenidas en el capítulo De los delitos ambientales del Código Penal deben ajustarse al tipo penal que les corresponda, a fin de establecer una sanción ejemplar que refleje la acción de la justicia en el contexto de la realidad ambiental ecuatoriana, demostrando una clara defensa de los intereses de la mayoría y no de pocas personas o sectores que son los que en mayor medida destruyen los recursos naturales y el medio ambiente de Ecuador.

## 1.2. EL SER HUMANO Y EL MEDIO AMBIENTE

La necesidad de supervivencia de las especies, tanto de plantas como de animales y, entre ellas, del ser humano, ha sido un proceso gestado hace millones de años. La cantidad de recursos que existía, frente al número de pobladores, no ponía en riesgo el equilibrio ecológico, pues la naturaleza tiene sus propios procesos de regeneración natural.

El ser humano ha venido realizando distintos actos contaminantes desde la prehistoria hasta

<sup>3</sup> Citado por López N. Hernando. Prólogo. *Código Nacional de Recursos Naturales*, Satisábal Camilo y María Luz Satisábal. Santafé Bogotá D. C., 3ª. edición, Radar

nuestros días; lento ha sido el proceso de toma de conciencia de las consecuencias de la contaminación. Lejos de que la razón le impulse a modificar sus costumbres a favor del ambiente que lo rodea, ha sido un constante multiplicador de los procesos de contaminación a pequeña, mediana y gran escala.

Sin embargo, en los albores de la humanidad, esta interacción individual del ser humano con su entorno tuvo como primera fase la satisfacción de las necesidades básicas; de esta relación individual se pasó a la de grupo que iría determinando un cambio de relación de los seres humanos con su entorno hasta transformarse en una «lucha» del ser humano por dominar a la naturaleza. Este excesivo poder pasó de *transformar a destruir* su entorno, que fue más visible cuando el cazador nómada descubrió la agricultura sedentaria, pasando por el fuego, para desembocar en un proceso agresivo de destrucción del mismo y del planeta.

La Biblia, al igual que otros libros sagrados, se refiere a esta «superioridad» del hombre sobre los animales. En Génesis 1, 26-30, se señala que el mundo era bueno antes de que se creara al ser humano, al que le crea al final, después de que toda la tierra está dotada y le da el dominio sobre todas las cosas creadas: sobre los peces del mar, sobre las aves del cielo, sobre los mamíferos y reptiles de la tierra. No solo los judíos, sino también los cristianos y los musulmanes, han querido encontrar en estas palabras licencia para sojuzgar la tierra y a sus pobladores: Y ordenó después Dios a los hombres: «procread y multiplicaos; henchid la tierra, sometedla y...»<sup>4</sup>.

Desde la Biblia, pasando por la teoría de Darwin hasta la actualidad, se ha mantenido este imaginario como un denominador común: el ser humano no ha hecho sino empoderarse más de la idea de superioridad y de dominio frente a las demás especies, sin entender la verdadera esencia del mensaje bíblico, frente a la naturaleza y todos sus elementos e incluso frente a otros seres humanos.

*El propio Darwin y después la generalidad del darwinismo, aceptaron la existencia de relaciones de cooperación (simbiosis), como también destacaron que en la naturaleza hay, sobre todo, una lucha entre especies. En ese sentido, el hombre como especie ha luchado conjuntamente no solo contra los factores abióticos del medio... sino también ha librado un combate de exterminio o dominio contra las otras especies<sup>5</sup>.*

*Durante el último cuarto de siglo, este poder no solo ha sido incrementado hasta una inquietante magnitud, sino que ha cambiado en características. El más alarmante de todos los atentados del hombre contra su circunstancia, es la contaminación de aire, la tierra, los ríos y el mar, con peligrosas y hasta letales materias<sup>6</sup>.*

Es así como, en un período relativamente corto, el dominio del hombre sobre la naturaleza ha sido tal que no ha hecho ningún reparo; la revolución industrial aceleró todos esos procesos que eran menos visibles en siglos anteriores, y con ello la expansión de las ciudades, el avance de la frontera agrícola que implicó cambio de uso de los suelos, el avance tecnológico, entre otros, están conduciendo a la humanidad a un colapso ambiental.

Es común hoy en día, en varios estamentos sociales, oír hablar sobre la pérdida de biodiversidad, la deforestación a gran escala, la contaminación de los ríos y mares, la erosión y

<sup>4</sup> <http://www.indigenas.bioetica.org/inves24.htm>

<sup>5</sup> Passmore, John, *La responsabilidad del hombre frente a la naturaleza*, Madrid, Ed. Alianza Universidad, 1978.

<sup>6</sup> Tamames, Ramón, *Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites al crecimiento*, Ed. Alianza Universal, 1979.

desertificación etc. En este contexto, el Derecho debe dar una respuesta y un procedimiento que permita frenar las acciones u omisiones que atentan contra el medio ambiente.

### 1.3. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE MEDIO AMBIENTE

Una regla de interpretación básica de la ley, según el título preliminar del Código Civil ecuatoriano, dice: «Las palabras técnicas de toda ciencia o arte se tomarán en el sentido que les den los que profesan la misma ciencia o arte, a menos que aparezca claramente que se han tomado en sentido diverso». En este sentido, es necesario transcribir algunos significados del vocablo técnico relativos al medio ambiente.

**Ambiente.** Según el *Diccionario Océano de la Lengua Española*, ambiente tiene varias acepciones que van desde «... el fluido que rodea a un cuerpo / grupo, estrato o sector social / condiciones o circunstancias físicas, sociales, etc., de un lugar, una colectividad o una época... etc.». Sin embargo, en ecología se lo ha definido como «el medio en el que se desarrolla un sistema determinado. Forma el entorno en el cual se presentan cualidades específicas por la interacción de los factores limitativos y la biota»<sup>7</sup>.

En esta y otras definiciones de ambiente hay aspectos que les son comunes a todas, como:

1. Entorno, espacio vital, lugar físico y biológico.
2. Conjunto de elementos y fenómenos como clima, suelo, otros organismos. que condicionan la vida, el crecimiento y la actividad de los organismos vivos.
3. Incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

El concepto de «ambiente» al que nos referimos en líneas precedentes tiene una triple función:

- a) Aportar insumos necesarios para la satisfacción de necesidades básicas y suntuarias de los seres humanos.
- b) De recreación de la vida en un espacio natural, y
- c) Acumular los residuos resultantes de los procesos de producción.

Del mal e inadecuado manejo de esta última función deviene la mayor parte de los problemas de contaminación ambiental.

**Medio.** Cuando hacemos referencia al «medio» lo definimos como:

*Matriz o plasma en donde se encuentra un ecosistema, o la comunidad que forma parte de él; por esta razón, no se lo debe confundir con 'medio ambiente' porque el 'medio' se restringe a las características abióticas. Se habla de medio interno y externo, medio físico, etc. Por tanto, el medio constituye el entorno físico, químico o biológico en donde se encuentra un elemento o grupo de elementos»<sup>8</sup>.*

**Medio Ambiente Humano.** La Declaración de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano, proclamada por la Conferencia de las Naciones Unidas de 1972, recoge en una triada conceptual los términos «Medio-Ambiente-Humano», en su texto hace énfasis: «El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea... la protección y mejoramiento del *medio ambiente humano* es una cuestión fundamental...».

<sup>7</sup> Carson, Rachel L., *Primavera Silenciosa*, Barcelona, Editorial Grijalbo S. A., 1998, primera edición, pág. 18.

<sup>8</sup> Sarmiento, Fausto, *Diccionario Ecológico Energético Ecuatoriano*, Quito, Ediciones Culturales UNP, pág. 109.

**Medio ambiente.** Definido como el:

*conjunto de características físicas, químicas y biológicas que condicionan y definen las cualidades del entorno natural, tomando en consideración los procesos y fenómenos que constituyen sujetos funcionales del entorno.*

*En los ecosistemas humanizados, los procesos y fenómenos del entorno cultural, implican la integración de características sociales, económicas, políticas, religiosas, tecnológicas y artísticas, en lo que se conoce como 'medio ambiente humano'. La fusión de 'medio' y de 'ambiente' en una sola palabra, se justifica al aceptar en un solo concepto las ideas de tiempo y espacio, de objeto y sujeto, de acción y reacción, que caracterizan el espíritu mesológico de la ecología<sup>9</sup>.*

Para enriquecer el vocabulario ambiental básico, tenemos otra definición de medio ambiente:

*Es el análisis de la relación entre ecosistema y cultura. En general, es el entorno en el cual opera una organización, que incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y su interrelación. En este contexto, el medio ambiente se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.*

*El medio ambiente se refiere a todo lo que rodea a los seres vivos, está conformado por elementos biofísicos (suelo, agua, clima, atmósfera, plantas, animales y microorganismos) y componentes sociales que se refieren a los derivados de las relaciones que se manifiestan a través de la cultura, la ideología y la economía. La relación que se establece entre estos elementos es lo que, desde una visión integral, conceptualiza el medio ambiente como un sistema.*

*Hoy en día el concepto de medio ambiente está ligado al de desarrollo; esta relación nos permite entender los problemas ambientales y su vínculo con el desarrollo sustentable, el cual debe garantizar una adecuada calidad de vida para las generaciones presente y futura<sup>10</sup>.*

La Ley de Gestión Ambiental codificada define al medio ambiente como:

*Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o la acción humana, que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones.*

De ahí que la protección al medio ambiente implique a la vez la protección de un derecho difuso que afecta a toda una población.

En la legislación comparada no se habla de un derecho del medio ambiente sino de un derecho ambiental, a pesar de que lo más común hoy en día es hablar de medio ambiente, la doctrina cuando se refiere al bien jurídico tutelado alude al medio ambiente y no solo al ambiente.

<sup>9</sup> Ídem. pág. 109.

<sup>10</sup> Ídem. pág. 109.

Hay quienes consideran que existe redundancia al decir medio y ambiente, pues cada uno tiene una significación similar, que es evidente en las definiciones que ofrecen los diccionarios, además del uso cotidiano; a pesar de ello, es el término medio ambiente el que más se ha generalizado en el ámbito nacional e internacional.

#### **1.4. LO AMBIENTAL COMO UNA DISCIPLINA DEL DERECHO**

Cuando el hombre tomó conciencia de que su existencia deviene de la interacción de elementos y fenómenos de su entorno y que éstos determinan su supervivencia y bienestar, asumió con seriedad una posición frente a la necesidad de un entorno físico, biológico, social y cultural y las consecuencias de su degradación o pérdida.

A partir de allí y con el concurso de varios aportes técnico-científicos, se estructuró el tema ambiental como disciplina científica, diferenciada y especializada, que debía ser estudiada, regulada y normada.

En nuestra legislación interna, la incorporación de este Derecho se hace a través de la categorización como equivalente al grado de importancia que gozan los derechos humanos, aspectos como la salud, el desarrollo sustentable y otros que son parte de las legislaciones comparadas han tomado como referente los derechos humanos de primera, segunda, tercera y cuarta generación.

El Derecho Ambiental, al igual que otras ramas, no puede consolidarse sin el auxilio de otras áreas especiales del Derecho, de ahí que lo interrelacionamos con leyes agrarias, forestales, de salud, de recursos hídricos, saneamiento, etc. Esta interacción legal es necesaria social y económicamente, pues cuando solo se logra conjugar la conservación ambiental con el desarrollo económico, éste puede plasmarse en políticas ambientales de interés social.

Las normas legales que se han dictado en materia ambiental están destinadas a condicionar la actividad humana respecto al: Uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y no renovables, y, al mismo tiempo, la conservación y preservación de los mismos.

De ahí la razón hablar de la defensa del medio ambiente y el Derecho, como ciencia y como arte, encuentra asidero a través de varios mecanismos legales plasmados en la Constitución Política, en leyes, códigos, reglamentos, acuerdos ministeriales, resoluciones, ordenanzas, etc. No obstante lo anterior, la protección del ambiente no debe corresponder de manera exclusiva y excluyente al poder público, sino a cada ser humano individual y colectivamente, pues el desconocimiento de sus derechos y obligaciones respecto del ambiente son parte del problema.

## II. Desarrollo del derecho internacional ambiental

El tema ambiental, poco trascendental en épocas anteriores, fue tomando relevancia conforme el acelerado deterioro del medio ambiente. Esta realidad, ya sentida por varios especialistas y por todos los individuos, en mayor o menor medida, dio lugar a que los científicos alertaran sobre los problemas ambientales y sus consecuencias.

Fue, en este escenario, y fundamentalmente como resultado de los daños producidos por la Segunda Guerra Mundial, que las Naciones Unidas puso sobre la mesa, por primera vez, el tema ambiental, en la Conferencia de 1949, celebrada en Lake Success (Nueva York), sin embargo su trascendencia no fue mayor.

En 1968, la UNESCO convocó a la Conferencia Internacional sobre la Conservación y Utilización de la Biosfera, realizada en su sede en París; a ella acudieron 240 delegados procedentes de 63 países, además de 90 representantes de organizaciones internacionales. En esta reunión se analizó la situación, su gravedad e incidencia para todo el planeta y se apoyó la idea de que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) promoviera un encuentro mundial sobre problemas medioambientales. Un aspecto relevante que cabe resaltar de esta reunión es la convergencia de puntos de vista no solo de las causas, sino también de sus consecuencias.

Debido a las preocupaciones manifiestas de los países menos desarrollados, cuyas consideraciones podían afectar la realización de la Conferencia de Estocolmo, en 1971 se reunieron, en Founex (Suiza), 27 expertos de varios países, que acogieron los planteamientos de estos países y juzgaron necesaria la ampliación del concepto del medio humano al concepto de medio ambiente que posteriormente se generalizaría.

En las sesiones preparatorias, llevadas a cabo en Nueva York en 1970 y en Ginebra en 1971, se desarrollaron debates relacionados con diversos puntos de vista, que provocaron, incluso, una reacción de los países pobres frente al ecologismo. El acuerdo fue aceptar el uso de la expresión medio ambiente, que englobaría no solo los aspectos ecológicos sino otros problemas como el hambre, la miseria de las poblaciones, sus viviendas, enfermedades, falta de instalaciones sanitarias, etc., es decir, todos aquellos que son objeto de permanentes luchas y de debates en los países pobres.

«En junio de 1972, la Asamblea General de la ONU convocó a la Conferencia sobre Medio Ambiente Humano, cuyo lema fue «Una sola Tierra», en Estocolmo (Suecia). En esta Conferencia, que contó con la participación de 113 estados y alrededor de 400 Organizaciones No Gubernamentales (ONG), se presentaron estadísticas alarmantes de contaminación y degradación de ecosistemas.

El resultado de esta Conferencia se puede resumir en tres puntos:

1. La Declaración de Estocolmo que consta de 26 principios, declarativos y programáticos.
2. Un plan de acción para el medio humano con 109 recomendaciones para los estados.

5. Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)<sup>11</sup>, con-cretado en diciembre de 1972.

Así, a los 100 años de la proclamación del Día del Árbol en 1872 (año en que se oficializó la idea de creación de parques nacionales, con el de Yellowstone), la Conferencia de Estocolmo logró visualizar a escala mundial la necesidad de preservar el entorno, las causas y la gravedad de la degradación ambiental, entre el conjunto de aspectos y temas priorizadas para su tratamiento, las Naciones Unidas auspició una serie de conferencias unitemáticas con el propósito de comprender mejor cada aspecto relacionado con el medio ambiente humano y saber cómo manejarlo. Los temas tratados en las posteriores conferencias fueron:

- Población (1974, 1984)
- Alimentación (1974)
- Asentamientos humanos (1976)
- Agua (1977, 1992)
- Desertificación (1977)
- Energías nuevas y renovables (1981)
- Clima (1979, 1990)

En esta misma línea de trabajo y con el apoyo de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN, por sus siglas en inglés), del PNUMA y de la World Wildlife Foundation (WWF) en 1980, se publicó la Estrategia Mundial para la Conservación, en donde se habla por primera vez de desarrollo sostenible.

Posteriormente, la Asamblea General de las Naciones Unidas creó la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD), para afianzar el desarrollo sostenible, que funcionó entre 1983 y 1987, sus conclusiones constan en el denominado Informe Brundtland. (Declaración de Tokyo CMMAD, 1987).

A este informe le sucedió el llamado *Cuidar la Tierra, Estrategia para el Futuro de la Vida*, UICN/PNUMA/WWF (1991, Gland, Suiza).

Estos antecedentes sirvieron para llegar en junio de 1992, a la *Cumbre de la Tierra* en Río de Janeiro (Brasil).

La importancia y trascendencia de la Cumbre de Río está relacionada no solo por el poder de convocatoria alrededor del tema ambiental, 178 países y 1 500 ONG, sino por la adopción de medidas con carácter vinculante en materia de conservación y desarrollo sostenible, expresados en varios instrumentos, entre ellos:

- La Declaración de Principios de Río
- La Agenda 21
- Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
- Convenio sobre la Diversidad Biológica

La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Declaración de Principios para la Gestión Sostenible de los Bosques fueron firmadas por representantes de gran parte de los países asistentes.

<sup>11</sup> <http://www.lablaa.org/ayudadetareas/biologia/biolo2.htm>

La **Agenda 21** es un plan de acción de adopción internacional, nacional y local, pero por su naturaleza su cumplimiento no es obligatorio.

*Este instrumento se inscribe en el género de las 'Declaratorias' cuyo cuerpo conforma la denominada soft law o normas blandas, vale decir conjunto de prescripciones indicativas en el accionar de los países, sin fuerza de ley. Por tal razón, no corresponde a los parlamentos nacionales la aprobación de estos documentos para su validez.*

El **Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático**, cuya esencia parte de la preocupación por los cambios del clima de la Tierra y sus efectos adversos, que se han incrementado debido a las actividades humanas y han traído como consecuencia el incremento acelerado de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, lo que ha dado como resultado un calentamiento global tanto de la superficie como de la atmósfera del planeta.

El **Convenio sobre la Diversidad Biológica**, suscrito en consideración al valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes, de la importancia de ésta para la evolución, así como para el mantenimiento de los sistemas necesarios para la vida de la biosfera. Aspecto que es de interés de toda la humanidad, ya que todos los estados tienen sus recursos biológicos que deben ser protegidos por normativas especiales en las que debe tomarse en cuenta el desarrollo de los países, dando prioridad al desarrollo sustentable, la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios, para erradicar la pobreza. Entre otros aspectos destacados de este instrumento se emite un glosario especial.

En diciembre de 1992, con motivo de la Cumbre de Río, se creó la Comisión para el Desarrollo Sostenible (CDS), para asegurar el seguimiento de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED).

# III. El Derecho Ambiental Ecuatoriano y la protección penal del ambiente

## 3.1. BREVE EVOLUCIÓN DEL DERECHO AMBIENTAL EN ECUADOR

Las normas positivas relativas a la conservación del medio ambiente datan desde la época de la colonia. Sin embargo, para acercarnos a la legislación más «actual», vamos a partir de la promulgación de la primera Ley Forestal de Ecuador, que data de 1960, publicada en el Registro Oficial (R. O.) 1202. Esta ley, más forestal que conservacionista, despertó el interés sobre varios aspectos ambientales.

En 1964, se promulgó la Ley de Bosques, a la que le siguió la de Repoblación Forestal, la Ley de Protección de Fauna Silvestre y Recursos Ictiológicos, en 1970; el Código de la Salud y la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en 1981; la nueva Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, promulgada en el R. O. 64, del 24 de agosto del mismo año; la incorporación en la Constitución Política anterior del Art. 19 en el cual el Estado garantizaba a las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

Innumerables son las leyes que comprenden la legislación ambiental en Ecuador, plasmadas en ordenanzas, estatutos, resoluciones, acuerdos ministeriales, reglamentos, leyes, textos que unifican la legislación ambiental y la misma Constitución; aparte de un sinnúmero de tratados y convenios internacionales que, una vez suscritos, ratificados y promulgados en el Registro Oficial, no solo forman parte de nuestro ordenamiento, sino que prevalecen sobre las leyes y normas de menor jerarquía<sup>12</sup>. La redacción de gran parte de las normas da lugar a una serie de problemas, no solo en su interpretación, lo cual ha generado variados criterios, sino, además, ha dificultado su aplicación.

La protección del ambiente es un asunto que le compete en primer lugar al Estado, a la sociedad en su conjunto y a cada individuo a través del cumplimiento de sus deberes y mandatos constitucionales.

El Derecho como un conjunto de normas ha tenido que irse modificándose y expandiendo en la medida que las exigencias sociales así lo han requerido, una de esas necesidades hizo que el legislador incursionara en el campo ambiental, creando un conjunto de normas especializadas en la materia; luego su trascendencia ha permitido, no solo que sea adoptado por las legislaciones e incluido en las constituciones, sino que, además, ha dado lugar a la suscripción de varios convenios bilaterales, regionales e internacionales, cuyo objetivo fundamental es la conservación y preservación del medio ambiente, de sus recursos naturales y de todos los elementos que lo componen.

El interés mundial que genera esta novedosa área del Derecho ha permitido que los diversos

---

12 «El PNUMA se ocupa de la creación y desarrollo de instituciones de cooperación internacional medioambiental. Del tipo de Sistema de Vigilancia Mundial (SIMUVIMA), Sistema Internacional de Consulta (SIC)». Citado por Tamales Ramón, *Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites al crecimiento*, Editorial Alianza Universal, 1979, pág. 179.

países de la comunidad internacional pregonen, como una gran conquista para la humanidad y para la propia comunidad internacional, la incorporación de normas y procedimientos constitucionales, civiles, administrativos y penales.

La creación del Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN), en septiembre de 1992, como un organismo ejecutor de las atribuciones del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) respecto a recursos forestales y vida silvestre.

Luego, la creación del Ministerio del Medio Ambiente (MAE), mediante Decreto Ejecutivo (D. E.) 195-A, publicado en el suplemento del R. O. 40 del 4 de octubre de 1996 y posteriormente con D. E. 290, publicado en el suplemento del R. O. 64 del 8 de noviembre de 1996, se dispuso que el INEFAN funcione adscrito a ese Ministerio.

Posteriormente, por disposición de los artículos 1 y 2 del Decreto Ejecutivo N° 505, expedido el 22 de enero de 1999 y publicado en el Registro Oficial N° 118 del 28 de enero de 1999, se fusionó el INEFAN al MAE, pasando a éste todas las facultades, atribuciones y funciones asignadas al INEFAN.

Dado lo disperso de la legislación ambiental, se hizo un esfuerzo para unificar la legislación ambiental de Ecuador, por ello se publicó mediante D. E. 3399, en el R. O. N° 725 del 16 de diciembre de 2002, el Texto Unificado de la Legislación Secundaria (TULAS) del MAE.

Este texto, a pesar de que se publicó parcialmente, era aplicado en el MAE, lo que volvía urgente publicarlo en su totalidad, con la finalidad de convalidar y ratificar las decisiones que adoptadas a partir de su contenido.

Así, mediante D. E. 3516, publicado en la edición especial N° 2 del R. O. del 31 de marzo de 2003, consta el TULAS del MAE, que se estructura por un Título Preliminar, nueve libros y varios anexos.

Título Preliminar:	De las Políticas Básicas Ambientales del Ecuador
Libro I:	De la Autoridad Ambiental
Libro II:	De la Gestión Ambiental
Libro III:	Del Régimen Forestal (antes de la Codificación en el TULAS este libro era el Reglamento a la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre) y tres anexos
Libro IV:	De la Biodiversidad y un anexo
Libro V:	De los Recursos Costeros y dos anexos
Libro VI:	De la Calidad Ambiental (este libro a más de contener el Sistema Único de Manejo Ambiental [SUMA] contiene varios reglamentos y siete anexos)
Libro VII:	Del Régimen Especial Galápagos
Libro VIII:	Del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (ECORAE)
Libro IX:	Del sistema de derechos o tasas por los servicios que presta el MAE y por el uso y aprovechamiento de bienes nacionales que se encuentran bajo su cargo y protección

Llama la atención el criterio que se maneja para la unificación, por ejemplo, en el caso del texto de unificación de leyes agrarias, se incorporó la Ley de Desarrollo Agrario, lo mismo

pasa con otros textos de unificación de varias materias. En el caso del TULAS, no constan leyes que son columnas vertebrales en la legislación ambiental como la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre y la Ley de Gestión Ambiental, vigentes desde el 24 de agosto de 1981 (l. 74-PCL. R. O. 64) la primera y desde el 30 de julio de 1999 (Ley N° 37. R. O. 245) la segunda. Estas leyes fueron posteriormente codificadas en el suplemento del R. O. 418 del 10 de septiembre de 2004.

A pesar de la existencia de muchas leyes ambientales de jerarquía diferente, desde la perspectiva de la administración de justicia en nuestro país, casi nada se ha logrado en la defensa del medio ambiente y de sus recursos. Las estadísticas demuestran un balance negativo y nos sitúan entre los países con alto índice de deforestación en el mundo, a pesar de que estamos entre los 10 países más megadiversos del mundo, con el riesgo de perder esta categoría, y a pesar de contar al momento con 33 áreas protegidas, casi en todas se realizan, con la venia de las mismas autoridades ambientales, actividades extractivas ejecutadas por empresas madereras, palmicultoras, petroleras, camaroneras, mineras, etc.

En este contexto, se presenta el desafío para conciliar y armonizar el desarrollo con la protección; el Derecho tiene un papel decisivo, y el Derecho Penal en particular, de contribuir a ello en tanto sociedades como la nuestra se fundamenta en la punición, para frenar el daño causado al ambiente y a la calidad de vida de los seres humanos.

Los fundamentos y fines de la normativa ambiental en manos del poder público se han vuelto insuficientes e insostenibles para varios sectores; en la actualidad las ONG ambientalistas y otros sectores de la sociedad civil han propuesto iniciativas y se han sumado a esta carrera por la vida en defensa del medio ambiente.

Entre los varios sectores del poder público, está la Función Judicial, el Ministerio Fiscal y otras instancias de administración de justicia en Ecuador, que por tratarse de una área relativamente nueva no han asumido un protagonismo real y han descuidado tratar el tema en su verdadera dimensión, de ahí la escasa jurisprudencia en esta materia.

### **3.2. LA DEFENSA DEL MEDIO AMBIENTE COMO DERECHO INDIVIDUAL Y COLECTIVO**

Las consecuencias del progreso de la ciencia y la tecnología se han bifurcado, por un lado, han ayudado a preservar los recursos en la naturaleza y, por otro lado, deterioran progresivamente el medio ambiente.

La protección legal del medio ambiente puede ser adoptada como un derecho individual o como un derecho colectivo o difuso.

Como un derecho individual, es una garantía personalísima de cada ser humano establecida en la Constitución Política del Ecuador y en los instrumentos internacionales vigentes, a ella se refiere el Art. 23, numeral 6: «El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación. La ley establecerá las restricciones al ejercicio de determinados derechos y libertades, para proteger el medio ambiente».

Al ser un derecho que puede ser violado por falta de conocimiento, mala fe, etc., la ley establece los procedimientos legales como el Recurso de Amparo Constitucional, por el cual:

*Cualquier persona, por sus propios derechos o como representante legitimado de una colectividad, podrá proponer una acción de amparo ante el órgano de la Función Judicial designado por la ley. Mediante esta acción, que se tramitará en forma preferente y sumaria, se requerirá la adopción de medidas urgentes destinadas a cesar, evitar la comisión o remediar inmediatamente las consecuencias de un acto u omisión ilegítimos de una autoridad pública, que viole o pueda violar cualquier derecho consagrado en la Constitución o en un tratado o convenio internacional vigente...<sup>13</sup>.*

Además de la vía constitucional, existen otras vías procesales para iniciar acciones legales por violaciones a la normativa ambiental como la civil, penal, administrativa y contencioso-administrativa, que solo las enunciamos por no ser materia de este manual.

Como un derecho colectivo, el ambiente está constitucionalmente protegido y nos pertenece a todos, y al ser colectivo es a la vez individual, porque nos pertenece a cada uno, lo que genera también un conflicto entre intereses individuales con los beneficios que proporcionan versus intereses de miembros de las colectividades que se afectan frente a la pérdida de recursos.

Por el enfoque y la profundidad del análisis transcribimos una jurisprudencia que hace referencia a los intereses difusos ambientales que considera: «Si bien no puede desconocerse ya la presencia de los intereses difusos que afectan a un grupo humano determinado –y recién en forma indirecta a una persona en particular– ante la falta de regulación legal la magistratura se encuentra ante una grave disyuntiva: ¿Debe observar impávida cómo se vulneran estos derechos o por el contrario, desde un ángulo diametralmente opuesto, deberá actuar de oficio, disponiendo por sí las medidas que juzgue conducentes para la cesación de las presuntas agresiones a tales intereses difusos? No debemos olvidar que, por más que se imponga la necesidad de proteger los intereses de grupos, no por ello podrán violarse las reglas del debido proceso. La protección de los intereses comunitarios no puede hacerse a expensas de la frustración de derechos individuales de raigambre constitucional.»

Se configura de tal modo una dimensión social que solidariamente abraza «intereses ajenos pero similares»: son los de categoría o grupo amenazados por igual con la violación del derecho a la dignidad de la vida; el peligro de estos daños, que afectan simultáneamente a muchos, constituye un fenómeno creciente en las sociedades industriales.

El procedimiento civil está construido sobre bases individualistas, no da cuenta de los intereses colectivos o difusos; los intereses difusos o supraindividuales, son los que pertenecen idénticamente a una pluralidad de sujetos, en cuanto integrantes de grupos o clases, ligadas en virtud de la pretensión de goce de una misma prerrogativa, de tal forma que la satisfacción del fragmento o porción del interés que atañe a cada individuo, se extiende por naturaleza a todos, del mismo modo que la lesión a cada uno afecta, simultánea y globalmente, a los integrantes del conjunto comunitario.

Están caracterizados por cierta imprecisión o indeterminación en la integración de la categoría; están fuera de los clásicos casilleros, huérfanos, estos nuevos derechos-deberes difusos, de los cuales, por rara paradoja, nadie resulta titular exclusivo, a la par que varios –un grupo o categoría– son sus beneficiarios; el problema de los intereses difusos proviene de la indivisibilidad de los bienes protegidos, por su naturaleza no susceptible de apropiación exclusiva. Los nuevos derechos que están en juego no pueden protegerse a través del sistema clásico

---

<sup>13</sup> Pérez, Camacho Efraín, *Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales*, Editorial Edino, 1995, pág. 24

–tradicional– del proceso de dos partes, donde cada uno busca solucionar su problema particular: es necesario concebir tuteladas adecuadas para que los titulares de tales intereses difusos –por ahora poco organizados– puedan estar en pie de igualdad con su contraparte, los centros de poder político-económico.

Las soluciones para esta temática no encajan en esquemas ortodoxos, ni fueron contemplados por los códigos y leyes individualistas del siglo XIX; para recomponer el rumbo se impone revisar los conceptos clásicos: 1) cosa juzgada [en cuanto a los efectos vinculantes]; 2) la reparación del perjuicio [teniendo en cuenta no tanto el daño producido sino el daño sufrido] y 3) de responsabilidad civil [buscando prevenir más que curar].

Otro de los institutos a repensar es la legitimación activa para obrar (de una legitimación estrecha, individual, personal, propia, a legitimación de grupo, colectiva); ¿puede actuar el juez de oficio? (al margen de un régimen de legitimación individual y de un cerrado principio de congruencia para el manejo de aquellos clásicos conflictos de Cayo y Ticio).

Con relación a los intereses difusos en juego: la función pública bien puede extenderse un poco y capturar en su desarrollo las posibilidades de evitar daños futuros, es decir, la generación de otros expedientes que tengan como fundamento la muerte de otras personas en el mismo lugar, particularmente de niños.

No puede negarse que la tutela de los intereses difusos, afectados por la agresión al medio ambiente (conforme el artículo 33 antes de la sanción de la nueva Constitución; 41 y 43 de la Carta Magna que la Convención Constituyente consagrara en 1994), tiende a lograr la superación del concepto trilogico clásico de Jellinek (derecho subjetivo-interés legítimo-interés simple) y que se consolida con los nuevos derechos constitucionales.

En cuanto a la supuesta «transmutación» de las pretensiones individuales originarias en una acción popular con quiebra del principio de congruencia y exceso de jurisdicción denunciados, cabría afirmar que nos encontramos frente a «la necesidad de trocar» esa aspiración inicialmente personal en una «tutela compartida» de raigambre solidarista, ya que por una parte la protección singular solo será efectiva si se extiende al conjunto, del cual el sujeto forma parte como de un todo indivisible en tanto, por otra parte, la justicia no podría admitir un recorte al bien común basado en una economía procesal con excesivo rigorismo formal.

Ante la obligación de amparar intereses llamados de «pertenencia difusa», concertados en el caso en la defensa del medio ambiente, más específicamente del «hábitat» que alberga a un sector de la comunidad advertimos que: «La titularidad personal de un derecho o un interés legítimo no desaparece cuando el derecho o el interés son compartidos con y por otros, o con y por todos los demás que se hallan en igual situación».

Es, en definitiva, el interés legítimo de cada reclamante el que conforma con los demás, en la suma de todos y cada uno de ellos, ese interés de pertenencia difusa, extendida.

Esta «imbricación de intereses» entre el uno y la comunidad, ya había sido captada por el Derecho Romano (el daño ocasionado al *populus* en cuanto tal, comportaba a la vez un daño de naturaleza similar para todos y cualquiera de los miembros integrantes de dicho *populus*; por ello este ciudadano asumirá la iniciativa del proceso popular, solicitará una sanción para aquel o aquellos que hayan transgredido ese «derecho suyo» como ciudadano. Es decir tutela los derechos colectivos, porque también son suyos).

Aun a riesgo de reiterar la remanida figura de las caras de una moneda, interés individual y plural se corresponden sin que resulte posible escindirlos.

Con la reforma constitucional se genera una concepción a partir del cual el hombre es «parte» del medio ambiente y por lo tanto «se concibe la posibilidad de prevenir y resarcir el daño ambiental, independientemente de la afección individual».

La reforma constitucional de 1994 ha conferido a estos intereses emanados de «derechos de incidencia colectiva» o de pertenencia difusa, una explícita protección.

Los intereses colectivos encuentran un punto subjetivo de contacto que radica en las llamadas formaciones sociales o cuerpos intermedios, porque estos intereses tienen como portavoz al ente exponencial de un grupo no ocasional, es decir una estructura orgánica no limitada a una duración efímera o contingente, sino individualizable como componente sociológico. En este sentido los intereses se traducen en colectivos, a través de un procedimiento de sectorialización y especificación.

Mientras que los intereses difusos son generales y en principio su tutela está conformada institucionalmente a «sujetos activos de la administración pública», los intereses «colectivos» son intereses colectivos que se imputan a grupos o asociaciones.

Dentro de la categoría de los intereses difusos se ha incluido lo atinente a la protección del patrimonio histórico y cultural: el interés difuso o fragmentado admite más de un titular o ninguno. Aparece algo así como un bien indivisible que permite cuotas identificadas en cada afectado, quienes se hallan en unión tal que la satisfacción de uno solo implica, en principio, la del grupo, así como la afección a uno, lo es también a la clase; el interés difuso puede ser tanto un interés jurídicamente protegido o un derecho subjetivo –público o privado–; el primero responde a un derecho cuya consagración depende de la satisfacción que se le otorga, en cambio, el derecho subjetivo tiene, además del correlato «obligaciones» (derecho subjetivo privado), el poder-deber público de ampararlo.

Son intereses difusos "...los que pertenecen idénticamente a una pluralidad de sujetos, en cuanto integrantes de grupos, clases o categorías de personas, ligadas en virtud de la pretensión de goce, por parte de cada una de ellas, de una misma prerrogativa, de modo tal que la satisfacción del fragmento o porción de interés que atañe a cada individuo, se extiende por naturaleza a todos. En igual sentido la lesión a cada uno afecta, simultánea y globalmente a los integrantes del conjunto comunitario... Frente al impacto colectivo o ambiental que puede provocar el indebido funcionamiento de los servicios públicos, deben enfatizarse los mecanismos colectivos que permitan resolver los conflictos que involucran gran cantidad de afectados, sin resentir el funcionamiento de los tribunales de justicia»<sup>14</sup>.

Esta acertada jurisprudencia internacional demuestra el nivel de responsabilidad respecto al tema ambiental, vinculado como un derecho colectivo que obliga a una protección efectiva y ágil a través de un proceso legal.

### 3.3. EL DAÑO AMBIENTAL

La acción del ser humano y de los diversos seres vivos produce un cambio en el medio

---

<sup>14</sup> Constitución Política, Art. 163.

ambiente que incluye transformaciones en uno o más de sus componentes, denominándose impacto ambiental (por lo general se asocia el término impacto como un efecto negativo sobre el ambiente), sin embargo, el impacto puede ser positivo o negativo, los dos modifican el medio ambiente.

No obstante, los que más han servido de materia para crear doctrina, legislación y jurisprudencia sobre el daño ambiental son los impactos negativos.

Para hablar del daño ambiental hemos de partir del concepto lato de daño: «Detrimento o menoscabo que una persona recibe en su reputación o buena fama o en sus bienes, por acción u omisión de otra u otras personas que puede constituir en culpa, caso fortuito o dolo»<sup>15</sup>. Hay varias clases de daños: emergente, fortuito, irreparable, moral, etc.

En el campo ambiental el daño es «La alteración irreparable de un sistema. Por ejemplo: daño ambiental por la polución atmosférica y la lluvia ácida»<sup>16</sup>.

En general, hablar de daño ambiental es hablar de pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo del medio ambiente o de cualquiera de sus componentes naturales o culturales, que afectan física, psicológica, social, natural y económicamente al ser humano, a otras especies y a su entorno.

El daño ambiental no es sino una consecuencia directa de la falla o de las deficiencias del sistema preventivo, que sin duda tiene varias causas como la falta de aplicabilidad de la normativa ambiental, los niveles de corrupción, los vacíos legales, el desconocimiento de la ley, la interpretación subjetiva de la «norma penal en blanco», la presión de sectores económicos poderosos que por lo general son los que desarrollan actividades extractivas, que son las más altamente contaminantes como la industria de extracción de hidrocarburos.

Por todos es conocido que gran parte del sector empresarial privilegia la ganancia y sacrifica la conservación del ambiente, sin considerar que esta inconsecuencia, en la mayor parte de los casos, va tener un efecto bumerán no solo para sus expectativas de lucro, a través de la actividad empresarial o industrial, sino para el propio entorno en que se desenvuelve.

Por ello una normativa adecuada busca evitar, mitigar o remediar el daño ambiental, siendo lo ideal en materia ambiental evitar el daño. Sin embargo, el sistema de prevención del daño ambiental carece de mecanismos de aplicación severos, rígidos; su redacción queda en el discurso, en la retórica o en la falta de mecanismos para su pleno ejercicio, de esta manera se menoscaba el derecho que se pretende proteger a través de las normas penales.

La jurisprudencia ecuatoriana, cuando se refiere a las características de un amparo, señala, entre otros aspectos, que el daño tiene que ser inminente: la realidad del Derecho Ambiental es otra, las consecuencias ambientales en la salud, en los ecosistemas, no siempre tienen esta característica, es resultado de un proceso dado en períodos largos de tiempo, esta agravación futura debe ser estimada por el juez, considerando tiempo y espacio, entre otros aspectos que rodean a un daño ambiental.

El Art. 91 de la Constitución Política establece que:

---

<sup>15</sup> Constitución Política del Ecuador, Art. 95.

<sup>16</sup> <http://www.idea.org.py/rda/1/html/danoambiental.htm>

*El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, en los términos señalados en el Art. 20 de esta Constitución.*

*Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.*

*Sin perjuicio de los derechos de los directamente afectados, cualquier persona natural o jurídica, o grupo humano, podrá ejercer las acciones previstas en la ley para la protección del medio ambiente.*

Y a pesar de que se habla de delitos ecológicos, como lo denominan algunas legislaciones, partiendo de la legislación internacional y nacional, lo más apropiado sería hablar de tutela penal ambiental del medio ambiente y es así como el legislador los denominó en nuestro Derecho Penal «Delitos contra el medio ambiente».

La preservación y el aprovechamiento sustentable del ecosistema están vinculados intergeneracionalmente, pues lo que se haga hoy va repercutir en las futuras generaciones. Este criterio ha generado más de una discusión por cuanto se señala que el Derecho Penal debe proteger el interés actual y no el potencial o hipotético.

### **3.3.1. RELACIÓN CAUSAL ENTRE EL DAÑO AMBIENTAL Y LA ACTIVIDAD CONTAMINANTE**

Esta relación más que legal es técnica, dependiendo del caso y sus efectos, la pericia de los especialistas en las diferentes artes y oficios pueden aportar con informes técnico-científicos indubitables en los procesos, el análisis juicioso y profundo de las causas que determinan esta relación permite visualizar y entender el nexo causal existente entre la actividad contaminante, la responsabilidad objetiva y el daño ambiental, para evitar que se ponga de lado el estudio detallado de los verdaderos orígenes de la actividad que produjo el daño ambiental.

La determinación del daño ambiental requiere un tratamiento especial, por su naturaleza *sui generis*, la misma que tiene las siguientes particularidades:

1. La difícil e intrincada determinación de o los sujetos o agentes que produjeron la contaminación.
2. La afectación al medio ambiente con todos sus componentes y por rebote a los seres humanos.
3. La valoración real de la afectación y de sus consecuencias.
4. La existencia de daños irreversibles en muchos casos.
5. Los peritajes que, en muchos casos, requieren procesos técnicos especializados y, además, costosos para ser evaluados.
6. El daño visible a corto, mediano y largo plazo, que al inicio no puede visibilizarse en ciertos casos, pero con el transcurso del tiempo se evidencia tanto en el ambiente como en las personas.

Las particularidades mencionadas se traducen en debilidades para determinar la responsabilidad ambiental, pero frente a ellas le corresponde al juez, a partir de la sana crítica, apoyado en una investigación documentada y veraz, sentar bases jurisprudenciales para que puedan ser replicadas por otros jueces y tribunales.

La extinción de varias especies de plantas, animales e incluso de varios grupos étnicos en el planeta, ha alertado a las sociedades individualmente y en conjunto, lo que ha dado lugar a emprender iniciativas que buscan la inclusión o perfeccionamiento de las normas, para una mejor defensa del medio ambiente como un derecho humano.

### 3.4. EL CÓDIGO PENAL

El Código Penal ecuatoriano, entre otras leyes de diversa jerarquía, recoge los principios constitucionales y a partir de la normativa nacional e internacional, referente a la materia, las plasma en normas penales, es decir «... todas las que contienen algún precepto sancionador con la amenaza de una pena»<sup>17</sup>; con ellas, al mismo tiempo que reprime a unos, determina el cumplimiento de las garantías de otros, como lo afirma Von Litz «la ley penal es una carta magna del delincuente»<sup>18</sup>.

Anteriormente, el delito ambiental existía como tal en el Código Penal, las únicas disposiciones que protegían al ambiente estaban en el anterior Código de Procedimiento Penal, que al no ser pesquisables de oficio, se las debía perseguir obligatoriamente mediante acusación particular.

En virtud de que, nadie puede ser reprimido por un acto que no se halle expresamente declarado como infracción por la ley penal, conforme lo expresa el Art. 2 del Código Penal, era necesario tipificarlo, y la tipicidad se da en la medida en que coinciden las normas legales con la conducta típica y antijurídica.

Los delitos ambientales, si bien nacen de la tipificación en el Código Penal, tienen su génesis en los principios constitucionales como el que está plasmado en el Art. 86: «El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza», y el Art. 87 que dice: «La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente», bajo esta lógica se introduce un capítulo De los delitos ambientales en el Código Penal mediante Ley Reformatoria, publicada en el R. O. N° 2 de 25 de enero de 2000.

#### 3.4.1. EL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN MATERIA PENAL AMBIENTAL

La finalidad del Derecho Penal es proteger el bien jurídico:

*la tutela del bien jurídico es común a todo ámbito del Derecho, pero adquiere especial importancia en el Derecho Penal, por su particular forma de otorgar protección, utilizando la amenaza y la pena... Aclarando que el concepto de bien jurídico, que define como el interés jurídico protegido, señala Von Litz que el bien jurídico no es un bien del Derecho, sino un bien de los hombres reconocido y protegido por el Derecho...<sup>19</sup>.*

17 Cabanellas, pág. 205

18 Sarmiento, pág. 47.

19 Código Penal, Art. 1.

Para muchos juristas, la función primaria del Derecho Penal es proteger los bienes jurídicos, la inclusión de un capítulo de delitos ambientales en el Código Penal ecuatoriano fue el resultado de una valoración social, ambiental, jurídica y penal.

La sociedad civil ha dado las pautas y sembrado las premisas fundamentales para que el legislador considere que la protección del bien jurídico necesita ser elevada a la categoría de ley con la imposición de sanciones, que a más de existir en el campo civil y administrativo en los que se retrotraen a multas, decomisos, suspensión de licencias etc., se plasmen en el campo penal y contemplen sanciones de privación de la libertad.

Desde la posición egocéntrica, que considera que la protección de la naturaleza debe hacerse por su valor intrínseco más que por su funcionalidad respecto del humano, hasta la posición antropocéntrica, que considera que se debe proteger el ambiente en tanto es imprescindible para la vida de cada ser humano, existe un bien jurídico protegido por el Derecho Penal, en el caso de los delitos ambientales, el bien jurídico penalmente protegido es el «medio ambiente», para lo cual los tipifica como delitos en la medida en que se hace necesaria la punición frente a las violaciones de los derechos de los demás y en cuanto afectan a la sociedad, esto lo hace a través de imposición de penas de prisión y la imposición de medidas cautelares.

Debemos aquí hacer una salvedad puesto que muchos delitos ambientales deben y deberían ser sancionados con penas de reclusión; en otras legislaciones incluso son sancionados con cadena perpetua o pena de muerte, por cuanto han tenido y tienen el carácter de genocidio, por el exterminio masivo de poblaciones enteras, con graves consecuencias medioambientales.

Ya sea por accidentes, omisiones o acciones, según los casos, existen innumerables episodios que han producido catástrofes para la humanidad, como la de 1986 en Ucrania, 100 kilómetros al sur de Kiev, cuando explotó el reactor número 4 de la central nuclear de Chernobyl, que produjo un incendio y la expulsión al exterior de 8 toneladas de combustible radiactivo tras una doble explosión, afectando a un área con casi 5 millones de habitantes. O las explosiones nucleares en la Polinscia francesa, en la cual el gobierno de Francia realizó 6 de los 8 ensayos de armas nucleares anunciados por los atolones de Muturoa y Frangataufa, o el

*... desastre en el medio ambiente conocido como ecocidio, provocado por la empresa petrolera mexicana PEMEX. Este desastre ecológico fue resultado de una explosión en una estación de bombeo de PEMEX, en el río Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz, México, el cual provocó la ruptura del oleoducto de Nuevo Teapa-Poza Rica y en el que se derramaron 5 014 barriles de crudo; el cual ha alcanzado 50 kilómetros y ha llegado hasta el Golfo de México, ayudado por el viento y la precipitación que ha caído en los últimos días<sup>20</sup>.*

Los ecocidios han sido de proporciones alarmantes en muchos países del mundo, por ello los fiscales, jueces y ministros, tanto de los tribunales y cortes, deben estar plenamente convencidos de que la punición en materia penal ambiental es una herramienta que el legislador y el Estado la consideraron necesaria para prevenir, reducir y mitigar la violación al bien jurídico que se quiere proteger con la norma penal; los dictámenes, las resoluciones y las sentencias deben hacer prevalecer este derecho fundamental.

La tendencia a escala mundial, marcada por la protección individual, apunta a la protección colectiva, no solo analiza el contexto real en que se produjo la lesión del bien jurídico, sino actúa incluso a partir de la prevención, apoyado en el principio precautorio del Derecho Ambiental; aunque para algunos esto implique sancionar con una pena, lo que el Derecho administrativo lo sanciona con multas, constituye un paradigma en el Derecho Penal respecto de la protección de los bienes jurídicos en materia ambiental.

La evolución del pensamiento en materia penal, como parte de la dialéctica de la naturaleza, de la sociedad y del hombre, ha dado lugar a que se incorpore la protección de bienes jurídicos colectivos a los cuerpos legales, denominados también supraindividuales, que se yuxtaponen a los individuales; las políticas estatales apuntan a ello, el tema de la defensa ambiental, por ejemplo, es acuñado por casi todas las legislaciones del mundo, al grado de declararlo de interés público, como lo señala el texto del Art. 86 de la Constitución Política ecuatoriana.

A criterio de tratadistas y representantes de varias escuelas, el bien jurídico penalmente protegido es heterogéneo y diverso, entre ellos están: la sociedad, el Estado, el equilibrio ecológico, el ambiente, el medio ambiente con todos sus elementos físicos, biológicos, sociales, culturales y sus relaciones, porque todo opera dentro de un sistema que hace posible la vida.

Más allá de cual prevalece, o si todos en conjunto forman el bien jurídico penal tutelado, es vital para la supervivencia de todas las razas y especies, incluido el ser humano. El Art. 87 de la Constitución Política expresa: «La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales...». Si el espíritu de la ley manifestada en la forma prescrita en la Constitución manda, prohíbe o permite, esta disposición es un mandato de penalización.

Las legislaciones del mundo han incorporado en sus distintos cuerpos legales la tutela del medio ambiente, ya que su protección implica defensa de la salud y la vida entre otros derechos consustanciales al ser humano.

Existen varios criterios en torno a que la violación de un bien jurídico tutelado por el Derecho Penal Ambiental no solo es producto de una acción, sino también de una omisión, esta posibilidad fue considerada en el texto Constitucional vigente, en el inciso segundo del Art. 91, al señalar que el Estado: «... tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño...».

La tesis penal que más se ajusta a las circunstancias socioambientales es la que señala que el objeto de protección en el Derecho Penal del ambiente está en relación con el mantenimiento de los ecosistemas y de los elementos que lo componen, lo que nos devuelve a la premisa fundamental de que el bien jurídico tutelado en el capítulo de los delitos ambientales es el medio ambiente, es decir:

*... el entorno o suma total de aquello que nos rodea y que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su conjunto comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del hombre y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata solo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que*

*también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura*<sup>21</sup>.

Este bien jurídico, como vemos, es un elemento aglutinador de varios elementos abióticos y bióticos, cuando nos referimos a él lo hacemos en relación con todos y cada uno de sus elementos constitutivos, aire, agua, biodiversidad, flora, fauna, suelo etc., y a las relaciones entre éstos, lo cual conforma todo un conjunto de elementos y fenómenos que se relacionan armónicamente.

Sabemos que en materia penal está prohibida la interpretación extensiva, el juez debe atenerse estrictamente a la letra de la ley. Esto no obsta que en Derecho las palabras han de entenderse en su sentido natural y obvio, y dado que el Derecho Ambiental es una rama relativamente nueva, le corresponde al fiscal, al juez, a la policía ambiental, la policía técnica judicial, guardaparques, etc., el manejo de la terminología técnico-científica vinculada directa e indirectamente con el capítulo de los delitos ambientales y normas penales afines al tema.

A pesar de que varias normas y reglamentos se han agrupado en el TULAS, existe otra normativa ambiental dispersa, también con vacíos, ambigüedades, subterfugios y superficialidades en el tratamiento del tema. Entre los vacíos, destaca la normativa técnica respecto a la prevención y el control de la contaminación, que no contempla el efecto sinérgico. Pues se declara el tipo penal cuando se dice verter contaminantes en un cuerpo líquido, sin embargo, se supedita la aplicación de la pena a los límites de permisividad de otra ley o reglamento.

Como dice Juan Terradillos Basoco, las leyes penales en el campo ambiental no hacen sino:

*... al limitar al ámbito de lo punible a emisiones y vertidos o al exigir un peligro concreto en las conductas que puedan afectar a la salud, está optando por una tutela parcelada y técnicamente mal articulada del medio ambiente. De ahí lo exiguo de su aplicación. De ahí su inoperancia. De ahí en definitiva, una situación, como la actual, en la que los bienes ecológicos siguen, con flagrante infracción del mandato constitucional, ayunos de protección*<sup>22</sup>.

La acción de contaminar o la omisión en el hecho de permitir que se contamine es un hecho real, posible de probarse. Sin embargo, puede y de hecho se constituye en un eximente que no rebasa los límites de permisividad. Cabe aquí preguntar: ¿Si se vierte un líquido en un cuerpo de agua y no rebasa los límites de permisividad y luego se vierten 10, 30 o más químicos no se comete delito...? Y ¿que pasó con los efectos medioambientales, en la salud de las personas y animales, en los efectos de la flora y fauna acuática, en la pérdida de la calidad de un recurso que, por lo general, tiene usos diversos...?

Debemos tomar en cuenta que los límites de permisividad en los que se apoya la legislación ambiental no es sino una norma de legalizar e institucionalizar la impunidad, so pretexto de un juego de palabras, se quiere dejar de lado el daño a la vida, a la salud y al medio ambiente, a sabiendas de que el daño es evidente y comprobable en la mayor parte de los casos.

Esta interpretación diversa, según el criterio de muchos juristas, tratadistas, jueces y ministros, llevan a creer que más que buscar la prevención y el control del daño ambiental, lo que

21 Goldstein, Raúl, *Diccionario de Derecho Penal y Criminología*, pág. 85

22 <http://www.humboldt.org.ni/principal/noticias11.htm>

realmente se busca es mitigar el daño en algunos casos o eximir de responsabilidad en otros. En estos casos, no cabe sino apoyarse en la jurisprudencia nacional e internacional, en la que se haya legislado sobre casos parecidos o análogos y conminar a quienes administran justicia, en cualquiera de las instancias, así como a las autoridades que tienen en sus manos la imposición de sanciones de acuerdo a la infracción, que se cumpla de acuerdo con la ley y se aplique sin temor la verdadera sanción a quienes cometen delitos ambientales, que están a la par de aquellos a los que se les denomina de lesa humanidad.

## IV. Revisión de la normativa penal en materia ambiental

### 4.1. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL

La Constitución Política, vigente desde el 10 de agosto de 1998, declara que es deber primordial del Estado la defensa del patrimonio natural y la protección del medio ambiente; este «deber ser» le confiere derechos y obligaciones<sup>23</sup>.

La Asamblea Constituyente incluyó, además, en la sección segunda, un capítulo sobre Medio Ambiente, que por su importancia lo transcribimos a continuación:

*Art. 86.- El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.*

*Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley:*

*1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.*

*2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas.*

*3. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.*

*Art. 87.- La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.*

*Art. 88.- Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.*

*Art. 89.- El Estado tomará medidas orientadas a la consecución de los siguientes objetivos:*

*1. Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes.*

<sup>23</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Medio\\_ambiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente)

*2. Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas.*

*3. Regular, bajo estrictas normas de bioseguridad, la expansión en el medio ambiente, la experimentación, el uso, la comercialización y la importación de organismos genéticamente modificados.*

*Art. 90.- Se prohíben la fabricación, importación, tenencia y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.*

*El Estado normará la producción, importación, distribución y uso de aquellas sustancias que, no obstante su utilidad, sean tóxicas y peligrosas para las personas y el medio ambiente.*

*Art. 91.- El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, en los términos señalados en el Art. 20 de esta Constitución.*

*Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.*

*Sin perjuicio de los derechos de los directamente afectados, cualquier persona natural o jurídica, o grupo humano, podrá ejercer las acciones previstas en la ley para la protección del medio ambiente.*

Del texto antes citado se infiere que son varios los sujetos y objetos de protección constitucional en el capítulo ambiental:

1. El patrimonio natural
2. El medio ambiente
3. El derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano
4. El equilibrio ecológico
5. El desarrollo sustentable
6. La preservación de la naturaleza
7. La preservación del medio ambiente
8. La conservación de los ecosistemas
9. La biodiversidad
10. La integridad del patrimonio genético del país
11. La prevención de la contaminación ambiental
12. La recuperación de los espacios naturales degradados
13. El manejo sustentable de los recursos naturales
14. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas
15. La conservación de la biodiversidad
16. El mantenimiento de los servicios ecológicos
17. El uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes.
18. La regulación bajo estrictas normas de bioseguridad de todo lo relacionado con el manejo y manipulación de los organismos genéticamente modificados
19. La prohibición de fabricar, importar, tener y usar armas químicas, biológicas y nucleares.

20. La prohibición de introducir al territorio nacional residuos nucleares y desechos tóxicos.
21. La adopción de medidas preventivas cuando, en caso de duda, se afecte el ambiente.
22. Otras

Al ser la Constitución Política la Ley Suprema del Estado, pues sus principios prevalecen

*... sobre cualquier otra norma legal. Las disposiciones de leyes orgánicas y ordinarias, decretos-leyes, decretos, estatutos, ordenanzas, reglamentos, resoluciones y otros actos de los poderes públicos, deberán mantener conformidad con sus disposiciones y no tendrán valor si, de algún modo, estuvieren en contradicción con ella o alteraren sus prescripciones<sup>24</sup>.*

La protección penal como lo señala Boix «...constituye, en nuestro ordenamiento un mandato constitucional...»<sup>25</sup>.

En la actualidad, las reformas constitucionales apuntan a considerarlos como derechos progresivos transgeneracionales en materia ambiental, de esta forma se impone la obligación a cada generación de cuidarlos y preservarlos para sí y para la generación futura; en este enfoque ha contribuido la serie de eventos internacionales que ha permitido la suscripción de compromisos por parte de los estados.

La urgencia de luchar contra la pobreza, elevar el nivel y la calidad de vida de las personas, proporcionar un ambiente saludable, implica formular nuevas definiciones ecológicas y, ante todo, buscar mecanismos más eficientes de aplicabilidad con miras a un verdadero desarrollo sustentable.

Ello conlleva la revisión, reforma, supresión y modificación de la Constitución Política y de varias leyes y reglamentos especiales que faciliten los procesos de control, mitigación, remediación, pero sobre todo de prevención del daño ambiental.

## 4.2. DE LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

El Código Penal ecuatoriano, en su Art. 2, señala que:

*Luego del capítulo X, del título V, del libro II del Código Penal, agréguese el siguiente: Capítulo X A De los delitos contra el Medio Ambiente y en el Art. 3 de la misma Ley Reformativa se señala que luego del Capítulo IV, del título I, del libro III del Código Penal, agréguese el siguiente: Capítulo V De las Contravenciones Ambientales.*

*A continuación revisaremos y comentaremos el alcance e implicaciones de estos relativamente nuevos tipos de la legislación penal, establecidos para la protección del ambiente.*

### 4.2.1. Afectación por productos y sustancias peligrosas

#### **Capítulo X A.- DE LOS DELITOS CONTRA EL MEDIO AMBIENTE (Capítulo agregado por el Art. 2 de la Ley 99-49, R. O. 2, 25-I-2000)**

<sup>24</sup> Terradillos Basoco, Juan, *El Delito Ecológico*, Valladolid, Editorial Trotta, S. A., 1992, pág. 11

<sup>25</sup> Constitución Política, Art. 3, numeral 5.

**Art. 437 A.-** *Quien, fuera de los casos permitidos por la ley, produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión, o use desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas u otras similares que por sus características constituyan peligro para la salud humana o degraden y contaminen el medio ambiente, será sancionado con prisión de dos a cuatro años.*

Este artículo del Código Penal está en concordancia con el texto del Art. 90 de la Constitución cuando dispone que:

*Se prohíben la fabricación, importación, tenencia y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.*

*El Estado normará la producción, importación, distribución y uso de aquellas sustancias que, no obstante su utilidad, sean tóxicas y peligrosas para las personas y el medio ambiente.*

Según el texto de la norma penal citada: «Quien, fuera de los casos permitidos por la ley...», la redacción de este artículo nos presenta dos posibilidades:

El prefijo *quien* hace referencia a cualquier persona natural o representante legal de la persona jurídica, que podrá actuar por sus propios y personales derechos o por encargo, orden, solicitud de otro, de cualquier forma es necesario resaltar:

En cuanto al «**manejo**» de sustancias peligrosas existen aquellos casos:

- a) Permitidos por la ley y
- b) Otros no permitidos por la ley.

Quien produzca, introduzca, deposite, comercialice, tenga en posesión, o use desechos tóxicos peligrosos, sustancias radioactivas u otras similares,	En los casos permitidos por la ley,	<b>No comete delito.</b> Quien tiene los permisos y autorizaciones emanados por autoridad competente, que deben ser emitidos con anterioridad al acto.
	Fuera de los casos permitidos por la ley,	<b>Sí comete delito.</b> Por regla general quien no tiene los permisos ni autorización alguna que justifique su posesión, uso, etc.

Para saber si estamos o no frente a un hecho punible, debemos determinar la legalidad o ilegalidad de producir, importar, usar, comercializar, etc. esta clase de sustancias, dado que muchas sustancias consideradas como tóxicas, radioactivas y peligrosas son requeridas en la industria, la medicina, la agricultura, etc.

#### 4.2.1.1. Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos

Este Régimen consta en el título VI, del libro VI del TULAS. Según el Art. 228, inciso

segundo de este cuerpo legal, la Gestión de los Productos Químicos Peligrosos comprenden de las siguientes fases:

a) *Abastecimiento que, a su vez, comprende:*

Importación  
Formulación y  
Fabricación

b) *Transporte;*

c) *Almacenamiento;*

d) *Comercialización;*

e) *Utilización;*

f) *Disposición final*

Existen sustancias tóxicas peligrosas que son requeridas para varios procesos industriales, éstas son de competencia del MAE.

Sin embargo, no todos los productos químicos peligrosos que se usan, comercializan, transportan, etc., en el país, están bajo el control y competencia del MAE. Existen algunas excepciones que se establecen en el Art. 229 del libro VI, del Régimen Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos:

**EXCEPCIONES**

	<b>SUSTANCIAS QUÍMICAS</b>	<b>ENTIDAD COMPETENTE</b>
1	Productos químicos de aplicación farmacéutica y medicamentos para uso humano y animal	Ministerio de Salud Pública del Ecuador
2	Estupefacientes y sustancias psicotrópicas reguladas por el CONSEP, de acuerdo a la Ley sobre Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas; no se exceptúan las denominadas sustancias «precursoras»	Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP)
3	Materiales radiactivos de acuerdo a la Ley de la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica y normas correspondientes	Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica
4	Aditivos alimentarios; y, Plaguicidas y demás productos químicos de uso agrícola regulados por la Ley para la Formulación, Fabricación, Importación, Comercialización y Empleo de Plaguicidas y Productos Afines de Uso Agrícola	Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA)
5	Materiales explosivos	Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
	<b>De las sustancias tóxicas peligrosas requeridas en la industria</b>	<b>Ministerio del Ambiente</b>

En el Art. 155 del título V, del libro VI del TULAS, está el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos: en este texto se dispone que: «El

MAE es la autoridad competente y rectora en la aplicación de este reglamento».

Las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que dentro del territorio de Ecuador participen en cualquiera de las fases y actividades de gestión de los desechos peligrosos, están sujetas a la legislación nacional e internacional que existe sobre la materia.

Las autorizaciones legales para comercializar, usar, etc. sustancias peligrosas no exime totalmente de responsabilidad, a ello se refiere el Art. 85 del reglamento antes referido cuando señala:

Aquellas actividades que almacenen, procesen o transporten sustancias peligrosas para terceros deberán cumplir con el presente libro VI De la Calidad Ambiental y sus normas técnicas. El propietario de las sustancias peligrosas no queda exento de la presente disposición, y deberá responder conjunta y solidariamente con las organizaciones que efectúen para él las acciones referidas en este artículo. La responsabilidad es solidaria e irrenunciable.

#### 4.2.1.2. Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos

En virtud de que no existen en la legislación ambiental y técnica el concepto de: «desecho tóxico peligroso», expresión que usa el Código Penal, es importante que revisemos el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos, que consta el título V, y la Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos NO PELIGROSOS, contenida en el anexo N° 6 del libro VI del TULAS, pues en ellas se ofrece una serie de definiciones importantes para determinar cuáles son los desechos tóxicos peligrosos:

Se entiende por **desechos**: «... las sustancias (sólidas, líquidas, gaseosas o pastosas) u objetos a cuya eliminación se procede, se propone proceder o se está obligado a proceder en virtud de lo dispuesto en la legislación nacional vigente».

Y por **desechos peligrosos**:

*... aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto que tenga características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas o tóxicas, que represente un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales vigentes<sup>26</sup>.*

La cita anterior está en concordancia con el Art. 153 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos del libro VI del TULAS que señala:

«Los **desechos peligrosos** comprenden aquellos que se encuentran determinados y caracterizados en los Listados de Desechos Peligrosos y Normas Técnicas, aprobados por la autoridad ambiental competente para la cabal aplicación de este reglamento».

<sup>26</sup> Constitución Política, Art. 272.

Otra definición de desecho en la legislación ambiental, la encontramos en el anexo VI del libro VI del TULAS, en los siguientes términos:

**Desecho** es la

*... denominación genérica de cualquier tipo de productos residuales, restos, residuos o basuras no peligrosas, originados por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que pueden ser sólidos o semisólidos, putrescibles o no putrescibles<sup>27</sup>.*

Existen varias clases de desechos «... tóxicos no peligrosos, sólido, semisólido, sólido domiciliario, comercial, de demolición, de barrido de calles...»<sup>28</sup> etc. De las varias definiciones de desechos citados en la Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de los Desechos Sólidos No Peligrosos, al Derecho Penal interesa los desechos tóxicos peligrosos, por lo que nos remitimos a esta norma, que no está definida expresamente en la legislación ambiental, tal como lo señala el Código Penal, la definición de desecho peligroso al que se lo asimila con tóxico.

**El desecho peligroso.** Es todo aquel desecho que, por sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológicas, infecciosas, irritantes, de patogenicidad, carcinogénicas, representan un peligro para los seres vivos, el equilibrio ecológico o el ambiente.

De la definición anterior se colige que el desecho peligroso es a la vez tóxico.

También se habla de toxicidad en la legislación ambiental en el libro VI, anexo 1: en la Norma de Calidad Ambiental y de Descargas de Efluentes: Recurso Agua, del TULAS, cuando señala:

**Toxicidad.** *Se considera tóxica a una sustancia o materia cuando debido a su cantidad, concentración o características físico, químicas o infecciosas presenta el potencial de:*

- a) *Causar o contribuir de modo significativo al aumento de la mortalidad, al aumento de enfermedades graves de carácter irreversible o a las incapacitaciones reversibles.*
- b) *Que presente un riesgo para la salud humana o para el ambiente al ser tratados, almacenados, transportados o eliminados de forma inadecuada.*
- c) *Que presente un riesgo cuando un organismo vivo se expone o está en contacto con la sustancia tóxica.*

Al decir del Art. 437 A del Código Penal, el uso, comercialización, etc. de desechos tóxicos peligrosos, da lugar a una acción penal por delitos ambientales, a esta clase de sustancias, en lo que le compete al MAE, se refieren los: «Listados Nacionales de Productos Químicos Prohibidos, Peligrosos y de Uso Severamente Restringido que se utilizan en Ecuador».

En estricto apego a la legislación penal y ambiental, lo peligroso incluiría lo tóxico, por lo tanto, las sustancias cuya lista aparecen en el **Anexo 1** han sido declaradas produc-

<sup>27</sup> Citado por Pungido Tourón, *El Delito Ecológico*, Valladolid, Editorial Trotta, S. A., 1992, pág. 15.

<sup>28</sup> El Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos, que consta el título V.

tos químicos peligrosos, por ende, tóxicos, comprenden un total de 182 sustancias, su control está a cargo del MAE<sup>29</sup>, para lo cual según este instrumento se observarán en forma estricta los reglamentos y las normas INEN<sup>30</sup> que regulen su adecuada gestión.

También se establece taxativamente otro tipo de sustancias, que se ha prohibido su importación, formulación, fabricación, uso y disposición final en el territorio nacional, por ocasionar contaminación ambiental y tener efectos altamente tóxicos contra la salud humana, estas sustancias son seis (6) y constan en el anexo VI, del libro VI del TULAS, que se presenta en el **Anexo N° 2**.

Según este anexo, las entidades encargadas del control, en el ámbito de competencia y con sujeción a las regulaciones nacionales vigentes, son:

- a) Las autoridades seccionales
- b) De tránsito y
- c) Las demás instituciones relacionadas con la gestión adecuada de los productos químicos.

Todas éstas deben coordinar con el MAE, que está obligado a definir los procedimientos y establecer los plazos para la eliminación definitiva de las sustancias indicadas como prohibidas, con el asesoramiento de la secretaría técnica de Gestión de Productos Químicos Peligrosos.

Además de la normativa nacional ya citada, cabe tomar en cuenta las concordancias existentes en la Ley de Gestión Ambiental, de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental, en sus respectivos reglamentos y en el Convenio de Basilea<sup>31</sup>, este último sobre el control de movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, según lo dispone el Art. 152 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos del libro VI del TULAS.

En el anexo III del Convenio de Basilea, se hace constar también la lista de características peligrosas y las clases según las Naciones Unidas<sup>32</sup>. (Ver anexos CD).

Según el **Anexo 1**, son 182 los productos químicos prohibidos peligrosos y de uso severamente restringido a utilizarse en Ecuador, fuera de ellos existen 6 que constan el **Anexo 2** a los que también se les ha denominado productos químicos peligrosos prohibidos. En total, 188 serían los productos químicos prohibidos según el MAE de usarse, comercializarse, transportarse, etc. en Ecuador.

#### **4.2.1.3. Competencias institucionales para el manejo de productos químicos, radioactivos y explosivos**

El MAE es la entidad rectora en la aplicación del reglamento para el control de estos productos, sin embargo, la competencia está compartida con otras entidades, según lo dispone el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos, que establece que la gestión de estas sustancias la tienen varias entidades:

---

<sup>29</sup> Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de los Desechos Sólidos No Peligrosos, que es parte del anexo VI, del libro VI del TULAS del Ministerio del Ambiente.

<sup>30</sup> TULAS, libro VI anexo VI.

<sup>31</sup> A la oficina especializada de Control de Productos Químicos Peligrosos, de la Dirección de Control y Prevención de la Contaminación, que es parte de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del MAE, le corresponde la gestión de los mismos.

<sup>32</sup> Instituto Ecuatoriano de Normalización

- Ministerio del Ambiente
- Ministerio de Salud Pública
- Ministerio de Energía y Minas
- Ministerio de Agricultura y Ganadería
- Ministerio de Comercio Exterior, Competitividad, Industrialización y Pesca
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
- Ministerio de Relaciones Exteriores

Con relación a la importación, exportación y tránsito de los desechos peligrosos, son competentes los siguientes ministerios:

- Ministerio del Ambiente
- Ministerio de Finanzas y Crédito Público
- Ministerio de Comercio Exterior, Competitividad, Industrialización y Pesca
- Sistema Aduanero

De acuerdo con lo establecido en el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, también les corresponde a

*los gobiernos seccionales, previa delegación, están obligados y facultados de manera general y en el marco de la LGA y sus reglamentos, a exigir el cumplimiento de las disposiciones de este instrumento, sin perjuicio de la coordinación que deban mantener con el Ministerio de Ambiente<sup>33</sup>.*

## **1. Productos químicos de aplicación farmacéutica y medicamentos para uso humano y animal.**

### **Ministerio de Salud.**

El Código de la Salud, en su capítulo IV De las Sustancias Tóxicas o peligrosas para la salud, Art. 29, dice que:

*La tenencia, producción, importación, expendio, transporte, distribución, utilización y eliminación de las sustancias tóxicas y productos de carácter corrosivo o irritante, inflamable o comburente, explosivos o radioactivos, que constituyan un peligro para la salud, deben realizarse en condiciones sanitarias que eliminen tal riesgo y sujetarse al control y exigencias del reglamento pertinente. Particularmente se prohíbe la elaboración, expendio y uso de los llamados diablillos y de los petardos, buscapíes, camaretas y demás artefactos pirotécnicos peligrosos.*

El Art. 30 del mismo cuerpo legal prohíbe el expendio de sustancias y productos cuya venta al público pueda dar origen a accidentes o intoxicaciones. En estos casos, según el Código de la Salud, se podrá decomisar los mismos.

La importación de un medicamento en general, producto biológico, droga o dispositivo médico no inscrito en el Registro Sanitario, se lo hará con fines de investigación clínica humana, o por razones de emergencia epidemiológica o clínica.

<sup>33</sup> Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, adoptado por la Conferencia de Plenipotenciarios del 22 de marzo de 1989. Entró en vigor el 5 de mayo de 1992.

El Código de la Salud prevé sanciones para la falsificación, adulteración o la demostración de que es nocivo un medicamento, en general, producto biológico, droga o dispositivo médico.

Hasta antes del año 2000, la entidad encargada para autorizar, mantener, suspender, cancelar o reinscribir el Registro Sanitario era la Dirección Nacional de Salud, según la Ley 2000-12, R. O. 59, 17-IV-2000. En la actualidad esta función la cumple el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez.

Con relación al control, se señala en forma expresa que:

- a) Las drogas para piensos, alimentos balanceados o para usos industriales, sean de producción nacional o importada, no podrán ser utilizadas en la industria farmacéutica, por lo que serán adicionados colorantes indelebles inocuos o fácilmente detectables<sup>34</sup>.
- b) La elaboración de medicamentos y productos biológicos es actividad exclusiva de los laboratorios farmacéuticos industriales<sup>35</sup>.
- c) Requieren de nuevo Registro Sanitario las siguientes variaciones en el medicamento: fórmulas farmacéuticas distintas; variaciones en el peso, concentración o unidades de actividad del principio activo; adición o supresión de principios activos, o modificación del estado físico<sup>36</sup>.

*En la importación de drogas y de productos biológicos, con la factura de embarque de cada lote, se acompañará el certificado de análisis del fabricante; practica-da la revisión por las aduanas del país, dicho certificado se enviará al Instituto de Higiene.*

*Los laboratorios nacionales que elaboren tales productos deben enviar al Instituto las copias del informe sobre el análisis de cada lote<sup>37</sup>.*

Además de lo anterior, cabe señalar que todo medicamento requiere también de la correspondiente patente para ser comercializado en Ecuador.

## **2. Estupefacientes y sustancias psicotrópicas reguladas por el CONSEP, de acuerdo a la Ley sobre Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas; no se exceptúan las denominadas sustancias «precursoras».**

### **Consejo Nacional de Control de Sustancias estupefacientes y Psicotrópicas (CONSEP)**

La Ley sobre Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas señala que sustancias estupefacientes son:

*«... cualesquiera de las sustancias naturales o sintéticas, que figuran en las listas I y II, actualizadas, de la Convención Única de 1961 sobre Estupefacientes, enmendada por el Protocolo de 1972, y que constan en el anexo II de esta ley.*

34 Corresponde al sistema de numeración de clases de peligros de las recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el transporte de mercaderías peligrosas (ST/SG/AC.10/1/Rev.5, Naciones Unidas, Nueva York, 1988).

35 Art. 159 del Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Desechos Peligrosos del libro VI del TULAS.

36 Código de la Salud, Art. 135.

37 Ídem, Art. 136

*Sustancias psicotrópicas: son cualesquiera de las sustancias naturales o sintéticas o cualquier materia que figure en las listas I, II, III y IV, actualizadas, del Convenio sobre Sustancias Psicotrópicas de 1971, y que constan en el anexo III de esta ley». (Ver Anexo CD).*

Las listas de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, precursores y productos químicos específicos están publicadas en el R. O. 910 del 25 de marzo de 1992, 931 del 8 de mayo de 1992 y 935 del 14 de mayo de 1992. Estas sustancias están sujetas a fiscalización, son permanentemente actualizadas por la Dirección Técnica de Control y Fiscalización.

También existe una lista de medicamentos sujetos a control tanto para aquellos que contienen estupefacientes como para aquellos que contienen psicotrópicos; sin embargo, aquellos medicamentos que sean nuevos o que no consten en las listas y que contengan esta clase de sustancias serán incluidos inmediatamente en la lista y tendrá control sobre ellos el CONSEP.

En caso de que se requiera exportar, comercializar, utilizar y producir estas sustancias, es indispensable tener la calificación del Consejo Directivo del CONSEP, que, además, otorga los permisos y certificados de importación y exportación, verifica la presentación de reportes mensuales de consumo, venta y saldos, verificación de los arribos de importación, de la guía de transporte; y en algunos casos dependiendo de las sustancias se requiere, además, licencia para el manejo y venta.

### **3. Materiales radiactivos de acuerdo a la Ley de la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica y normas correspondientes.**

#### **Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica**

En Ecuador, en 1979, se publicó la Ley de la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica, en el R. O. N° 798: 23 marzo de 1979; ésta fue posteriormente reformada, mediante Ley Reformatoria de 22 de julio de 1992, R. O. N° 984.

El numeral 1, del Art. 2, señala que entre las funciones está la de: «Asesorar a los Tribunales de Justicia en materia de riesgos y daños nucleares».

En el caso de las sustancias radiactivas, la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica\* tiene a su cargo todas las actividades relacionadas con la ejecución de políticas del uso pacífico de la energía atómica, su promoción y desarrollo, la seguridad nuclear y la protección radiológica, además, entre sus funciones está la de hacer cumplir el Reglamento de Seguridad Radiológica, que consta en el R. O. N° 891 de 8 de agosto de 1979, en el cual se señala cuáles son los equipos emisores y las fuentes radioactivas utilizadas tanto en la industria como en la medicina.

### **4. Aditivos alimentarios; y, Plaguicidas y demás productos químicos de uso agrícola regulados por la Ley para la Formulación, Fabricación, Importación, Comercialización y Empleo de Plaguicidas y Productos Afines de Uso Agrícola. Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA)**

La Codificación de la Ley para la Formulación, Fabricación, Importación, Comercialización y Empleo de Plaguicidas y Productos Afines de Uso Agrícola está publicada en el R. O. de 16 de abril de 2004.

Esta ley también da una definición de plaguicida cuando señala: «Plaguicida o producto afín es toda sustancia química, orgánica, inorgánica que se utilice sola, combinada o mezclada para prevenir, combatir o destruir, repeler, mitigar insectos, hongos, bacterias, nemátodos, ácaros, moluscos, roedores, malas hierbas o cualquier otra forma de vida que cause perjuicio directo o indirecto a los cultivos agrícolas, productos vegetales o plantas en general». El Art. 3 los clasifica como **IA** extremadamente tóxicos, **II** altamente tóxicos, **III** moderadamente tóxico y **III** ligeramente tóxico.

No hay delito para el que fabrique, importe, comercialice, etc. plaguicidas sea persona natural o jurídica **si ha obtenido el correspondiente registro en SESA**, entidad pública adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería, cumpliendo que señala la ley y el reglamento.

Quienes se dedican a la formulación, fabricación, etc. de plaguicidas deben registrarse en el MAG, están sujetos a las disposiciones contenidas en la Ley de Fomento Industrial, el Código de la Salud, la Ley de Gestión Ambiental, la Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y otras disposiciones legales pertinentes.

La inscripción dura cinco años y se renueva con el procedimiento indicado en la ley.

En cuanto al transporte y almacenamiento, existe en el Art. 17 disposición expresa de transportar los plaguicidas o productos afines en vehículos habitualmente destinados al transporte de personas, alimentos, uso humano y animal, bebidas y medicinas.

Deben expendirse en envases originales, debidamente rotulados o etiquetados, además no se pueden hacer folletos o anuncios de propaganda en el que se indique que son recomendados por el MAG.

La lista de plaguicidas registrados en el MAG, a través del SESA, que corresponde al período 2004-2005, consta en el R. O. N° 36 de 10 de junio de 2005, en el que constan entre otros aspectos: el nombre genérico, el comercial, el fabricante, el país de origen de los mismos.

En el ámbito internacional, es importante considerar la Decisión 436, emitida mediante D. E. de 20 de marzo del 2003<sup>39</sup>, respecto a sustancias peligrosas requeridas en la agricultura. (Ver Anexo CD).

Existen normas de importación, aunque están especialmente ligadas a fines tributarios y medidas no arancelarias son importantes, es el caso de la Decisión 381 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, Ecuador ajustó su nomenclatura arancelaria de conformidad con el nuevo texto único de la NANDINA, que es la nomenclatura arancelaria común utilizada por los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

«Como normativa andina y por razones sanitarias se ha prohibido la importación de los siguientes productos:

- Aldrin, Dieldrin, Endrin, BHC, Campheclor (Tòxafeno), Clordimeform (Galecron y Fundal), Chlordano, DDT, DBCP, Lindano, EDB, 2, 4, 5, T, Amitrole, compuestos arsenicales, mercuriales y de plomo, tetracloruro de carbono, Leptophos, Heptachloro,

Chlorobenzilato, Methyl, Diethyl, Ethyl Parathion, Mirex y Dinoseb. Acuerdo N° 0242 de 3/07/85. Ministerio de Agricultura y Ganadería.

- Lindano (iso) isomero gamma; clordano; aldrín; hexacloro benceno; dieldrina (iso) (DCI); endrín; 2, 4, 5 - T (iso) (Ácido, 2, 4, 5 triclorofenoxi-acético; paratión metílico y paratión etílico. Resolución N° 020 de 1/06/99. Consejo de Comercio Exterior e Inversiones.

### **Medidas destinadas a proteger el medio ambiente**

- Sustancias radioactivas y equipos generadores de radiaciones ionizantes. Autorización previa de importación emitida por la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica. Resolución N° 020 de 1/06/99. Consejo de Comercio Exterior e Inversiones.
- Plaguicidas, fertilizantes. Autorización previa de importación emitida por los MSP y MAG. Resolución N° 020 de 1/06/99. Consejo de Comercio Exterior e Inversiones.
- Fertilizantes y sustancias afines. Autorización previa de importación emitida por el MAG. Resolución N° 020 de 1/06/99. Consejo de Comercio Exterior e Inversiones.

Con el fin de proteger el medio ambiente está prohibida la importación de los siguientes productos:

- Combustibles que contengan tetraetilo de plomo. Ley de fecha 11/09/95.
- Desechos peligrosos o contaminantes de cualquier tipo y procedencia, en especial desechos radiactivos y desechos de procedencia hospitalaria. Decreto N° 3467 de 29/06/92 y Reglamento de 10/07/92»<sup>40</sup>.

### **5. Materiales explosivos.**

#### **Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas**

Existe una normativa nacional e internacional relacionada con las sustancias peligrosas para materiales explosivos.

En nuestro país existen empresas corporativas dedicadas a la de producción de municiones y explosivos. La ley que constituye la base legal para esta clase de materiales se encuentra en la Ley Reformatoria a la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones y Explosivos Accesorios, dictada mediante Resolución N° 5 y publicada en el R. O. 77 del 8 de mayo de 2003.

Existen varias denuncias en Ecuador relacionadas con tráfico de armas, explosivos y municiones, o con violaciones a la normativa nacional e internacional relacionada con la materia.

Transcribimos la Resolución 774 relacionada a un recurso presentado por Ecuador contra la Resolución 749.

#### *RESOLUCIÓN 774*

*Recurso de reconsideración presentado por el gobierno de Ecuador contra la Resolución 749*

---

40 La Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica fue creada por ley en 1958 y se consolidó en 1979, con la publicación de su Ley Constitutiva, mediante Decreto Supremo 5506, publicado en el R. O. 798 del 23 de marzo. Ley Reformatoria de la Ley de la Comisión Ecuatoriana de Energía Atómica, R. O. 984. 22 julio 1992.

*LA SECRETARÍA GENERAL DE LA COMUNIDAD ANDINA,*

*VISTOS: El capítulo VI del Acuerdo de Cartagena que contiene el Programa de Liberación, el Reglamento de Procedimientos Administrativos de la Secretaría General contenido en la Decisión 425, la Resolución 749 de la Secretaría General; y,*

*CONSIDERANDO: Que, con fecha 30 de julio de 2003, la Secretaría General emitió la Resolución 749, publicada el 31 de julio de 2003 en la Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena N° 958, que contiene el Dictamen 04-2003 de Incumplimiento por parte del gobierno de Ecuador, al mantener restricciones a las importaciones de armas, municiones y explosivos de uso civil desde los Países Miembros de la Comunidad Andina, mientras exista fabricación nacional de dichos productos con iguales características, lo que determina el incumplimiento de obligaciones emanadas de normas que conforman el ordenamiento jurídico comunitario andino y, en particular, del artículo 77 del Acuerdo de Cartagena, en el texto codificado a través de la Decisión 563 de la Comisión de la Comunidad Andina;*

*Que, en la parte considerativa de la mencionada Resolución, la Secretaría General estimó que el incumplimiento consistía en la inobservancia de las Resoluciones 201 y 250 de la Secretaría General, las que a su turno declararon la medida ecuatoriana como una restricción al comercio contraria al Programa de Liberación, por cuanto sujetaba el comercio de explosivos de uso civil a una condición previa de naturaleza discriminatoria con relación a los explosivos importados del resto de la subregión, al sujetar la autorización correspondiente del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CCFFAA) y del Ministerio de Defensa Nacional a la condición que «... no exista fabricación nacional de iguales características, de acuerdo con el Reglamento de esta Ley» (artículo 11 de la Ley de Fabricación, Importación, Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios contenida en el Decreto Supremo N° 3757, publicado en el Registro Oficial del Ecuador N° 311 de 7 de noviembre de 1980) y asimismo exigir el previo agotamiento de los inventarios;*

*Que, el Gobierno ecuatoriano ha reconocido la subsistencia de restricciones a la importación de explosivos y especies afines, no ya por aplicación del Reglamento a la Ley, sino por la propia Ley de Fabricación, Importación y Exportación, Comercialización y Tenencia de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios adoptada mediante el Decreto Supremo 3757, publicado en el Registro Oficial N° 311 del 7 de noviembre de 1980;*

*Que, asimismo, en su comunicación vía fax N° 303 DININ, de fecha 20 de mayo de 2003, el gobierno de Ecuador indica la existencia de un Manual de Procedimientos para la Gestión de Órganos de Control de Armas, Municiones, Explosivos y Accesorios, cuyo literal B), numeral 3, dispone que «En el caso de armas y municiones se verificará que no exista fabricación nacional, en cuyo caso no se autorizará la importación...». Dicho literal incluye la exigencia de la liquidación de la importación anterior para la autorización de importación, en el formato establecido por el CCFFAA (Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas);*

*Que, la República del Ecuador, al mantener el desacato de las citadas Resoluciones de la Secretaría General, viene incumpliendo de manera flagrante las obligaciones emanadas de normas que conforman el ordenamiento jurídico comunitario andino*

*y, en particular, del artículo 77 del Acuerdo de Cartagena, en el texto codificado a través de la Decisión 563 de la Comisión de la Comunidad Andina, y del artículo 4 del Tratado del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina... RESUELVE:*

**Artículo 1.-** *Declarar infundado el recurso de reconsideración interpuesto por el gobierno del Ecuador contra la Resolución 749 de la Secretaría General.*

**Artículo 2.-** *Modificar el texto del artículo 1 de la Resolución 749, de la siguiente manera:*

*«Dictaminar que la República del Ecuador, al mantener restricciones a las importaciones de los Países Miembros de la Comunidad Andina de armas, municiones y explosivos de uso civil, en tanto exista fabricación nacional de esos productos con iguales características, así como al condicionar la autorización de importación de dichos productos a la previa liquidación de la importación anterior en el formato establecido por el CCFFAA, ha incurrido en incumplimiento flagrante de obligaciones emanadas de normas que conforman el ordenamiento jurídico de la Comunidad Andina, y, en particular, del artículo 77 del Acuerdo de Cartagena en el texto codificado a través de la Decisión 563 de la Comisión de la Comunidad Andina, y del artículo 4 del Tratado del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina».*

**Artículo 3.-** *Conforme a lo dispuesto en el artículo 17 del Reglamento de Procedimientos Administrativos de la Secretaría General, comuníquese a los Países Miembros la presente Resolución, la cual entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en la Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena...»<sup>41</sup>.*

## **Sobre la producción de los desechos químicos peligrosos**

La producción de desechos tóxicos peligrosos y de sustancias radioactivas tiene como origen varias fuentes: centrales nucleares, empleo de fuentes y trazadores en instalaciones radiactivas de investigación, medicina, industria, etc.

## **Sobre la importación de los desechos químicos peligrosos**

El Código Penal ecuatoriano no utiliza el término importación, en su defecto habla de «quien... introduzca». La Constitución Política sí se refiere a ella cuando habla en el Art. 90 de que: «Se prohíben la fabricación, importación, tenencia y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos».

Es evidente que el legislador utilizó el término *introducir* en vez de *importar*, para Cabanellas, importar se refiere a: «Introducir en un país mercaderías, artículos, costumbres o juegos extranjeros. Para toda importación salvo los casos exceptuados, se requiere permiso escrito...».

Basados en este concepto, si se hubieran importado sustancias tóxicas peligrosas, esta acción requiere permisos y por ende autorizaciones, lo que hace legal esa importación y por ende no punible, con la salvedad que ya hablaremos más adelante. En cambio,

<sup>41</sup> Decisión 436. Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.

cuando el legislador dice introducir sustancias, se refiere a aquellas que ingresan a Ecuador en forma ilegal sin los permisos correspondientes, de cualquier forma sea por aire, mar o tierra.

Al ser términos sinónimos para el caso que nos compete, cabe señalar que existe norma expresa, mediante D. E. 3467, publicado en el R. O. 970 de 2 de julio de 1992, en el que quedó expresamente prohibido: «... La importación o introducción al país de desechos gaseosos, líquidos o sólidos peligrosos o contaminantes de cualquier tipo y procedencia, considerados o no como tóxicos. en especial desechos radiactivos, incluso de procedencia hospitalaria» (Art. 1).

**«... que por sus características sean un peligro para la salud humana...»**

Existen innumerables estudios, informes, artículos que contienen información relacionada con los efectos de las sustancias tóxicas, solo a manera de muestreo citamos algunos ejemplos, para tener un conocimiento básico de la realidad de los efectos de estas sustancias tanto en la salud como en el medio ambiente, para que quienes tienen en sus manos la responsabilidad de administrar justicia tengan mayores elementos de juicio al momento de solicitar pruebas, exámenes, análisis.

Al ser los efectos determinantes para la graduación e imposición de sanción en materia penal ambiental, cabe hablar brevemente sobre los efectos de los desechos tóxicos en la salud humana y en el medio ambiente.

En el caso de los plaguicidas, insecticidas, herbicidas o fungicidas, en sus diversos usos, representan un peligro para la salud «... pueden provocar síntomas de envenenamiento a corto plazo, e incluso la muerte; y también enfermedades que no se manifiestan de manera inmediata, sino crónica o a largo plazo»<sup>42</sup>. Cuáles son los principales daños, son daños crónicos al «... sistema nervioso, cáncer, daños reproductivos (defectos de nacimiento, esterilidad, abortos espontáneos) alteraciones hormonales y afectación al sistema inmunológico»<sup>43</sup>.

Con el título de «Efectos que producen los desechos tóxicos sobre la salud y el medioambiente» se señala otros efectos de otros tóxicos.

*Acidez / alcalinidad. Rangos de mucha acidez o mucha alcalinidad impiden la vida acuática. Amoniaco irritante ocular de las membranas mucosas cuando es inhalado. Arsénico (As) cancerígeno y mutágeno humano confirmado. Venenoso, se absorbe por vía gastrointestinal y por inhalación... El arsénico es causa de preocupación por ser inductor de cáncer de piel, vejiga, hígado y pulmón, además de causar la patología conocida como pie negro, que implica la inducción de gangrena y la subsecuente amputación de la extremidad; por otro lado, existen reportes que indican un incremento en enfermedades cardiovasculares en grupos expuestos. Berilio (Be). Irritación de las membranas mucosas y de la piel: cáncer de pulmón. Cadmio (Cd). Cancerígeno humano confirmado.*

*Venenoso al inhalarlo. Produce bronquitis, enfisema; nefrotoxicidad; infertilidad; cáncer de próstata; alteraciones neurológicas; hipertensión; enfermedades vasculares.*

42 [http://www.embajada-ecuador.org/links/normas\\_importacion.htm](http://www.embajada-ecuador.org/links/normas_importacion.htm)

43 <http://www.comunidadandina.org/normativa/res/r774sg.htm>

*Cianuros. El cianuro de sodio es letal al ingerirlo y al inhalarlo. Cloruros. Los cloruros de vinilo son cancerígenos, producen tumores hepáticos y sanguíneos. Daños en el aparato reproductivo. Diario Digital Independiente. Grave irritante cutáneo ocular y de las membranas mucosas. Causa quemaduras. Cobre (Cu). Produce náuseas y vómitos. Coliformes fecales. Riesgos de infecciones gastrointestinales.*

*Proliferación de bacterias. Compuestos organoclorados. Son químicos sintéticos compuestos por moléculas orgánicas y cloro. De gran estabilidad. Desde que son liberados en el medio ambiente, pueden viajar enormes distancias a través del aire y corrientes marinas. Esto significa que no solo contaminan el entorno inmediato donde son producidos, también contaminan zonas de ecosistemas puros y remotos como los polos, cadenas montañosas y océanos. Tardan muchos años en degradarse y tienen la facultad de acumularse en la grasa de los seres vivos.*

*Entre sus principales consecuencias se encuentran: deficiencias en el sistema reproductor, infertilidad, feminización de machos y masculinización de hembras, deficiencias en el sistema inmunológico, funcionamiento anormal de la tiroides y mal funcionamiento de otras hormonas, tumores y cánceres, anomalías en el comportamiento y defectos en los recién nacidos, daños de las funciones mentales. Cromo (Cr). Cancerígeno.*

*Causa problemas gastrointestinales. Corrosivo para los tejidos, provoca dermatitis. Nefrototoxicidad; hepatotoxicidad; cáncer de pulmón. Detergentes. Los que contienen fosfatos hacen proliferar las algas y bacterias. Dioxinas. Las dioxinas son una clase de sustancias químicas muy tóxicas para los animales y el ser humano. Se han definido como una de las sustancias químicas tóxicas más potentes, de las creadas por el hombre, porque a dosis muy pequeñas pueden provocar graves enfermedades. Para producir estos efectos, las dosis necesarias son comparativamente menores que las requeridas con cualquier otro producto químico de fabricación humana. Las dioxinas no se fabrican intencionalmente. Aparecen como impurezas o subproductos de los procesos en que interviene el cloro. Las principales fuentes de emisión de dioxinas, incluyen la incineración, la producción de pasta y de papel, la producción y uso de PVC, así como la utilización de sustancias químicas organocloradas. Otras fuentes importantes son los disolventes y pesticidas clorados (DDT, Dieldrin, Aldrin) y la utilización del cloro en la industria metalúrgica. Por otra parte, las dioxinas tienen la particularidad de ser absorbidas y acumuladas en las grasas de los seres vivos. Por ejemplo, los seres humanos pueden ser contaminados cuando consumen carnes, pescados o productos lácteos que a su vez han sido contaminados por dioxinas. En 1994, la Agencia del Medio Ambiente de Estados Unidos confirmó, públicamente, que las dioxinas son cancerígenas y que pueden causar alteraciones en el desarrollo, la reproducción, la disminución del sistema de defensas y producir cambios en la regulación hormonal.*

*Cantidades ínfimas de dioxinas (apenas dos mil millonésimas de gramo) pueden producir erupciones cutáneas, dolores de cabeza, mareos, trastornos digestivos y malestares generalizados. Los estudios realizados en animales muestran que el contacto con dioxinas puede ocasionar diferentes tipos de cáncer, alteraciones hepáticas y renales, muerte fetal y deformaciones congénitas en animales domésticos y silvestres. Fenoles. Grave irritante ocular y cutáneo, causa dermatitis. La exposición crónica puede ocasionar la muerte por daños hepáticos y renales. Fluoru-*

ros. Sumamente irritante y tóxico. En grandes dosis puede causar graves náuseas, vómito, diarrea, ardor abdominal y calambres. Fósforo. Es un elemento esencial para la vida, en exceso hace proliferar las algas y bacterias. Grasas y Aceites. Impide la penetración de la luz solar en los cursos de agua y la dilución del oxígeno atmosférico en el agua. Hidrocarburos. Término global para designar a los compuestos que forman el petróleo. Impiden la penetración de la luz solar en los cursos de agua. Los efectos en la salud dependerán de la composición de los hidrocarburos. Hidróxidos. Irritante ocular y grave irritante cutáneo. Muy corrosivo para ojos, piel y membranas mucosas. Mercurio (Hg). Éste es un metal que se usa corrientemente en termómetros. Se utiliza también en pesticidas, pinturas, tintas, removedores de pinturas, barnices, baterías domésticas, interruptores electrónicos y focos fluorescentes. El mayor peligro del mercurio es que, cuando está presente en los cursos de agua, hay un cierto tipo de bacterias que pueden transformarlo en metilato de mercurio. Éste es un compuesto orgánico que se concentra en los seres vivientes y que provoca una serie de efectos extremadamente tóxicos. Por este medio, los mariscos llegan a veces a tener altas concentraciones de este metal.

El metilato de mercurio también es absorbido fácilmente por las personas que ingieren pescado contaminado. Si la ingestión se produce durante el embarazo, el metilato de mercurio pasa de inmediato a la placenta, accediendo al cerebro del feto y puede provocar retardos en el desarrollo y anomalías neurológicas. Los niños son muy sensibles a la intoxicación por este compuesto. Las exposiciones graves producen efectos dramáticos en el desarrollo, con notorias limitaciones en el desarrollo motor y mental (incluyendo parálisis cerebral avanzada, espasmos generalizados, incontinencia, ceguera y poco o ningún desarrollo del habla). Estos efectos son irreversibles. El consumo de algunos gramos de compuesto de mercurio puede provocar la muerte por paro renal. Es venenoso al inhalarlo, corrosivo para la piel, ojos y membranas mucosas. En dosis menores, provoca insomnio, debilidad muscular, anorexia, dolor de cabeza, hiperactividad, diarrea, alteraciones del hígado, problemas a la piel y fiebre. Níquel (Ni). Cancerígeno. Causa dermatitis alérgica por contacto, asma pulmonar y conjuntivitis. Plomo (Pb). Durante mucho tiempo se le ha añadido plomo a la bencina, para mejorar su calidad y ha terminado por ser una de las fuentes importantes de este tipo de contaminación en las ciudades.

Afortunadamente los autos con convertidores catalíticos permiten hoy día la utilización de bencinas sin plomo. Sin embargo, las antiguas cañerías de plomo continúan siendo una fuente de contaminación del agua potable. Actualmente, los acopios de plomo, las fundiciones e instalaciones mineras también son fuentes de contaminaciones graves.

El plomo es un metal industrial cuya presencia está muy extendida en las aguas y en los alimentos. Interviene en algunas alteraciones graves a la salud, aun a muy pequeñas dosis y provoca daños cerebrales irreversibles y daños en los sistemas que forman la sangre. Este metal se comporta en el organismo de manera similar al calcio. Se acumula en los huesos y en épocas de deficiencia o mayor necesidad de calcio (como durante el embarazo), el plomo puede entrar en el torrente sanguíneo. El plomo afecta el sistema nervioso humano, la producción de células de la sangre, los riñones, el sistema reproductivo y la conducta (debilidad, menor percepción y menor memoria, atrasos en el desarrollo mental). Los riesgos de intoxi-

*cación por plomo son mayores en los niños y en las mujeres embarazadas. En éstas el riesgo es alto, ya que el plomo puede cruzar la placenta y dañar el desarrollo nervioso del feto. El plomo también puede producir abortos y son conocidos los efectos del plomo en los órganos reproductores (niños prematuros o espermio defectuoso). Además, el plomo impide la formación de glóbulos rojos y provoca anemia. Sulfatos. El sulfato de amonio (alumbre) al descomponerse por el calor libera emanaciones muy tóxicas. Sulfuros. El sulfuro de cadmio es cancerígeno. El sulfuro de hidrógeno produce graves irritaciones oculares y de las membranas mucosas<sup>44</sup>.*

***Alerta por vacío legal en manejo de plaguicidas.*** Preocupantes vacíos legales respecto al manejo y utilización de plaguicidas en nuestro país causan inquietud en las autoridades y los organismos internacionales. Es el caso de la Comisión de Derechos Humanos de la ONU que emitió un informe donde establece que en diversos países de América Latina existe un creciente uso de pesticidas volátiles "muy difíciles de eliminar de la cadena alimentaria". Estos productos son exportados desde naciones desarrolladas a países en vías de desarrollo y, en algunas ocasiones, son regalados a los agricultores para "generar una dependencia" y que luego se vean en la obligación de comprarlos<sup>45</sup>.

En el caso de los efectos producidos por sustancias radioactivas u otras similares, a más de ser altamente destructivos y contaminantes, tienen en muchos de los casos consecuencias irreversibles en los elementos bióticos y abióticos de los ecosistemas, así como en la salud humana, debido a la liberación súbita de gran cantidad de energía.

#### 4.2.2. Afectación por vertimiento de residuos

***Art. 437 B.*** - *El que infringiere las normas sobre protección del ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será reprimido con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido.*

En el artículo transcrito, el legislador tipifica un delito que es el vertimiento de residuos de cualquier naturaleza y se apoya en otra «ley» de distinta naturaleza de la penal, y con ello considera suficiente para «separar» el ilícito penal y el administrativo.

El texto de la norma citada tiene cuatro partes importantes que deben ser analizadas cuidadosamente:

1. Infringir las normas sobre protección al ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza.
2. Que el vertimiento esté por encima de los límites fijados de conformidad con la ley.
3. Que causen o puedan causar.
4. De los perjuicios o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad...

44 Bejarano González, Fernando, *Daños crónicos a la salud provocados por los plaguicidas*, Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM); A. C.

45 ídem.

## 1. Infringir las normas sobre protección al ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza

Comete delito el que infringiere las normas sobre protección al ambiente. Las normas de protección al ambiente son abundantes, están dispersas en varios cuerpos legales: Constitución Política del Ecuador, TULAS, además de otras leyes, reglamentos, acuerdos ministeriales, resoluciones, ordenanzas, estatutos, etc.

Si comete delito el que que infringe las normas ambientales, ¿cabe entonces considerar todas las normas en materia ambiental...? No olvidemos que el juez debe atenerse estrictamente al texto de la ley.

Las normas ambientales están contenidas en una gama de legislación de jerarquía diferente. Si comete delito quien infringe una «norma», cuando se habla de «norma» se refiere a una regla de conducta, el legislador no dice el que infringe una norma jurídica. es decir, aquellas: «... dictadas por el poder legislativo para determinar la conducta humana»<sup>46</sup>.

*Kelsen considera que las normas jurídicas de uno u otro sistema de Derecho se disponen como por grados, en orden de concretización ascendente de su contenido; el último grado de orden jurídico son las normas individuales, esto es, las disposiciones administrativas y judiciales sobre un caso concreto; la Constitución es la norma fundamental, pero no descubre que representa. La función de las normas jurídicas, según Kelsen, es el establecimiento de obligaciones»<sup>47</sup>.*

Si se infringe la «norma» por verter residuos... partamos del concepto de verter, es decir, «... derramar o vaciar líquidos y también cosas pequeñas disgregadas como sal, harina, etc.»<sup>48</sup>. De esta definición se deduce que el verter no hace referencia solo a líquidos sino también a sólidos.

El texto de la norma penal, además, señala que el delito por verter no solo se comete cuando se vierten «residuos» de cualquier naturaleza a otros cuerpos líquidos (ríos, lagunas, océanos, humedales, etc.), sino que éstos puede ser vertidos a cualquier elemento que componen los ecosistemas: suelo, aire, plantas, etc.

Si bien verter implica una acción, esto no significa que también se puedan verter residuos de cualquier naturaleza por omisión.

La redacción de la primera parte del Art. 437b, se complementa cuando dice: «... vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley...».

Si tomáramos literalmente el concepto de «residuo» es decir: «parte o porción que queda de un todo»<sup>49</sup>, lo residual es el resultado de la operación de restar, no sabemos en realidad que quiso el legislador cuando incluyó este término, como si únicamente cuando

46 Greenpeace.org/Chile, artículo publicado en el Diario Digital Independiente *Nuestra América* Info, lunes 30 de mayo de 2005.

47 *La Hora*, Santiago de Chile, viernes 4 de abril de 2003, pág. 6: ANUALMENTE SE INTOXICAN ENTRE 700 Y 800 PERSONAS

48 Sánchez, S. Manuel, *Diccionario Básico de Derecho*.

49 *Idem*.

algo que ha sobrado de un todo es vertido se comete la infracción, más adelante se señala que este vertimiento tiene que estar por encima de los límites fijados de conformidad con la ley.

Sin embargo, en el libro VI, anexo 1 del TULAS, encontramos el concepto de agua residual:

*Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, que hayan sufrido degradación en su calidad original.*

Esto nos sirve para el caso de que se haya vertido agua residual, pero la norma se refiere además a “residuos de cualquier naturaleza”, cabe decir no solo líquidos, sino sólidos o gaseosos.

## **2. Por encima de los límites fijados de conformidad con la ley**

Cabe hacer aquí dos puntualizaciones importantes:

- a) El que tiene que ver en sí, con los límites fijados o límites «permisibles» y
- b) El que se relaciona con la base legal en donde se encuentran fijados tales límites.

### **a) El que tiene que ver en sí, con los límites fijados o límites «permisibles»**

Los límites fijados, así lo llama el legislador, constituyen un conjunto de Normas Técnicas Ambientales para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental y constan en seis de los siete anexos del libro VI de la Calidad Ambiental del TULAS y son:

1. Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: recurso agua;
2. Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados;
3. Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas de Combustión;
4. Norma de Calidad Aire Ambiente;
5. Límites Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y para Vibraciones;
6. Norma de Calidad Ambiental para el Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos No Peligrosos.

Los límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para las descargas en cuerpos de aguas o sistemas de alcantarillado, los criterios de calidad de las aguas para sus distintos usos, y los métodos y procedimientos para determinar la presencia de contaminantes en el agua por descargas de efluentes están en el libro VI, anexo 1: Norma de Calidad Ambiental y de Descargas de Efluentes: recurso agua, los niveles fijados por la ley se han establecido técnicamente considerando los diversos criterios de acuerdo con el siguiente cuadro:

CRITERIOS DE CALIDAD DEL AGUA POR USOS	CRITERIOS GENERALES DE DESCARGAS DE EFLUENTES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Criterios de calidad para aguas destinadas al consumo humano y uso doméstico, previo a su potabilización.</li> <li>2. Criterios de calidad para la preservación de flora y fauna en aguas dulces frías o cálidas, y en aguas marinas y de estuarios.</li> <li>3. Criterios de calidad para aguas subterráneas.</li> <li>4. Criterios de calidad para aguas de uso agrícola o de riego.</li> <li>5. Criterios de calidad para aguas de uso pecuario.</li> <li>6. Criterios de calidad para aguas con fines recreativos.</li> <li>7. Criterios de calidad para aguas de uso estético.</li> <li>8. Criterios de calidad para aguas utilizadas para transporte.</li> <li>9. Criterios de calidad para aguas de uso industrial.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normas generales para descarga de efluentes, tanto al sistema de alcantarillado como a los cuerpos de agua.</li> <li>2. Límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para descarga de efluentes al sistema de alcantarillado.</li> <li>3. Límites permisibles, disposiciones y prohibiciones para descarga de efluentes a un cuerpo de agua o receptor.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Descarga a un cuerpo de agua dulce.</li> <li>b) Descarga a un cuerpo de agua marina.</li> </ol> </li> </ol>

Así como existen criterios para el agua conforme constan en el cuadro anterior, existen también para el suelo, el aire, en los anexos del TULAS y de otras normas dictadas por los gobiernos seccionales<sup>50</sup>. (Ver Anexo CD).

**a) En relación con la base legal en donde se hallan fijados estos límites, señalemos lo siguiente:**

El Art. 4 del Código Penal dice: «Prohíbese en materia penal la interpretación extensiva. El juez debe atenerse, estrictamente, a la letra de la ley...».

La ley penal, por su misma naturaleza, «contiene algún precepto sancionado con la amenaza de una pena»<sup>51</sup>. Sin embargo, para efectivizar la punibilidad de la norma ambiental, se requiere de otra norma no penal, que debe auxiliarle en su ejercicio y, por ende, al ser de su competencia lo relativo a lo penal ambiental, no debería ser soslayada por el juez.

La Constitución Política del Ecuador, en su Art. 86, dice que: «El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza», derechos que, además según el mismo texto constitucional, se los ha declarado de interés público.

<sup>50</sup> Diccionario de la Lengua Española.

<sup>51</sup> Diccionario de la Lengua Española.

La norma citada en concordancia con la letra del Art. 87:

*La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.*

La responsabilidad penal del o los infractores queda establecida si encaja en el tipo penal, por mandato constitucional, por una necesidad social, económica y de supervivencia, se crea un capítulo de delitos ambientales dentro del Código Penal, el legislador lo consideró pertinente a efecto de su aplicación, no se puede «Soslayar este razonamiento lógico implica violar varios de los bienes jurídicos protegidos por la Constitución, como es la salud pública»<sup>52</sup>, su derecho a vivir en un ambiente sano, la preservación de los ecosistemas, de los demás elementos de flora y fauna, sistemas hidrobiológicos y la biodiversidad, estos son los bienes que se afectan por la conducta del imputado y/o encausado en una acción penal por delitos ambientales.

En este contexto, se da la integración del tipo penal con otras normas de distinta jerarquía, una de las reflexiones legales que consta en una jurisprudencia internacional sobre la desatención de la aplicación de la ley, para ilustrarla la señalamos en las siguientes líneas:

«Como tal delito de infracción de un deber, éste queda consumado en la doble modalidad de acción o comisión por omisión, cuando ignora y desatiende la aplicación de la legalidad, convirtiendo su actuación en expresión de su libre voluntad, y, por tanto, arbitraria, no siempre exige un efectivo daño a la cosa pública o servicio de que se trate en clave de alteración de la realidad, pero siempre existirá un daño no por inmaterial menos efectivo. Dicho daño está constituido por la quiebra que en los ciudadanos va a tener la credibilidad de las instituciones y la confianza que ellas debe merecerle, porque, como custodios de la legalidad, son los primeros obligados, y esta quiebra puede producir efectos devastadores en la ciudadanía pues nada consolida más el Estado de Derecho que la confianza de los ciudadanos en que sus instituciones actúan de acuerdo con la ley y que por tanto el que se aparta de la norma recibe la adecuada sanción que restablece aquella confianza rota...»<sup>53</sup>.

Hay algunos abogados, juristas, fiscales, jueces y magistrados que consideran que esta disposición legal es una «norma penal en blanco», porque contiene un precepto sancionado con una pena que está integrada a otras leyes, reglamentos, normas de distinta jerarquía.

52 TULAS, Norma de Calidad Ambiental y de Descarga de Efluentes: recurso agua;

TULAS, Norma de Calidad Ambiental del Recurso Suelo y Criterios de Remediación para Suelos Contaminados;

TULAS, Norma de Emisiones al Aire desde Fuentes Fijas de Combustión;

TULAS, Norma de Calidad Aire Ambiente;

Límites Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiente para Fuentes Fijas y para Vibraciones;

R. O. 204, 5 de junio de 1989, Reglamento de la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en lo relativo al recurso Agua.

R. O. 222, 30 de junio de 1993, Reforma a la Ordenanza de Administración y Tarifas para el uso de los Servicios de Alcantarillado del cantón Cuenca.

R. O. 74, 10 de mayo de 2000, anexo que contiene los Valores Máximos Permisibles de los Indicadores de Contaminación y Parámetros de Interés Sanitario para Descargas Líquidas.

Reglamento de Aplicación de la Ordenanza N° 2910 del 27 de enero de 1992. «Prevención y Control de la Contaminación producida por las descargas líquidas industriales y las Emisiones hacia la Atmósfera».

53 Código Penal ecuatoriano, Art. 1.

El requerir de una norma jerárquicamente inferior, como son las normas técnicas ambientales que constan en los anexos del TULAS, a las que se refiere el Art. 437b, le obliga al juez a remitirse a los límites fijados de conformidad con la «ley», cabe señalar que éstas son parte de una normativa jurídico-administrativa, a más de tener procedimientos específicos y sanciones para esta clase de violaciones en sede administrativa, están dentro de textos legales cuya aplicación es obligatoria, la jerarquía inferior, en este caso en particular, no le resta legalidad en cuanto a los derechos y obligaciones que contiene.

La integración de normas administrativas y penales en el delito ambiental al que hacemos referencia no tendría sentido sino fuera para aplicarlas, circunstancia que se repite en otras legislaciones penales ambientales.

A criterio de algunos penalistas, se estaría afectando el debido proceso, al que se refiere el Art. 24 de la Carta Magna, pues éste no debe conculcar el principio de legalidad y deja entrever el principio constitucional de que «... Nadie puede ser juzgado más de una vez por la misma causa»<sup>54</sup>. La salvedad, como lo señalan otros estudiosos del Derecho Penal ambiental, sería que se pueda aplicar una sanción penal siempre y cuando no se haya aplicado previamente una sanción administrativa por el mismo hecho.

En caso de que la sanción que haya impuesto la autoridad administrativa no llegue a ejecutarse, y este hecho se haya puesto en conocimiento de un fiscal, cabe la sanción penal ya que no se ejecutaron las sanciones administrativas previas. Cabe preguntarnos ¿qué ocurre con la expresión en varios textos legales de: «sin perjuicio de las acciones civiles o penales que hubiera a lugar...»?

El numeral 13, del Art. 24 de la Constitución dice: «Las resoluciones de los poderes públicos que afecten a las personas deberán ser motivadas. **No habrá tal motivación si en la resolución no se enuncian normas o principios jurídicos en que se haya fundado**, y si no se explicare la pertinencia de su aplicación a los antecedentes de hecho. Al resolver la impugnación de una sanción, no se podrá empeorar la situación del recurrente.

Sea cual fuere el caso, el tipo penal se halla establecido. Si bien las normas penales en blanco no son las que fortalecen el espíritu de la ley en cuanto a la imposición de una pena, sin embargo, al no ser las ideales, su existencia no hace sino dejar en claro que fueron tipificadas para que sean consideradas por los fiscales, jueces y ministros.

La administración de justicia en sus diferentes instancias y entre ellos los «... jueces no pueden suspender ni denegar la administración de justicia por oscuridad o falta de ley»<sup>55</sup>, y en sus dictámenes, fallos o resoluciones deben hacer consideraciones legales, éticas y morales anteponiendo el derecho colectivo por sobre el derecho individual.

Carbonell Mateu explica que cuando la alusión a las normas de rango inferior sea para restringir el ámbito de lo prohibido no puede considerarse que sean contrarias al principio de legalidad ni a la reserva de la ley, la norma inferior al completarla la ley penal se deja a la sana crítica<sup>56</sup>.

54 Salud. Entendido no solo como la ausencia de enfermedad sino como el bienestar psicofísico de una comunidad, población o sector de ésta.

55 [http://www.ruidos.org/Jurisprudencia/TS\\_030524.html](http://www.ruidos.org/Jurisprudencia/TS_030524.html)

56 Constitución Política del Ecuador, Art. 24, numeral 16.

### 3. Que causen o puedan causar

En Derecho Ambiental existen varios principios, sin duda, uno de los más importantes, que podría denominarse el rector en esta materia, es el principio precautorio, esto lo corrobora el Art.91 de la Constitución cuando señala:

*El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, en los términos señalados en el Art. 20 de esta Constitución. Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.*

No se requiere demostración científica que evidencie el daño, es decir, sin considerar ni las evidencias y peor aún «los límites fijados por la ley», esté en una ley, reglamento o en cualquier otra norma jerárquicamente inferior, el principio precautorio ambiental establecido en la Ley Suprema del Estado debe prevalecer en cuanto es de interés público y es un derecho colectivo que debe superponerse ante el derecho individual, como ya lo señalamos anteriormente.

¿Cuáles son las dificultades para su implementación?

Si bien por mandato constitucional, los fallos de jueces y ministros no son susceptibles de la acción de amparo, al deslegitimar la administración de justicia aduciendo una norma penal en blanco, en el estricto sentido de la justicia, se están violando las garantías constitucionales como «El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación. La ley establecerá las restricciones al ejercicio de determinados derechos y libertades, para proteger el medio ambiente»<sup>57</sup>. No existe norma expresa en la legislación ambiental ni penal que en forma expresa restrinja ese derecho y de haberla, por el principio de supremacía constitucional, no podría estar en contradicción con la Carta Magna, pues no tendría valor legal alguno.

#### 4.2.3. Agravantes de la afectación a flora y fauna

*Art. 437 C.- La pena será de tres a cinco años de prisión, cuando:*

- a) Los actos previstos en el artículo anterior ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes;*
- b) El perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;*
- c) El acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor; o,*
- d) Los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica.*

Este artículo se refiere al anterior 437b, pero con las siguientes agravantes:

- a) Que ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes;
- b) Que el perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;
- c) Que el acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor; o,
- d) Que los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica.

57 Código Civil ecuatoriano, título preliminar, Art. 18.

### a) Que ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes

El daño puede dirigirse a:

- La salud de las personas; o
- Sus bienes;

#### a) La salud de las personas

A la salud se la define como: «... un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad o dolencia»<sup>58</sup>. La incorporación de este derecho humano en las diferentes constituciones, como sucede también en el caso de nuestra Constitución Política, en el capítulo 2 de los Derechos Civiles, así como en la sección cuarta del capítulo 4, da la medida de su trascendental importancia para las sociedades modernas.

«El derecho a una calidad de vida que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, saneamiento ambiental; educación, trabajo, empleo, recreación, vivienda, vestido y otros servicios sociales necesarios»<sup>59</sup>. Estos derechos han sido recogidos y ratificados por varios tratados y convenios internacionales, que forman parte de nuestro derecho público internacional, como la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, la Declaración Universal del los Derechos Humanos, la Convención Americana de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales y en la Convención de los Derechos del Niño, entre otros.

Cuando hablamos de daños a la salud de las personas, acogiendo la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), nos referimos no solo a la ausencia de enfermedad o dolencia, que puede establecerse al momento del acto contaminante, muchas de las consecuencias se evidencian a corto, mediano y largo plazo, como el contacto o ingesta de sustancias tóxicas o peligrosas.

Además, se afecta el bienestar físico, mental y social de personas directa o indirectamente vinculadas a ecosistemas degradados.

#### b) Sus bienes

Si la letra de la ley hace referencia al daño que puede producir el acto contaminante en los bienes, y si por bienes entendemos las: «... cosas corporales o incorpóras»<sup>60</sup>. «Las primeras que tienen un ser real y pueden ser percibidas por los sentidos, como una casa, un libro, y las incorpóras que consisten en meros derechos, como los créditos y las servidumbres activas»<sup>61</sup>.

Las cosas corporales según dispone el Art. 603 se dividen en muebles e inmuebles, los muebles «... son los que pueden transportarse de un lugar a otro, sea moviéndose por sí

58 Sánchez, Suraty, *Diccionario Básico de Derecho*. Sana Crítica: «Operación intelectual destinada a la correcta apreciación de las pruebas, realizada con sinceridad y buena fe, basada en la libre valoración de las pruebas que tiene el juez». Lo cual está en concordancia con lo dispuesto en el Art. 119 del Código de Procedimiento Penal que dice: «la prueba deberá ser apreciada en su conjunto, de acuerdo con las reglas de la sana crítica...».

59 Constitución Política del Ecuador, Art. 23, numeral 6

60 Organización Mundial de la Salud (OMS), 1947.

61 Ídem, Art. 23, numeral 20.

mismos, como los animales (por eso se llaman semovientes), sea que solo se muevan por una fuerza externa, como las cosas inanimadas».

Los bienes sean muebles, inmuebles, semovientes, corporales e incorporales, pueden recibir un daño, detrimento o menoscabo en sí mismos en cuanto a su estructura y su valor, así como en los usos potenciales y futuros.

Vamos a ejemplificar esta posibilidad para una mejor comprensión:

Es conocido por todos que muchas de las actividades de explotación son las causantes de la mayor parte de contaminación por vertimientos, los daños ambientales que se producen en los recursos naturales (bienes corporales), entre ellos fuentes de agua dulce (bienes corporales), que son usadas por miembros de comunas, centros, comités, asociaciones y, en general, finqueros o pobladores de la zona (bienes incorporales), al afectar un río y estero implica afectaciones en la salud (bienes incorporales) y al medio ambiente (bien corporal), pérdida de animales que bebieron esa agua (bienes corporales-semovientes), destrucción del suelo (bien corporal), la ausencia de agua dulce apta para el consumo humano y para otros múltiples usos, implica muchas veces desplazamientos o migraciones con la correspondiente secuela de pobreza, hambre, desempleo, etc.

Este caso es un denominador común que se repite, especialmente, en sectores rurales de nuestro país, por ello debe ser apreciado en su verdadera dimensión, la administración de justicia debe analizar en contexto que el desplazamiento de toda una población por sí solo trae una secuela de afectaciones en varios órdenes, salud con todas sus implicaciones, daño moral que

*... tiene por objeto indemnizar el quebranto que supone la privación o disminución de aquellos bienes que tienen un valor fundamental en la vida del hombre y que son la paz, la tranquilidad de espíritu, la libertad individual, la integridad física, el honor y los más caros afectos. El daño moral no requiere prueba específica alguna en cuanto ha de tenerse por demostrado por el solo hecho de la acción antijurídica y la titularidad del accionante; el daño moral constituye toda alteración del bienestar psicofísico de una persona por una acción atribuible a otra<sup>62</sup>.*

Para Antonio José Sánchez, becario F. P. I., Departamento Derecho Administrativo e Internacional Público de la Facultad de Derecho, Universidad de Sevilla:

*Nosotros propugnamos un concepto amplio del mismo, que englobe tanto a los bienes materiales como espirituales, medio biótico, abiótico y patrimonio cultural humano (englobando también la salud y la calidad de vida) y natural (agua, aire, suelo, subsuelo... biosfera en general). Por tanto, dándole al medio ambiente la extensión adecuada, protegeremos a través de él un conjunto amplio de elementos interconexos y cuyas relaciones o sinergias deben ser afrontadas con un tratamiento único, si bien no igual. Es necesario dar un mismo enfoque al medio ambiente, aunque graduando la diversidad de naturaleza de sus componentes. La concepción de medio ambiente se ha venido ampliando en los últimos años, debido a la necesidad cada vez mayor de proteger mayores parcelas de nuestro mundo, ante la amenaza real que sufre, y debido también al descubrimiento de nuevas formas de*

*agresión, como las emanaciones lumínicas, por ruidos, vibraciones, emanaciones, etc. Martín Mateo ha sido uno de los que ha cambiado tal concepción...<sup>63</sup>.*

¿Cómo van a ser valorados estos daños en las personas y en sus bienes...?, es la interrogante que debe responder no solo la ley sino ante todo la justicia.

## **b) Que el perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible**

La irreversibilidad «es característica de un proceso unidireccional permanente»<sup>64</sup>. El daño, perjuicio o alteración irreversible. Lo irreversible es sin retorno.

La jurisprudencia que se menciona en seguida ilustra en gran medida sobre la interpretación y conceptualización del carácter irreversible del daño ambiental, en ella, además, se señalan varios principios internacionales fundamentales en materia ambiental.

*«[16] Art. 4º. La interpretación y aplicación de la presente ley, y de toda otra norma a través de la cual se ejecute la política ambiental, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes principios: Principio de congruencia: La legislación provincial y municipal referida a lo ambiental deberá ser adecuada a los principios y normas fijadas en la presente ley; en caso de que así no fuere, éste prevalecerá sobre toda otra norma que se le oponga. Principio de prevención: Las causas y las fuentes de los problemas ambientales se atenderán en forma prioritaria e integrada, tratando de prevenir los efectos negativos que sobre el ambiente se pueden producir. Principio precautorio: Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente. Principio de equidad intergeneracional: Los responsables de la protección ambiental deberán velar por el uso y goce apropiado del ambiente por parte de las generaciones presentes y futuras. Principio de progresividad: Los objetivos ambientales deberán ser logrados en forma gradual, a través de metas interinas y finales, proyectadas en un cronograma temporal que facilite la adecuación correspondiente a las actividades relacionadas con esos objetivos. Principio de responsabilidad: El generador de efectos degradantes del ambiente, actuales o futuros, es responsable de los costos de las acciones preventivas y correctivas de recomposición, sin perjuicio de la vigencia de los sistemas de responsabilidad ambiental que correspondan. Principio de subsidiariedad: El Estado nacional, a través de las distintas instancias de la administración pública, tiene la obligación de colaborar y, de ser necesario, participar en forma complementaria en el accionar de los particulares en la preservación y protección ambientales. Principio de sustentabilidad: El desarrollo económico y social y el aprovechamiento de los recursos naturales deberán realizarse a través de una gestión apropiada del ambiente, de manera tal, que no comprometa las posibilidades de las generaciones presentes y futuras. Principio de solidaridad: La Nación y los Estados provinciales serán responsables de la prevención y mitigación de los efectos ambientales transfronterizos adversos de su propio accionar, así como de la minimización de los riesgos ambientales sobre los sistemas ecológicos compartidos. Principio de cooperación: Los recursos naturales y los sistemas ecológicos compartidos serán*

63 Código Civil ecuatoriano, Art. 565.

64 jurisprudencia. Daño ambiental. <http://www.idea.org.py/rda/1/html/danoambiental.htm>

*utilizados en forma equitativa y racional. El tratamiento y la mitigación de las emergencias ambientales de efectos transfronterizos serán desarrollados en forma conjunta»<sup>65</sup>.*

**c) Que el acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor**

A lo clandestino se lo define como lo «... secreto, oculto. Aplícase generalmente a lo que se hace o se dice secretamente por temor a la ley o para eludirla»<sup>66</sup>

En la sentencia C-320/98 de Colombia, en un caso de responsabilidad penal de una persona jurídica, se señala que:

*... Las actividades peligrosas que subyacen a los tipos penales descritos autorizan plenamente al legislador a calificar la responsabilidad de un sujeto con base en determinados hechos. La realización de una actividad potencialmente peligrosa para la sociedad –sujeta a permiso, autorización o licencia previa–, sin antes obtenerlos, denota un grado de culpabilidad suficiente para que el legislador autorice al juez competente para tener a la persona jurídica colocada en esa situación como sujeto responsable del hecho punible. De otro lado, la realización clandestina del hecho punible manifiesta un comportamiento no solamente negligente sino específicamente dirigido a causar un daño y, por consiguiente, sobre él puede edificarse un presupuesto específico de responsabilidad»<sup>67</sup>.*

La parte pertinente del fallo transcrito permite inferir que la clandestinidad presume una conducta dolosa, que deberá ser valorada y apreciada por el juez en consideración de las pruebas, la doctrina, la ley, la jurisprudencia y la sana crítica.

**d) Que los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica**

Vamos aquí a hacer la siguiente distinción:

- Afecten gravemente los recursos naturales...
- Necesarios para la actividad económica.

**a) Afecten gravemente los recursos naturales...**

La expresión «afectación grave» puede prestarse a interpretaciones subjetivas, la pérdida de una especie de flora o fauna endémica o no, por ejemplo, no puede tener la misma valoración para un biólogo que para otra persona que tiene intereses directos en la explotación de recursos naturales (renovables y no renovables), el enfoque de un biólogo no solo se liga a la pérdida de la especie en sí, sino a la afectación en la cadena alimenticia, la afectación al equilibrio del ecosistema, la pérdida genética, etc.

<sup>65</sup> La *restitutio in pristinum* como mecanismo deseable para la reparación de los daños causados al medio ambiente. Antonio José Sánchez Sáez, <http://www.cica.es/aliens/gimadus/saez225.html>

<sup>66</sup> Sarmiento Fausto, *Diccionario Ecológico Energético Ecuatoriano*.

<sup>67</sup> La responsabilidad internacional del Estado por violaciones de derecho ambiental desde una perspectiva de derechos humanos: El Rol del Poder Judicial. [www.Cedha.org](http://www.Cedha.org)

## b) Necesarios para la actividad económica

Todos los recursos bióticos y abióticos que son parte del medio ambiente son necesarios para las diferentes actividades económicas de las sociedades en mayor o en menor medida. Un ejemplo de ello constituyen los bosques primarios que albergan una riqueza en biodiversidad, que tiene valoración en diferentes ámbitos, uno de ellos el económico, sin embargo, una concesión de explotación maderera que impacta gravemente a los recursos naturales, necesarios para la actividad económica de los pobladores locales, son «permitidas» para dar paso a otra actividad económica.

La realidad de Ecuador es un libro abierto, en el que es fácilmente apreciable que la explotación de recursos que generan divisas o altas ganancias económicas, determina que la protección sobre unos recursos tenga que dar paso a la «necesidad», de extraer o producir otros que, por lo general, son los causantes de daños contaminantes que afectan gravemente los recursos naturales necesarios para otras actividades económicas.

### 4.2.4. Contaminación agravada

**Art. 437 D.-** *Si a consecuencia de la actividad contaminante se produce la muerte de una persona, se aplicará la pena prevista para el homicidio inintencional, si el hecho no constituye un delito más grave.*

*En caso de que a consecuencia de la actividad contaminante se produzcan lesiones, impondrá las penas previstas en los artículos 463 a 467 del Código Penal.*

En este artículo la redacción de la norma es más clara y por ello menos posible de interpretarse de diferente manera por parte de quienes administran justicia. No obstante, es necesario brevemente señalar cuáles son las actividades contaminantes y su consecuencia de degradación de ecosistemas, que redundan en la mala calidad de vida de las personas e incluso en la muerte, éste es uno de los problemas más graves en la actualidad y, además, tiene muchas fuentes y causas.

#### Actividades contaminantes

Una de las actividades que atentan contra el medio ambiente es, sin duda, la agricultura, que es necesaria para garantizar la seguridad alimentaria del planeta; no obstante, el uso de invernaderos, la utilización de tecnologías «innovadoras» reduce no solo la cantidad de tierra para otros usos, sino también el agua dulce.

Sin embargo, el factor que más ha contribuido a la contaminación en las actividades agrícolas de varios productos, con énfasis en algunas zonas del país, es el uso de fungicidas, herbicidas, plaguicidas, muchos de los cuales se degradan en la naturaleza, por ser biodegradables, pero otros, por el uso continuo, las excesivas cantidades suministradas y sus componentes activos, son persistentes y causan una degradación ambiental que puede ser irreversible.

La tala de árboles y, en la actualidad, el uso de maquinarias, que van desde la motosierra hasta tractores y tráileres, que implican uso de combustibles (gasolina, diesel, aceites industriales, etc.) contaminan el suelo y son arrastrados por la lluvia hasta los cauces de esteros y ríos.

Entre las actividades más contaminantes se encuentran, sin duda, la extracción de petróleo y minerales (en todas sus fases), las fugas y la utilización de sustancias radioactivas, entre otras.

Existe una lucha a escala mundial por el establecimiento de tecnologías alternativas más limpias que, por lo general, son menos contaminantes y tienden a ser más compactas y controladas. Sin embargo, su uso implica muchas veces la remodelación de plantas e industrias, lo cual encarecería el valor de productos en algunos casos y en otros la falta de conciencia ecológica de muchos sectores supone no tomar medidas en este sentido.

En este proceso, varias legislaciones han introducido incentivos como una forma de premiar a quienes realizan actividades que pueden afectar el medio ambiente para mejorar y volver eficientes sus tecnologías.

La contaminación es un proceso por el cual un sistema se destruye debido a la presencia de elementos extraños, las actividades contaminantes son variadas y de fuentes diversas.

Clases de contaminación: física, química, biológica y cultural

Tipos de contaminación: aérea, hídrica, industrial, edáfica, doméstica, etc.

Justamente, porque la actividad contaminante puede ser de varias clases, es regulada mediante normas que forman parte del libro VI De la calidad ambiental del TULAS. La actividad contaminante está vinculada con las descargas en el agua y suelos, las emisiones en aire, el ruido, el manejo de los desechos tóxicos peligrosos o no, etc. Estas normas que contempla el TULAS como anexos al libro VI y que ya las señalamos anteriormente.

#### 4.2.5. Responsabilidad penal de funcionarios en casos de contaminación

*Art. 437 E.- Se aplicará la pena de uno a tres años de prisión, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido, al funcionario o empleado público que actuando por sí mismo o como miembro de un cuerpo colegiado, autorice o permita, contra derecho, que se viertan residuos contaminantes de cualquier clase por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, así como el funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado.*

Este artículo vincula el delito con el funcionario o empleado público como autor del mismo.

Al decir funcionario o empleado público nos referimos a la persona natural que desempeña su trabajo en cualquiera de las entidades que conforman la función pública, ya sea que realice una actividad temporal o permanente, remunerada u honoraria, siempre y cuando lo haga en nombre del Estado, cualquiera sea su nivel jerárquico.

El funcionario o empleado público	por sí mismo o como miembro de un cuerpo colegiado,	autorice o permita, contra derecho, que se viertan residuos contaminantes de cualquier clase por encima de los límites fijados de conformidad con la ley
	cuyo informe	

El texto de este artículo está en concordancia con lo que señala el Código Penal en el Art. 12: «No impedir un acontecimiento, cuando se tiene la obligación jurídica de impedirlo, equivale a ocasionarlo». Y con el Art. 20 de la Constitución Política que dice:

*Las instituciones del Estado, sus delegatarios y concesionarios, estarán obligados a indemnizar a los particulares por los perjuicios que les irroguen como consecuencia de la prestación deficiente de los servicios públicos o de los actos de sus funcionarios y empleados, en el desempeño de sus cargos.*

Las instituciones antes mencionadas tendrán derecho de repetición y harán efectiva la responsabilidad de los funcionarios o empleados que, por dolo o culpa grave judicialmente declarada, hayan causado los perjuicios. La responsabilidad penal de tales funcionarios y empleados será establecida por los jueces competentes.

El Código Penal al precisar que por sí o como miembro de un cuerpo colegiado, ya sea autorizando, permitiendo, actuando contra derecho o emitiendo un informe contribuya o permita que se viertan residuos por encima de los límites fijados comete delito, implica una responsabilidad enorme sobre el funcionario o empleado público; éste está obligado a más de conocer muy bien la legislación ambiental y en especial las normas técnicas ambientales, más allá de que su informe sea o no juramentado, que como sabemos en el segundo caso de faltar a la verdad a sabiendas y con juramento incluso podría ser objeto de una acción penal por perjurio, debe ante todo fundar su criterio técnico basado en los principios de la legislación nacional e internacional.

Un peritaje científico y técnicamente realizado puede dejar sin valor legal y técnico un informe mal fundamentado. En la actualidad, se dispone de procedimientos y mecanismos cada vez más especializados para llegar a conclusiones difíciles de ser refutadas.

#### 4.2.6. Afectación a flora y fauna protegidas

**Art. 437 F.-** *El que cace, capture, recolecte, extraiga o comercialice especies de flora o fauna que estén legalmente protegidas, contraviniendo las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia, será reprimido con prisión de uno a tres años. La pena será de prisión de dos a cuatro años cuando:*

- a) *El hecho se cometa en período de producción de semilla o de reproducción o crecimiento de las especies;*
- b) *El hecho se cometa contra especies en peligro de extinción; o,*
- c) *El hecho se cometa mediante el uso de explosivos, sustancias tóxicas, inflamables o radiactivas.*

Comete delito Quien: Persona natural o jurídica, nacional o internacional, pública o privada.	cace capture recolecte extraiga comercialice	Especies de flora o fauna que estén legalmente protegi- das
---	--	--

¿Quien regala o intercambia sin fines de lucro... no comete delito?

Este artículo guarda concordancia con la Ley Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre:

*Quien pade, tale, descortee, destruya, altere, transforme, adquiera, transporte, comercialice o utilice los bosques de áreas de mangle, los productos forestales o de vida silvestre o productos forestales diferentes de la madera, provenientes de bosques de propiedad estatal o privada, o destruya, altere, transforme, adquiera, capture, extraiga, transporte, comercialice o utilice especies bioacuáticas o terrestres pertenecientes a áreas naturales protegidas, sin el correspondiente contrato, licencia o autorización de aprovechamiento a que estuviera legalmente obligado, o que, teniéndolos, se exceda de lo autorizado, será sancionado con multas equivalentes al valor de uno a diez salarios mínimos vitales generales y el decomiso de los productos, semovientes, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados en estas acciones en los términos del Art. 65 del Código Penal y de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable para la provincia de Galápagos, sin perjuicio de la acción penal correspondiente.*

*Si la tala, quema o acción destructiva se efectuare en lugar de vegetación escasa o de ecosistemas altamente lesionables, tales como manglares y otros determinados en la ley y reglamentos; o si ésta altera el régimen climático, provoca erosión, o propensión a desastres, se sancionará con una multa equivalente al cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida<sup>68</sup>.*

*Quien comercialice productos forestales, animales vivos, elementos constitutivos o productos de la fauna silvestre, especialmente de la flora o productos forestales diferentes de la madera, sin la respectiva autorización, será sancionado administrativamente con una multa de quinientos a mil salarios mínimos vitales generales<sup>69</sup>.*

*Quien transporte madera, productos forestales diferentes de la madera y productos de la vida silvestre, sin sujetarse a las normas de movilización establecidas en esta ley y el reglamento, será sancionado con multa equivalente de uno a cinco salarios mínimos vitales generales y el decomiso del producto<sup>70</sup>.*

*La captura o recolección de especímenes zoológicos y muestras botánicas en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, sin la correspondiente autorización, será sancionada administrativamente con multa equivalente de uno a tres salarios mínimos vitales generales, sin perjuicio del decomiso de los especímenes, muestras o instrumentos<sup>71</sup>.*

*La cacería, captura, destrucción o recolección de especies protegidas de la vida silvestre será sancionada administrativamente con multa equivalente de uno a cinco salarios mínimos vitales generales<sup>72</sup>.*

*Quien cace, pesque o capture especies animales sin autorización o utilizando medios proscritos como explosivos, substancias venenosas y otras prohibidas por normas especiales, será sancionado administrativamente con una multa equivalente a entre quinientos y mil salarios mínimos vitales generales. Se exceptúa de esta norma el uso de*

68 *Diccionario de la Lengua Española.*

69 [http://www.secretariassenado.gov.co/leyes/SC320\\_98.HTM](http://www.secretariassenado.gov.co/leyes/SC320_98.HTM)

70 Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Art. 78.

71 *Idem*, Art. 80.

72 *Idem*, Art. 82.

*sistemas tradicionales para la pesca de subsistencia por parte de pueblos indígenas, negros o afroecuatorianos.*

*Si la caza, pesca o captura se efectúan en áreas protegidas, zonas de reserva o en períodos de veda, la sanción pecuniaria administrativa se agravará en un tercio<sup>73</sup>.*

Antes de analizar cada uno de los términos considerados en esta norma, vamos a hablar de **las especies de flora y fauna que están legalmente protegidas.**

Hay quienes cometen el error de considerar que las especies de flora y fauna protegidas son aquellas que están al interior del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) o Patrimonio de Áreas Naturales (PAN), que en la actualidad son 33, clasificadas en diferentes categorías de manejo para su administración, como lo señala el Art. 67 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre: Parques nacionales, Reserva ecológica, Refugio de vida silvestre, Reservas biológicas, Áreas nacionales de recreación, Reserva de producción de fauna, Área de caza y pesca y Reserva marina, que es una categoría que se introduce cuando entra en vigencia la Ley Especial para la provincia de Galápagos. El error se debe al término «protegido» que es utilizado técnicamente en la legislación ambiental y en forma general en la penal.

El Art. 1 de la ley antes referida cuando habla de Patrimonio Forestal del Estado (PFE) incluye a la flora y fauna silvestres del país.

Aunque no se dispone en la legislación ambiental de una definición de «flora u fauna silvestres», por silvestre se entiende lo que se cría en la selva o bosque, o que se da sin cultivo, espontáneamente, en el caso de las plantas.

Por la redacción de la Ley Forestal se infiere que toda la flora y fauna silvestres de Ecuador están protegidas no solo por esta ley sino por los principios constitucionales antes referidos.

Con relación a las especies de flora y fauna silvestres es necesario apoyarse en otros instrumentos internacionales como los que a continuación taxativamente se señalan:

INSTRUMENTO INTERNACIONAL	LUGAR Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN Y RATIFICACIÓN
Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitats de las Aves Acuáticas	Ramsar, Irán, 1971 R. O. 33 de 24 de septiembre de 1992
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	Ratificado por Ecuador en 1975 R. O. 746 de 20 de febrero de 1975
Convención sobre Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres	Bonn, Alemania, 1979. R. O. 256 de 21 de enero de 2004
Convención sobre Protección del Medio Marino y Zona Costera del Pacífico Sudoeste	Lima, Perú, 1981
Protocolo para la Conservación y Administración de Áreas Marino Costeras Protegidas	Paipa, Colombia, 1989. No ratificado por Ecuador (referencial)

## Cace

Con relación a la cacería y vedas, el título III del Control de Cacería y Vedas de Especies de Fauna Silvestre del libro IV del Tulas, en su Art. 72, con fundamento en los Art. 39 y 76 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, señala que el MAE es la entidad que autoriza la cacería de la fauna silvestre, establece vedas de esta actividad y protege este recurso, evitando su extinción y propendiendo a su fomento y desarrollo.

El libro IV del TULAS nos da una definición de cacería y de su clasificación:

*Cacería, para efecto de aplicación de esta regulación, consiste en la búsqueda, persecución, y muerte de especímenes de fauna silvestre, con la correspondiente autorización del Ministerio del Ambiente. Se exceptúa la aprehensión o recolección de animales vivos, especímenes, elementos o partes constitutivas por corresponder a otro fin y otra reglamentación...<sup>74</sup>.*

*Tipos de cacería:*

- a) *Cacería de subsistencia es aquella que realizan los miembros de las comunidades campesinas e indígenas para el consumo comunitario, bajo un manejo técnico y sin fines de lucro; se prohíbe la comercialización de la carne producto de esta cacería fuera de las comunidades campesinas e indígenas a la que pertenezca el cazador de subsistencia que hubiere capturado la presa.*
- b) *Cacería deportiva es aquella que tiene por fin principal la recreación o distracción y no comprende el comercio ni el empleo continuo de especímenes en alimentación o subsistencia de los cazadores o de terceras personas; igualmente se prohíbe la comercialización de la carne y otros productos obtenidos por medio de la cacería deportiva, y*
- c) *Cacería de control es aquella que procura reducir determinadas poblaciones locales de especies de animales que causan daño a la agricultura, ganadería, ecología, salubridad y seguridad de personas o servicios vitales que éstas mantienen, o que dificultan la ejecución de proyectos de cría y fomento de las especies de fauna silvestre consideradas de prioridad nacional o regional...»*

La calificación del tipo de cacería está a cargo de la Dirección de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

Para cualquier tipo de cacería, el MAE expedirá las respectivas licencias; este documento constituye la única autorización para poder realizarla, es importante señalar que la licencia autoriza la cacería únicamente de especies y cantidades contempladas en el libro IV del TULAS.

Sin embargo, de haber autorización para realizar cacería deportiva y de subsistencia, en todo el territorio nacional, en forma expresa se ha establecido la prohibición de realizarla en los siguientes sitios:

1. En todas las áreas que integran el SNAP, así como las que se declaren a partir de la vigencia de la presente regulación.
2. En las áreas que conforman los bosques y vegetación protectores según el Art. 1 de la Ley Forestal, a no ser que su correspondiente plan de manejo recomiende lo contrario.
3. Desde carreteras asfaltadas o de primer orden<sup>75</sup>.

A quienes realizan cacería legalmente autorizada con licencia se les permite utilizar los siguientes instrumentos y armas:

- a) Armas de fuego: escopetas, carabinas y rifles de cacería;
- b) Armas neumáticas o gas: revolver, pistola y carabina;
- c) Ballestas y arcos;
- d) Munición diseñada exclusivamente para cacería.

La cacería deportiva y de subsistencia se debe realizar en las regiones, períodos (que son improrrogables) y especies determinadas en el libro IV del TULAS, para ello se toma en cuenta la cacería de pluma (aves), de aves migratorias, de pelo (mamíferos):

La calificación de mamíferos y aves aptos para la cacería le corresponde privativamente a la Dirección de Biodiversidad y Áreas Protegidas, en coordinación con los clubes y asociaciones de caza y pesca.

Art. 120.- Especies de animales cuya cacería está autorizada, previa la obtención de la licencia respectiva, en las temporadas de caza, en la forma, cantidad y sexo que se detalla a continuación:

<b>Especies permitidas</b>	<b>Cantidad y sexo</b>	<b>Frecuencia</b>
Odocoileus virginianus (venado de cola blanca)	Macho, una pieza	Una vez por semana
Mazama spp. (soche, cervicabra)	Macho, una pieza	Una vez por semana
Tayassu tajacu (saino de collar)	Macho, tres piezas	Una vez por semana
Dasyprocta punctata (guatusa)	Dos piezas	Una vez por semana
Sylvilagus brasiliensis (conejo)	Cinco piezas	Una vez por semana
Tinamidae (perdices)	Cinco piezas	Por salida
Columbidae (palomas en todas sus especies)	Cincuenta piezas	Por salida

**Nota: sumadas las distintas especies de palomas, la captura total no podrá exceder de cincuenta piezas.**

Rallidae  
(gallaretas)

Veinte piezas

Por salida

Anatidae  
Dendrocygna  
bicolor (pato maría)

Treinta y cinco piezas

Por salida

<sup>75</sup> Idem, Art. 87.

Dendrocygna autumnalis	Treinta y cinco piezas	Por salida
Anas bahamensis (pato zorra)	Treinta piezas	Por salida
Anas discors	Treinta y cinco piezas	Por salida
Otras especies de patos	Cinco piezas	Una vez por semana <sup>76</sup>

*(Ver anexo Lista de Especies Amenazadas).*

Es importante señalar que esta lista concuerda con la lista que consta en la Resolución N° 050 del 19 de agosto de 2002, que señala el reconocimiento de los libros rojos oficiales de especies amenazadas de Ecuador.

### Recolecte

Lo relacionado con la investigación, colección y exportación de flora y fauna silvestres es de competencia del MAE, según lo establece el Art. 5 del libro IV de Biodiversidad del TULAS.

Toda investigación científica relativa a la flora y fauna silvestres, a realizarse en el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, requiere la autorización emitida por el Distrito Regional correspondiente; fuera del Patrimonio Nacional de Áreas Naturales no se requiere autorización de investigación, excepto aquellos casos que implique la recolección de especímenes o muestras.

Respecto a la importación e introducción de especímenes de flora y fauna silvestres, productos derivados y elementos constitutivos, debe ser solicitada al MAE, independientemente de que los especímenes sujetos a la importación estén contemplados en los apéndices de la CITES. El MAE autorizará dicha importación en concordancia con la legislación sanitaria vigente en el país<sup>77</sup>.

En cuanto a la exportación con fines comerciales de especímenes de fauna y flora silvestres, sus productos derivados y elementos constitutivos, también requiere autorización previa por parte del MAE.

### Comercialice

Es competencia del MAE fijar las modalidades de exportación de la flora y la fauna silvestres y determinar los grupos taxonómicos sujetos a restricciones de exportación.

*... La exportación de especímenes de flora y fauna silvestres, sus productos y elementos constitutivos, provenientes directamente de su hábitat natural debe realizarse solamente con fines científicos, hacia instituciones científicas y de conservación, o con fines comerciales cuando provengan de programas de manejo in situ debidamente autorizados... .*

<sup>76</sup> Art. 73, libro IV TULAS

<sup>77</sup> Ídem.

El comercio interno ya sea por el

*«... paso transitorio por aeropuertos o puertos marítimos y fluviales internacionales, el tránsito de especímenes, sus productos derivados y elementos constitutivos, será considerado como tránsito legal si cuenta con los respectivos permisos de exportación del país de procedencia. En caso de tránsito por carreteras, se deberá contar adicionalmente con la guía de movilización del Ministerio del Ambiente»<sup>78</sup>.*

En caso de introducción de especies, el MAE

*... no autorizará proceso alguno de extracción de especímenes si de los estudios presentados se determina que la población de la especie tiene un riesgo potencial de disminuir, para la ejecución de las actividades de extracción, translocación, reintroducción, repatriación, repoblación, control y erradicación de especies introducidas, el interesado deberá obligatoriamente presentar un estudio de factibilidad ambiental y económica, el mismo que deberá ser aprobado por parte del Ministerio del Ambiente y el respectivo Gobierno Seccional, previamente a iniciarse cualquier acción contenida en los mismos. Los especímenes de flora y fauna silvestres, a ser usados en las actividades de translocación deberán ser genéticamente compatibles .*

Lo que vendría ser lo contrario de doméstico: «Aplicase al animal que se cría en compañía del hombre, a diferencia del que se cría salvaje»<sup>79</sup>

Para establecer cuáles especies están explícitamente protegidas por Ecuador, ya sea por normas nacionales o internacionales, tenemos que remitirnos la CITES y a las listas que constan en los Libros Rojos oficiales. Esta lista es una herramienta básica de la Dirección Nacional de Biodiversidad, Áreas Protegidas y Vida Silvestre del MAE, además de otros entes gubernamentales, privados, ONG que tienen interés en la conservación, planificación de recursos, capacitación.

La lista roja es el inventario más completo del estado de conservación de las especies de animales y plantas a escala mundial, se apoya en criterios relevantes de todas las especies de varias partes del mundo, y tiene el respaldo de una fuente científica.

En la lista roja se establece, además, el nivel de amenaza de una especie en particular, la importancia de ésta para la conservación, la amenaza actual y potencial para esa especie, las especies amenazadas en cada país y aquellas que se han extinguido. En su producción colaboran organismos nacionales públicos y privados de cada país y es producida por la Comisión de Supervivencia de Especies (CSE) de la UICN.

Se han establecido 9 categorías en el sistema de la lista roja:

## CATEGORÍAS

- 1 Extinto
- 2 Extinto en Estado Silvestre
- 3 En Peligro Crítico
- 4 En Peligro

<sup>78</sup> Art. 78, libro IV TULAS.

<sup>79</sup> Art. 120, libro IV TULAS

- 5 Vulnerable
- 6 Casi Amenazado
- 7 Preocupación Menor
- 8 Datos Insuficientes
- 9 No Evaluado

En la clasificación dentro de las categorías para especies amenazadas de extinción:

- Vulnerable
- En Peligro
- En Peligro Crítico

Estas listas de los Libros Rojos, sumadas con las de los apéndices de la CITES y las listas que constan en el anexo 1 del libro IV del TULAS sobre las especies de aves y de mamíferos amenazadas o en peligro de extinción en Ecuador, constituyen la base técnica para identificar a las especies de flora y fauna en peligro de extinción.

En caso del decomiso de especímenes existen varias alternativas:

1. Ordenar que se los envíe a centros de rescate para su custodia.
2. Según los casos serán reintroducidos en su hábitat natural.
3. Eutanasiados.
4. Incinerados.
5. Donados a zoológicos, museos, jardines botánicos, herbarios o instituciones de investigación, de acuerdo con los lineamientos establecidos por la CITES.

Existen varios especímenes de fauna silvestre nativa del país, que se les ha dado la calidad de mascotas, en este caso, es obligación registrarlos en el MAE, dentro de los seis meses posteriores a la fecha de emisión del presente TULAS.

La ley ha previsto que en el caso de no registrar las mascotas silvestres en el período indicado, éstas serán sujetos de decomiso.

#### 4.2.7. Extracción ilegal de flora y fauna

**Art. 437 G.-** *El que extraiga especies de flora o fauna acuáticas protegidas, en épocas, cantidades o zonas vedadas, o utilice procedimientos de pesca o caza prohibidos, será reprimido con prisión de uno a tres años.*

El Art. 163 de la Constitución Política establece: «Las normas contenidas en los tratados y convenios internacionales, una vez promulgados en el Registro Oficial, formarán parte del ordenamiento jurídico de la República y prevalecerán sobre leyes y otras normas de menor jerarquía».

En este sentido, respecto a este artículo, a más de la legislación interna analizada en varios acápite, es importante considerar algunos convenios y tratados internacionales que forman parte de nuestro ordenamiento.

Ecuador ha firmado y ratificado varios tratados internacionales, relacionados con la conservación del medio ambiente y el patrimonio natural y cultural; entre los tratados, convenciones,

convenios y protocolos firmados por Ecuador sobre la protección de especies de flora y fauna acuáticas protegidas se destacan:

- Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América (Washington, 1940).
- Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Extinción (CITES).
- Tratado de Cooperación Amazónica. Firmado en 1978 entre 8 países (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela) para cooperar en un desarrollo armónico de la Amazonía.
- Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural. Establecida por la UNESCO.
- Convenio sobre Diversidad Biológica. Firmado en Río de Janeiro en 1992, en el que se establecen los compromisos mundiales y nacionales referentes a la identificación y monitoreo de la biodiversidad; la conservación *in situ* (áreas protegidas, introducción de especies foráneas, mantención y protección de los conocimientos de las poblaciones locales) y *ex situ* (colecciones biológicas y bancos genéticos); el uso sostenible de los componentes de la biodiversidad; la investigación, capacitación, educación y conciencia públicas; el control y minimización de impactos negativos; el acceso a los recursos genéticos y a la tecnología; el intercambio de información y cooperación entre los países desarrollados y en desarrollo para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.
- Convención Relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (RAMSAR, 1971). A más de la legislación internacional citada, existen otras relativas a recursos concretos como las que se refieren al manglar.

En el libro V del TULAS, Art. 19.- se declara «... de interés público la conservación, protección y reposición de los bosques de manglar existentes en el país», las comunidades ancestrales, es decir, aquellas que según el Art. 83 de la Constitución que señala «... Los pueblos indígenas, que se autodefinen como nacionalidades de raíces ancestrales, y los pueblos negros o afroecuatorianos...» podrán solicitar se les conceda el uso sustentable del manglar para su subsistencia.

Se han declarado «... como bosques protectores a los manglares existentes en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro que fueran de dominio del Estado. Contará con la participación del Ministerio de Defensa, Consejo Nacional de Recursos Hídricos y Corporaciones de Desarrollo Regional, de acuerdo con el Art. 6 de la mencionada Ley Forestal»<sup>80</sup>.

El texto del Art. 20 del libro V del TULAS se refiere a los usos destructivos del manglar, aquellos actos determinados como infracción por la Ley Forestal y otras leyes aplicables a los componentes del ecosistema manglar, y también de manera general la realización de actividades no autorizadas legalmente o que violen el Plan de Manejo de cada zona.

Y el Art. 51 del texto antes citado prohíbe el aprovechamiento industrial de los bosques de manglar y demás especies vegetales y faunísticas de este ecosistema.

<sup>80</sup> Art. 20, libro IV TULAS.

#### 4.2.8. Afectación a zonas de bosques o vegetación protegidas

**Art. 437 H.-** *El que destruya, quemé, dañe o tale, en todo o en parte, bosques u otras formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que estén legalmente protegidas, será reprimido con prisión de uno a tres años, siempre que el hecho no constituya un delito más grave.*

*La pena será de prisión de dos o cuatro años cuando:*

- a) *Del delito resulte la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático; o,*
- b) *El delito se cometa en lugares donde existan vertientes que abastezcan de agua a un centro poblado o sistema de irrigación.*

De la lectura del artículo se colige que este el delito se comete por:

Se comete delito por	destruir quemar dañar talar	bosque y formaciones vegetales	protegidas
----------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------------

A fin de precisar vamos a definir los conceptos vinculados a la materia.

Por destruir se entiende: Daño o afectación que impida que el objeto al que fue dirigido no pueda funcionar para lo que fue diseñado, ni pueda ser restaurado a su condición de servicio. La destrucción puede implicar casi siempre destrozamiento es decir «... la ruptura de piezas en elementos desiguales, sin patrón de organización. La acción antropogénica produce destrozamientos en el medio físico, al eliminar cobertura vegetal, al facilitar la erosión e incrementar la contaminación ambiental, entre otros»<sup>81</sup>.

Quemar, en términos generales, es abrazar o consumir con fuego, que generalmente es incontrolada. Esta definición varía cuando se habla de quema, que no es sino el: «incendio, controlado, de troncos, tocones, ramas y otros productos de la tala del bosque...»<sup>82</sup> de basura, de rastrojos, etc.

El dañar es la alteración irreparable a un sistema; y talar es cortar uno o más árboles por su base.

Es necesario, además, definir qué se entiende por bosque y por formación natural:

El *Diccionario Ecológico Energético Ecuatoriano* se refiere a bosque como una

*Formación natural dominada por árboles y arbustos, caracterizada por tener muchas especies pero pocos individuos por cada especie. Presenta estratificación vertical por influencia de la luz. De acuerdo con su localización: bosque pluvioso, tropical, tropical de bajo, de cejas de montaña, andino de ceja andina, de páramo. Por su funcionamiento: caducifolio, perinnofolio. Por su gestión: bosque primario y secundario»<sup>83</sup>.*

81 Art. 28 y 29, libro IV TULAS.

82 Art. 27, libro IV TULAS.

83 Art. 52, 53, 54, libro VI TULAS.

Por formación vegetal se entiende:

*Agrupación de asociaciones vegetales que deben su fisonomía particular a la predominancia de uno o más tipos de formas de vida, llamados biotipos, aunque es una noción importante, no es posible utilizar la formación como unidad de base en el estudio de la fotocenosís ya que al no hacer referencia alguna a la taxonomía, no es demasiado precisa y tampoco tiene en cuenta los datos históricos de formación de la tierra.*

*Inversamente, los datos climáticos podrán utilizarse para delimitar las principales formaciones vegetales de una región<sup>84</sup>.*

La Ley Forestal también da la definición de bosques y vegetación protectores al señalar:

*"Art. 6. - Se consideran bosques y vegetación protectores aquellas formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que cumplan con uno o más de los siguientes requisitos:*

- a) Tener como función principal la conservación del suelo y la vida silvestre;*
- b) Estar situados en áreas que permitan controlar fenómenos pluviales torrenciales o la preservación de cuencas hidrográficas, especialmente en las zonas de escasa precipitación pluvial;*
- c) Ocupar cejas de montaña o áreas contiguas a las fuentes, corrientes o depósitos de agua;*
- d) Constituir cortinas rompevientos o de protección del equilibrio del medio ambiente;*
- e) Hallarse en áreas de investigación hidrológico-forestal;*
- f) Estar localizados en zonas estratégicas para la defensa nacional; y,*
- g) Constituir factor de defensa de los recursos naturales y de obras de infraestructura de interés público."*

*"Sin perjuicio de las resoluciones anteriores a esta ley, el Ministerio del Ambiente de-terminará mediante Acuerdo, las áreas de bosques y vegetación protectores y dictará las normas para su ordenamiento y manejo. Para hacerlo, contará con la participación del Consejo Nacional de Recursos Hídricos.*

*Tal determinación podrá comprender no solo tierras pertenecientes al patrimonio forestal del Estado, sino también propiedades de dominio particular"<sup>85</sup>.*

*"Los bosques y vegetación protectores serán manejados, a efecto de su conservación, en los términos y con las limitaciones que establezcan los reglamentos"<sup>86</sup>.*

La misma ley, cuando se refiere a la administración y aprovechamiento forestal, establece la siguiente clasificación:

1. Bosques estatales de producción permanente;
2. Bosques privados de producción permanente;
3. Bosques protectores; y,
4. Bosques y áreas especiales o experimentales

<sup>84</sup> *Diccionario de la Lengua española*, Océano Práctico pág. 281.

<sup>85</sup> Art. 20, libro V del TULAS.

<sup>86</sup> Sarmiento Fausto, *Diccionario Ecológico Energético Ecuatoriano*, Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Quito, 1986, pág. 51.

## Cuáles son los bosques y formaciones vegetales que están protegidas

La Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre en su Art. 1 señala que el PFE está constituido por:

- a) Las tierras forestales que de conformidad con la ley son de su propiedad.
- b) Los bosques naturales que existan en ellas,
- c) Los cultivados por su cuenta,
- d) La flora y fauna silvestres,
- e) Los bosques que se hubieren plantado o se plantaren en terrenos del Estado, exceptuándose los que se hubieren formado por colonos y comuneros en tierras en posesión.
- f) Las tierras del Estado, marginales para el aprovechamiento agrícola o ganadero,
- g) Todas las tierras que se encuentren en estado natural y que por su valor científico y por su influencia en el medio ambiente, para efectos de conservación del ecosistema y especies de flora y fauna, deban mantenerse en estado silvestre,
- h) Las tierras forestales y los bosques que en el futuro ingresen a su dominio, a cualquier título, incluyendo aquellas que legalmente reviertan al Estado.
- i) Los manglares, aun aquellos existentes en propiedades particulares, se consideran bienes del Estado y están fuera del comercio, no son susceptibles de posesión o cualquier otro medio de apropiación.

La protección radica en que:

- a) Son parte del Patrimonio Forestal del Estado.
- b) El MAE tiene objetivos y funciones específicas sobre ellos como las de:
  1. Delimitar y administrar el área forestal.
  2. Velar por la conservación.
  3. Por el aprovechamiento racional de los recursos forestales.
  4. Promover y coordinar la investigación científica dentro del campo de su competencia.
  5. Fomentar y ejecutar las políticas relativas a la conservación, fomento, protección, investigación, manejo, industrialización y comercialización del recurso forestal.
  6. Elaborar y ejecutar los planes, programas y proyectos en los campos de forestación, investigación, explotación, manejo y protección de bosques naturales y plantados.
  7. Administrar, conservar y fomentar los siguientes recursos naturales renovables: bosques de protección y de producción, tierras de aptitud forestal.
  8. Promover la acción coordinada con entidades, para el ordenamiento y manejo de los bosques localizados en tierras de dominio público.
  9. Cumplir y hacer cumplir la ley y reglamentos con el recurso forestal, áreas naturales y de vida silvestre.

Los aspectos relativos a la conservación, manejo, protección, aprovechamiento sustentable de los recursos forestales del país, no hacen sino señalar los objetivos que el Estado tiene a través del MAE sobre tales recursos.

No obstante lo anterior, al mismo tiempo se legaliza el aprovechamiento de bosques naturales o plantados de producción permanente, estatales o de dominio privado, mediante Licencias de Aprovechamiento Forestal, que son otorgadas por el MAE, previo el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el libro III Del Régimen Forestal del TULAS y de acuerdo con otras normas técnicas establecidas por Acuerdo Ministerial. En este caso la legalidad de la concesión de aprovechamiento forestal inhibe la posibilidad de que se constituya delito la «tala» de bosques.

En el SNAP no se puede otorgar concesiones para explotación de recursos naturales renovables, ya que, por disposición de la ley como lo señalamos anteriormente, éstas deben conservarse inalteradas.

Si por la comisión de este delito:

1. Se produce la disminución de aguas naturales.
2. La erosión del suelo.
3. La modificación del régimen climático; o,
4. Se afectan lugares donde existan vertientes que abastecían de agua a un centro poblado o sistema de irrigación.

La pena se eleva de dos a cuatro años por constituir agravantes.

Existen innumerables estudios que analizan las consecuencias de la deforestación ya sea por tala, quema, destrucción, etc., entre ellas están las sequías, inundaciones, disminución de flujo de las corrientes de agua, sedimentación y erosión del suelo, la presión que se ha ejercido sobre los recursos del medio ambiente ha afectado sus propios procesos de regeneración natural. En la actualidad, la destrucción vertiginosa de los ecosistemas determina, según estudios realizados, que una sola pulgada de suelo fértil, en algunos casos, puede tardar hasta siglos en regenerarse; la desertificación no solo que implica la pérdida de la capa arable del suelo, sino además el desaparecimiento de los denominados «ojos» o vertientes de agua, que en muchos casos son requeridos por poblaciones enteras para consumo humano, riego, abrevadero de animales y otros usos, y cuya demanda se acrecienta en épocas de sequía o estiaje, causando problemas sociales, entre otros.

#### 4.2.9. Afectación a tierras de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo

*Art. 437 I.- Será sancionado con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituye un hecho más grave, el que sin autorización o sin sujetarse a los procedimientos previstos en las normas aplicables, destine las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo, a convertirse en áreas de expansión urbana, o de extracción o elaboración de materiales de construcción.*

Este artículo tipifica un delito y a la vez deja abierta la posibilidad de que pueda ser considerado como un hecho más grave.

El delito al que se refiere el Art. 437 I, señala que:

- a) El que sin autorización; o,
- b) Sin sujetarse a los procedimientos previstos en las normas aplicables

«Destine tierras reservadas como de protección ecológica»

Cabe determinar en este caso: ¿Cuáles son las tierras de protección ecológica?:

Al respecto es necesario hacer algunas precisiones, debido a que la redacción de la norma es confusa e imprecisa, no tiene una buena sintaxis ni semántica, por lo que se presta para que se malentienda la verdadera esencia de esta figura delictiva.

La *tierra* es «El producto residual de la desintegración física y la descomposición química de las rocas...»<sup>87</sup>.

La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o desertificación, en particular en África, da la definición de *tierra* cuando señala que: «Por tierra se entiende el sistema bioproductivo terrestre que comprende el suelo, la vegetación, otros componentes de la biota y los procesos ecológicos e hidrológicos que se desarrollan dentro del sistema».

- Las «tierras de protección ecológica» como tal no existen en la legislación ambiental, en esencia el legislador quiso referirse a las «áreas o espacios protegidos», que como hemos visto tiene varios usos y está en los dos patrimonios del MAE (PFE y SNAP).
- Las *tierras* áreas o espacios de protección ecológica son de competencia del MAE.
- Al Ministerio del Ambiente le compete:
  1. Las tierras forestales o de aptitud forestal, que son parte de PFE<sup>88</sup>.
  2. Las tierras del Estado marginales para el aprovechamiento agrícola o ganadero.
  3. Todas las tierras que se encuentren en estado natural y que por su valor científico y por su influencia en el medio ambiente, para efectos de conservación del ecosistema y especies de flora y fauna, deban mantenerse en estado silvestre.
  4. Las tierras con bosque nativo, sean de propiedad particular o del Estado<sup>89</sup>.
  5. Las tierras forestales.
  6. Los bosques que en el futuro ingresen a su dominio, a cualquier título.
  7. Las que legalmente reviertan al Estado.
  8. Los bosques y vegetación protectores (es decir aquellas formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que cumplen con uno o más de los siguientes requisitos establecidos en el Art. 6 de la Ley Forestal); y,
  9. Las tierras del SNAP.
  10. Las zonas de amortiguamiento. Ejemplo: la que consta en la Declaratoria del Parque Nacional Yasuni.
  11. Las áreas especiales de protección, en las que entrarían las zonas intangibles como la de Cuyabeno-Imuya en territorio ancestral de las nacionalidades kichwa, siona y cofán; y la Tagacri-Taromenanc de la nacionalidad huarani. Creadas mediante D. E. 551 y 552 respectivamente publicado en el R. O. 121 del 2 de febrero de 1999.

En el caso del PFE, al que se refieren los numerales 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, se entiende que son protegidas: Porque sobre ellos no se puede:

- Adquirir el dominio.
- Adquirir otro derecho real por prescripción.
- Disponer de ellas por parte del Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA).

Según lo que señalan los Art. 3 y 4 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, la administración del PFE estará a cargo del MAE, que previo los estudios técnicos correspondientes determinará los límites de este patrimonio.

Respecto de los bosques y vegetación protectores, su protección radica en que su manejo, a efecto de su conservación, se realizará en los términos y con las limitaciones que establecen los reglamentos.

87 Ídem, pág. 140.

88 Sarmiento, Fausto, Pág. 27.

89 Ídem, pág. 70.

Sin perjuicio de resoluciones anteriores a la Ley Forestal, el Ministerio del Ambiente establece las áreas de bosques y vegetación protectores mediante Acuerdo Ministerial, así como dicta las normas para su ordenamiento y manejo en coordinación con el Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Es importante aclarar que, en este caso, no comprende sólo a tierras que son parte del PFE sino también propiedades de dominio particular.

Dentro de las «tierras de protección ecológica» están las que componen el SNAP, también denominado PAN, constituido por un conjunto de áreas tanto terrestres como marinas, además de las zonas de amortiguamiento cuya área esté determinada en la misma declaratoria.

Son protegidas porque se destacan por su valor protector, científico, escénico, educacional, turístico y recreacional, por su flora y fauna, o porque constituyen ecosistemas que contribuyen a mantener el equilibrio del medio ambiente, correspondiéndole al MAE, mediante Acuerdo Ministerial, la determinación y delimitación de las áreas que forman este patrimonio, sin perjuicio de aquellas que fueron establecidas por leyes especiales, decretos o acuerdos ministeriales anteriores a la Ley Forestal.

La protección legal es tan rígida y rigurosa que:

- El PAN deberá conservarse inalterado.
- Es inalienable
- Imprescriptible; y
- No puede constituirse sobre él ningún derecho real<sup>90</sup>.

La administración del PAN, esto es, la planificación, manejo, desarrollo, administración, protección y control está a cargo del MAE.

### **Tierra de uso agrícola exclusivo**

Es de uso agrícola, cuando sobre ella se realizan labores de supervivencia, producción o explotación fundamentada en la tierra.

De acuerdo con lo que dispone la Ley de Desarrollo Agrario Codificada, en su Art. 20:

*La tierra cumple su función social cuando está en producción y explotación, se conservan adecuadamente los recursos naturales renovables y se brinda protección al ecosistema, se garantiza la alimentación para todos los ecuatorianos y se generan excedentes para la exportación. La función social deberá traducirse en una elevación y redistribución de ingresos que permitan a toda la población compartir los beneficios de la riqueza y el desarrollo.*

Mientras cumpla su función social, el aprovechamiento y trabajo de la tierra puede hacérsela en forma individual, familiar, cooperativa, asociativa, comunal, autogestionaria o societaria.

### **A convertirlas en tierras de expansión urbana**

El convertir tierras reservadas como de «protección ecológica o tierras» de uso agrícola en

---

<sup>90</sup> Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Art. 7.

tierras de expansión urbana, es competencia de los municipios, cuyo gobierno está a cargo del concejo municipal y el alcalde es su máximo personero.

En materia de planeamiento y urbanismo a la administración municipal le compete, entre otros aspectos, lo señalado en los literales d) y e) del Art. 171 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal «d) Elaborar proyectos de urbanización y aprobar los que se presenten, que no podrán ejecutarse sin dicha aprobación; e) Proceder a la zonificación; estudiar y prever las posibilidades de crecimiento, y determinar las zonas de expansión...». El planeamiento físico y urbanístico del territorio del cantón será obligatorio para las municipalidades.

Lo anterior establece que es obligatoriedad para las municipalidades, dentro de sus respectivas jurisdicciones y competencia, planificar y llevar a cabo la expansión urbana, lo que le convierte en una conducta atípica e ilegal, al decir del Código Penal, es cuando se la hace sin autorización o sin sujetarse a los procedimientos previstos en las normas aplicables «... se destine las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo, a convertirse en áreas de expansión urbana...».

### **De extracción o elaboración de materiales de construcción**

De la extracción: Existen dos entidades públicas que están facultadas dentro de sus respectivas competencias para dar concesiones de explotación o extracción de materiales de construcción:

- a) La Dirección Regional de Minería
- b) Los municipios

La Ley de Minería, en sus Art. 147 y 148, establece que la concesión de explotación para el aprovechamiento de arcillas superficiales, arenas, rocas y demás materiales de empleo directo en la industria de la construcción debe hacerse mediante autorización de la Dirección Regional de Minería respectiva, y el libre aprovechamiento de materiales de construcción para obras públicas solo podrán realizarse en áreas no concesionadas.

La Ley Orgánica de Régimen Municipal, en su Art. 274, establece que: «Los ríos y sus playas, las quebradas, sus lechos y taludes pueden ser usados por los vecinos, de conformidad con las respectivas ordenanzas o reglamentos; pero la explotación de piedras, arena y otros materiales solo podrá hacerse con el expreso consentimiento del Concejo.

El Concejo puede también permitir el uso o usufructo de las playas de mar, de los lagos y de los ríos y los lechos de las quebradas y sus taludes, para cualquier negocio o explotación industrial o agrícola.

La elaboración o fabricación de materiales de construcción: como cerámica, azulejos, ladrillos, tejas, cemento, etc. es una industria que puede ser realizada por cualquier persona natural o jurídica, previo los procedimientos legales correspondientes.

#### **4.2.10. Responsabilidad penal de funcionarios por afectación a tierras de protección ecológica o de uso agrícola**

**Art. 437 J.-** *Se aplicará la misma pena prevista en el artículo anterior, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido, al funcionario o empleado público que ac-*

*tuando por sí mismo o como miembro de un cuerpo colegiado, autorice o permita, contra derecho, que se destine indebidamente las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo a un uso distinto del que legalmente les corresponde; así como al funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado.*

A partir del artículo anterior (437 I), se tipifica un delito que se fundamenta en la ilegalidad de varios procedimientos administrativos de algunos funcionarios y empleados públicos que han participado, directa e indirectamente, en actos de corrupción o en violación de procedimientos, que han causando graves perjuicios al medio ambiente.

Habiendo sido analizados algunos aspectos coincidentes entre los Art. 437 I y en el Art. 437 E, nos remitiremos a complementarlo con un artículo de la FAO intitulado:

### *Las actividades ilegales y la corrupción en el sector forestal*

*El régimen de gobierno forestal comprende todos los aspectos del ejercicio de la autoridad por parte de las instituciones oficiales y oficiosas en la ordenación de los recursos forestales de una nación. El régimen de gobierno abarca las actividades del gobierno, el sector privado y la sociedad civil, así como las relaciones entre todos ellos. Un buen régimen de gobierno se traduce en la existencia de instituciones oficiales eficaces y en un marco favorable (que se consiga a través de las políticas, incentivos, leyes adecuadas, un sistema sólido que imponga el cumplimiento de las normas, etc.) para que esos tres sectores puedan actuar de forma armónica con el fin de conseguir objetivos nacionales, como la eficacia económica, la igualdad económica y social, la mejora de la calidad del medio ambiente y una ordenación forestal más sostenible.*

*Un sistema de gobierno del sector forestal deficiente, como el que existe en muchos países, tiene consecuencias ambientales, económicas y sociales negativas. En este capítulo se aborda uno de los factores que inciden con mayor fuerza en ese problema: los delitos y la corrupción en el sector forestal. En muchos países proliferan las operaciones ilegales y los gobiernos se muestran incapaces de controlar a la burocracia estatal y de imponer el cumplimiento de las reglas del juego por las empresas y las entidades de la sociedad civil. En casos extremos, una serie de empresas privadas o de grupos de poder consiguen imponer su voluntad sobre los gobiernos y «comprar» la aprobación de decretos, legislación y reglamentación favorables a sus intereses.*

*La corrupción –un tema considerado tabú hasta hace poco tiempo– ha comenzado a ocupar un lugar destacado en el diálogo internacional sobre los bosques, ha sido objeto de un debate abierto en los principales foros recientes y concita la atención de los gobiernos, las ONG, el sector privado y las organizaciones internacionales a través de iniciativas muy diversas. Ha sido la toma de conciencia de los gravosos costos que comportan la corrupción y otras actividades ilegales lo que ha suscitado el interés por estos temas. También se ha constatado que las iniciativas en curso orientadas a mejorar la ordenación forestal solo tendrán un valor limitado si no se acompañan de medidas para reducir los delitos cometidos en el sector forestal. Gracias a los esfuerzos desplegados por los medios de comunicación y las ONG y a la posibilidad de difundir rápidamente la información mediante las nuevas tecnologías, cada vez es más difícil mantener ocultas las actividades ilegales y corruptas.*

*En el presente capítulo se analizan las consecuencias de las actividades delictivas y corruptas en el sector forestal y las medidas que se están adoptando en distintos*

*sectores para ponerles fin. En la primera sección se describen las actividades forestales ilegales y se explican las razones por las que el sector de los bosques y las industrias forestales es más vulnerable que otros sectores a las actividades ilegales. A continuación, se examinan la magnitud y los efectos de las actividades forestales ilegales y corruptas. En la siguiente sección se intenta dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿es posible combatir con eficacia el delito y la corrupción? En caso afirmativo, ¿qué medios pueden utilizarse para ello? En la última sección del capítulo se mencionan las medidas adoptadas para hacer frente a la comisión de actos delictivos en el sector forestal<sup>91</sup>.*

### **Si este funcionario o empelado autoriza o permite contra derecho**

En la vasta normativa ambiental que dispone Ecuador, existe un sinnúmero de procedimientos para diferentes aspectos que requieren ser normados, aquellos que han constituido vacíos en el texto de las leyes como la Ley Forestal, Ley de Gestión Ambiental y otras, han sido suplidos en alguna medida a través de reglamentos, acuerdos, resoluciones, etc.

Por regla de Derecho, según lo señala el Código Civil, en su Art. 13.- «La ley obliga a todos los habitantes de la República, con inclusión de los extranjeros; y su ignorancia no excusa a persona alguna».

El funcionario que permita, autorice o actúe contra derecho, no hace sino violar procedimientos legales, que hasta antes de la reforma del Código Penal eran objeto de amonestaciones, multas, sanciones administrativas y civiles. Dada la gravedad y el perjuicio que puede irrogarse al medio ambiente y concretamente a las áreas o espacios destinados a la protección, el legislador consideró necesario penalizar esa conducta.

#### **4.2.11. Adopción de medidas cautelares**

*Art. 437 K.- El juez penal podrá ordenar, como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento de que se trate, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad competente en materia ambiental.*

En esta disposición legal llama la atención la inclusión de medidas como la suspensión inmediata de la actividad contaminante, que han sido propias de sede administrativa y constitucional.

La disposición está en concordancia con la norma Constitucional cuando dispone en el inciso segundo del Art. 91. «... tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño».

La medida cautelar

*En materia penal, se entiende a las providencias que toma el juez para garantizar la inmediación del acusado del proceso, el pago de la indemnización de daños y perjuicios al ofendido y las costas procesales. Son medidas cautelares de carácter real o*

<sup>91</sup> Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, Art. 8.

*personal la detención, la prisión preventiva. Las de carácter real son la prohibición de enajenar bienes, el secuestro, la retención y el embargo*<sup>93</sup>.

A esta medidas cautelares se suma la de la precaución en materia ambiental.

Precaución significa: «La detención temprana de peligros para la salud y el medio ambiente a través de procedimientos exhaustivos de investigación; trabaja sobre los ejes de Calidad Ambiental y Desarrollo Sustentable como elementos fundamentales de protección para que sea posible un crecimiento económico equitativo»<sup>93</sup>.

Tanto a lo dispuesto por el Código Penal como a lo establecido por la Constitución Política, se suma el Principio de Precaución, que sin duda en el campo ambiental es la medida más importante y efectiva de protección al derecho del medio ambiente sano y libre de contaminación.

A éste se refiere el principio N° 15 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, cuando dice:

*Con el fin de proteger el medio ambiente, los estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación ambiental.*

El Juez de lo Penal, el Fiscal o Ministro de Tribunales y Cortes no contravienen norma alguna al dictarla, pues ni siquiera requiere demostrar la existencia científica del daño, ésta se constituye en la mejor herramienta de defensa legal del medio ambiente.

---

92 Tobar, Leopoldo. *Diccionario de Derecho Agrario y Términos Afines*, Quito, Ecuador, Ed. Legislación Cía. Ltda., pág 426.

93 Ley Forestal. «Art. 9.- Entiéndese por tierras forestales aquellas que por sus condiciones naturales, ubicación, o por no ser aptas para la explotación agropecuaria, deben ser destinadas al cultivo de especies maderables y arbustivas, a la conservación de la vegetación protectora, inclusive la herbácea y la que así se considere mediante estudios de clasificación de suelos, de conformidad con los requerimientos de interés público y de conservación del medio ambiente».

## V. Del Régimen especial para la Provincia de Galápagos

En el capítulo 4 De los Regímenes Especiales de la Constitución Política del Ecuador el Art. 238.- se dice:

*Existirán regímenes especiales de administración territorial por consideraciones demográficas y ambientales. Para la protección de las áreas sujetas a régimen especial, podrán limitarse dentro de ellas los derechos de migración interna, trabajo o cualquier otra actividad que pueda afectar al medio ambiente. La ley normará cada régimen especial.*

*La provincia de Galápagos tendrá un régimen especial.*

*El Instituto Nacional Galápagos, o el que haga sus veces, realizará la planificación provincial, aprobará los presupuestos de las entidades del régimen seccional dependiente y autónomo y controlará su ejecución. Lo dirigirá un consejo integrado por el gobernador, quien lo presidirá, los alcaldes, el prefecto provincial, representantes de las áreas científicas y técnicas, y otras personas e instituciones que establezca la ley.*

*La planificación provincial realizada por el Instituto Nacional Galápagos, que contará con asistencia técnica y científica y con la participación de las entidades del régimen seccional dependiente y autónomo, será única y obligatoria<sup>94</sup>.*

Se establece un Régimen Especial de Galápagos que consta en el libro VII del TULAS y que contiene:

### **Título I**

Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de Galápagos

- Caracterización de la Ecorregión
- Escenarios de Galápagos
- Caracterización de la Ecorregión
- Directrices para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de Galápagos
- Visión, Misión, Principios y Políticas para la Conservación y el Desarrollo Sustentable
- Objetivos
- Programas y Proyectos
- Jerarquización de Programas y Proyectos
- Estructura Lógica del Plan Regional

<sup>94</sup> Sobre las competencias administrativa de sus patrimonios, el Procurador del Estado, mediante oficio N° 19974 de 25 de septiembre de 2001, ante la consulta propuesta por los Ministerios de Agricultura y Ganadería y del Ambiente, señala que: «El Ministerio del Ambiente es la autoridad que ostenta la competencia privativa para determinar la tenencia, conservación y aprovechamiento de tierras con bosques nativos sean éstas de propiedad del Estado o de particulares». El pronunciamiento del Procurador General del Estado sobre esta materia es de aplicación obligatoria para la Administración pública.

**Título II**

- Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas (RETANP)

**Título III De la Reserva Marina**

- Capítulo I Reglamento de la Actividad Pesquera Artesanal en la Reserva Marina de Galápagos
- Reglamento de Transporte Marítimo de Productos Tóxicos o de Alto Riesgo en la Reserva Marina de Galápagos
- Capítulo IV Reglamento de Control Total de Especies Introducidas de la Provincia de Galápagos
- Capítulo V De la Regulación a la Introducción de Animales, Plantas, Productos e Insumos Agropecuarios en las Islas
- Capítulo VI De la Inspección y medidas en caso de detectarse plagas y/o enfermedades
- Capítulo VII Del Control de flora y fauna nativas y el transporte de animales, plantas, productos e insumos agropecuarios *interislas*.
- Capítulo VIII Seguimiento y vigilancia epidemiológica y de la dinámica de especies y organismos introducidos
- Capítulo IX Control Biológico
- Capítulo X Erradicación Emergentes
- Capítulo XI Ecuación y Difusión
- Capítulo XII Financiamiento
- Capítulo XIII Infracciones y sanciones
- Capítulo XIV Disposiciones transitorias
- Capítulo XV Derogatorias

**Título IV**

- Reglamento para la gestión integral de los desechos y residuos para las Islas Galápagos

Con base en lo señalado en los artículos 238 y 239 de la Constitución Política, se dicta la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos, mediante Ley N° 67, R. O. 278 de 18 de marzo de 1998.

**5.1. REVISIÓN DE LAS DISPOSICIONES MÁS RELEVANTES DE LA LEY**

En los principios de esta Ley Especial, se establece la importancia de las actividades de conservación y desarrollo sustentable en la provincia de Galápagos y el área que constituye la Reserva Marina de Galápagos.

La ley incorpora uno de los principios rectores del Derecho Ambiental nacional e internacional: el principio precautorio, tanto en la ejecución de obras como en las actividades que pudieran atentar contra el medio ambiente o los ecosistemas isleños, según lo dispone el numeral 7 del Art. 2.

Señala que los cuerpos normativos que se creen, basados en esta ley, deben incluir requerimientos científicos y técnicos, que aseguren la protección ambiental, la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sustentable.

Se constituye el Instituto Nacional Galápagos (INGALA): «... como el órgano técnico asesor

de las instituciones de Galápagos que así lo requieran. Además, es el ente planificador y coordinador a nivel regional de la provincia...»<sup>95</sup>.

Esta entidad de derecho público está adscrita a la Presidencia de la República, tiene jurisdicción provincial y está conformada por el Consejo del INGALA y por la Secretaría Técnica.

Entre las atribuciones del Consejo del INGALA está aprobar los lineamientos generales para la planificación regional, para fijar los niveles máximos permisibles de contaminación ambiental aplicables en la provincia entre otros aspectos.

La Secretaría Técnica del INGALA, por su parte, tiene a su cargo especialmente la ejecución de las decisiones del Consejo; está dirigida por el Gerente.

Respecto a las Áreas Protegidas de la provincia de Galápagos se señala que tanto el Parque Nacional Galápagos<sup>96</sup> como la Reserva Marina de Galápagos forman parte del Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas.

Aunque se deja constancia de que el régimen jurídico administrativo de estas áreas es especial, al mismo tiempo, se señala que se somete a las disposiciones de esta Ley, su Reglamento, la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre y su Reglamento.

Tómese en cuenta que en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, donde se señalan las categorías de manejo, no consta la «Reserva Marina», es a partir de promulgación de esta ley que se introduce esta nueva categoría. «La Reserva Marina de la provincia de Galápagos se somete a la categoría de Reserva Marina de uso múltiple y administración integrada, de acuerdo con la clasificación que se encuentra en el título de reformas legales de esta Ley»<sup>97</sup>.

Comprende toda la zona marina dentro de una franja de cuarenta millas náuticas, medidas a partir de las líneas de base del Archipiélago y las aguas interiores<sup>98</sup>. La administración y manejo de la Reserva Marina de la provincia está a cargo de la Dirección del Parque Nacional Galápagos.

La Autoridad Interinstitucional de Manejo (AIM) está integrada por representantes de varios ministros o sus delegados principales o alternos.

Para efectos de control, investigación científica y monitoreo, se basa, además, en el Plan de Manejo. La Subsecretaría de Recursos Pesqueros y la Armada Nacional, por medio de inspectores y el personal necesario, apoya en el control de la Reserva Marina de la provincia de Galápagos.

Se establece un área marina de protección especial mínima de 60 millas náuticas, a partir de la línea de base para regular el transporte de productos tóxicos o de alto riesgo en esa zona.

Está a cargo de la municipalidad tomando en cuenta el Plan de Manejo: la formulación de planes, zonificación y control del uso del suelo cantonal, incluyendo las áreas urbanas y

95 Ley Forestal, Art. 68.

96 [http://www.fao.org/documents/show\\_cdr.asp?url\\_file=/docrep/003/y0900s/y0900s08.htm](http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/003/y0900s/y0900s08.htm)

97 Sánchez Suraty, Manuel, *Diccionario Básico de Derecho*, Casa de la Cultura Ecuatoriana-Ambato, 1987, pág. 404.

98 [http://www.buenosaires.gov.ar/areas/med\\_ambiente/pol\\_ambiental/precaucion.php?menu\\_id=10752](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/med_ambiente/pol_ambiental/precaucion.php?menu_id=10752)

rurales, dictar la normativa para el control de la contaminación, el saneamiento ambiental, el tratamiento de la descarga de residuos de sentinas, de lastre, de aguas servidas, de desechos sólidos, o de cualquier otro elemento contaminante del medio ambiente; y apoyar al sistema de control total y erradicación de especies introducidas en las áreas urbanas y rurales.

Dado que la actividad pesquera es una de las actividades económicas de las islas se ha dejado claro que se permite únicamente la pesca artesanal, que se deberá someter a los principios de conservación, manejo adaptativo y lineamientos para la utilización sustentable de los recursos hidrobiológicos. Con esta finalidad y en el Plan de Manejo de la Reserva Marina se ha definido la zonificación de uso y las actividades pesqueras permitidas, las artes de pesca, que será reglamentada.

Con relación a la actividad turística se señala que ésta se basa en el turismo de naturaleza en coordinación con los Ministerios del Ambiente y de Turismo.

Debido a la fragilidad de los ecosistemas, el control de especies introducidas es rígido; las acciones de inspección y cuarentena se las realiza a través del SESA, en coordinación con el Sistema de Inspección y Cuarentena para Galápagos (SICGAL).

Está expresamente prohibida la fumigación aérea y la introducción, venta y uso de plaguicidas y agroquímicos clasificados como extremada y altamente tóxicos, depositar basura tóxica infecciosa, radiactiva, nuclear de cualquier procedencia; el funcionamiento de industrias que emitan contaminantes líquidos, sólidos y gaseosos con difícil tratamiento o eliminación; la permanencia de chatarra de maquinaria mayor, vehículos y embarcaciones en las áreas terrestres y las zonas de Reserva Marina; la descarga o arrojo a grietas, acuíferos al interior de las islas, a las aguas interiores, Reserva Marina, costas o zonas de playas, residuos de lastre de sentinas, aguas servidas, basuras o desechos o cualquier otro elemento contaminante del medio acuático; la introducción de organismos; el transporte, por cualquier medio, de animales, incluyendo los domésticos; cualquier especie de fauna, flora y materiales geológicos autóctonos de las islas hacia el continente o hacia el extranjero; y el transporte entre las islas de los organismos autóctonos o introducidos, sin las autorizaciones correspondientes.

El control ambiental se lo hará por medio del Recurso de Auditoría Ambiental ejercida por el Ministerio del Ambiente.

## **5.2 Correspondencia penal en delitos ambientales entre el Código Penal ecuatoriano y la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos**

La Ley Especial de Galápagos, por su característica *sui generis*, tiene en el título VII disposiciones expresas relativas a las infracciones y sanciones de privación de la libertad, que una vez que llegan a conocimiento del fiscal y el juez siguen el procedimiento establecido en el Código Adjetivo Penal.

**Art. 68.-** *La persona natural o el representante legal de la persona jurídica que realice actividades pesqueras en la Reserva Marina de la provincia de Galápagos, sin las autorizaciones correspondientes, será sancionado con prisión de 3 meses a 3 años y multa de dos mil salarios mínimos vitales generales.*

*Además, serán sancionados con el decomiso del cargamento y el decomiso de la nave, de no haber sido aplicadas estas sanciones por la vía administrativa.*

*La persona natural o el representante legal de la persona jurídica que utilice métodos no permitidos, o capture especies en veda o cuya pesca esté expresamente prohibida en la Reserva Marina de Galápagos, será sancionado con prisión de 15 a 120 días y multa de 80 salarios mínimos vitales generales. Además, serán sancionados con el decomiso del cargamento y el decomiso de la nave, de no haber sido aplicadas estas sanciones por la vía administrativa.*

*La sanción del inciso anterior se aplicará a quien invada el patrimonio de las áreas protegidas y quien recolecte, movilice o transporte sin autorización, cace, comercialice, industrialice, destruya parcial o totalmente organismos autóctonos, endémicos, vulnerables o en peligro de extinción, según las listas establecidas en la legislación interna adoptadas de conformidad con la CITES y otros parámetros internacionales.*

Dado que este artículo contiene varias partes, para facilitar su análisis, vamos a desglosarlo en el siguiente cuadro:

La persona natural o el representante legal de la persona	actividades pesqueras	sin autorización
	decomiso cargamento nave	
	utilice métodos no permitidos	sin autorización
	capture especies en veda	
	Realice pesca expresamente prohibida	
	invada el patrimonio de las áreas protegidas	sin autorización
	recolecte, movilice o transporte	
Cace Comercialice. Industrialice Destruya parcial o totalmente	Organismos autóctonos, endémicos, vulnerables o en peligro de extinción	

Es importante destacar que, al ser normas penales dentro de una ley especial, la sanción puede ser de tres clases:

- Prisión
- Multa
- Decomiso (cargamento y nave)

El Art. 68 de la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos (LOREG) hace referencia a la pesca sin autorización.

En la Reserva Marina existen algunas clases de pesca:

**Pesca comercial.** - Son actividades extractivas controladas y reguladas en este reglamento, que se realizan con fines de comercialización interna y externa<sup>99</sup>.

**Pesca no comercial.** - Son actividades pesqueras recreativas o de autoconsumo realizadas con embarcaciones menores y cuyo producto no será comercializado. Esta pesca es únicamente permitida para los residentes de Galápagos. El ejercicio de esta actividad no requiere licencia PARMA, pero sí de licencias especiales otorgadas por la Dirección del Parque Nacional Galápagos (DPNG). Las áreas de pesca y demás regulaciones serán determinadas en el Plan de Manejo y en las resoluciones de la AIM. Las áreas de pesca serán restringidas a áreas aledañas a los centros poblados<sup>100</sup>.

**Pesca deportiva.** - Es la operación turística que mediante caña, línea de mano y señuelo, utilizando la técnica de captura devuelta (catch and release), aprehende, captura, mide, pesa y retorna el pez al océano. La pesca deportiva podrá realizarse únicamente en travesías diurnas. Este tipo de pesca será autorizada en áreas determinadas para la pesca en la zonificación de la Reserva Marina de Galápagos, con embarcaciones de hasta 12,5 m de eslora. La pesca deportiva será regulada mediante un reglamento específico, bajo el marco de las regulaciones turísticas. Por tratarse de actividades de pesca, las artes, las vedas y las zonas de pesca, deberán ser compatibles con este reglamento, las resoluciones de la AIM y el Plan de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos (PMRMG)<sup>101</sup>.

**Pesca científica.** - Es aquella pesca autorizada por el Parque Nacional Galápagos y que se realiza para obtener datos sobre características biológicas y ecológicas de las diferentes especies de interés pesquero, turístico o científico actual o potencial o para la evaluación de modalidades o artes de pesca artesanal.

En ningún caso la pesca científica podrá ser orientada hacia el desarrollo de pesquerías que no sean netamente artesanales según las definiciones de este reglamento. La comercialización de la pesca científica, en épocas de pesca permitidas, tendrá que ser claramente definida y autorizada en cada proyecto. En caso de que la pesca científica sea permitida en épocas de veda, el producto de la pesca no podrá ser comercializado<sup>102</sup>.

Se prohíbe la comercialización y/o la entrega gratuita de especies prohibidas, productos de la pesca científica o colección de muestras. El producto de esta pesca, en todos los casos, se entregará a la DPNG y será donado a instituciones de beneficencia del Archipiélago.

Cabe señalar que, según la Ley Especial de Galápagos, la única pesca permitida por las características de la provincia, es la pesca artesanal. El Art. 3. dice:

*... aquella actividad pesquera destinada a la captura, extracción y recolección de recursos vivos acuáticos, ejercida por pescadores artesanales autorizados y registrados por la DPNG, utilizando métodos, modalidades, aparejos de pesca y embarcaciones ar-*

99 Constitución Política, Art. 239

100 Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos, Art. 4.

101 Ídem, inciso tercero, Art. 11. «El área delimitada como Parque Nacional Galápagos y sus linderos son los constantes en el Acuerdo Interministerial N° 0297, publicado en el R. O. 15, de 31 de julio de 1979, sin perjuicio de la actualización que se realice en el marco de la disposición del Art. 10, numeral 7, de esta ley».

102 Ídem, Art. 12.

*tesanales autorizadas o reguladas por este reglamento y cuyo producto se destina al autoconsumo o al uso comercial.*

*En la Reserva Marina de Galápagos está prohibida expresamente la pesca industrial y la pesca desde embarcaciones de turismo, con excepción de las embarcaciones de turismo con autorización para ejercer pesca deportiva. En la Reserva Marina de Galápagos está permitida la pesca de investigación debidamente justificada y autorizada por la DPNG, en la cual se promoverá la participación del sector pesquero<sup>103</sup>.*

El pescador artesanal de Galápagos:

*Es aquella persona natural autorizada y registrada por la DPNG, que en forma personal y directa hace de la pesca su principal medio de vida, mediante el aprovechamiento de los recursos pesqueros, en forma peatonal o como patrón (capitán), marinero o buzo de una embarcación pesquera artesanal; es residente permanente de la provincia de Galápagos y afiliado a una de las cooperativas de pescadores artesanales, legalmente constituidas antes de la promulgación de la LOREG<sup>104</sup>.*

La pesca artesanal puede ser de *altura y costera*.

De altura:

*Es el ejercicio de actividades de pesca y captura de recursos en aguas abiertas y normalmente profundas, especialmente de especies migratorias. La pesca en esta categoría estará sujeta a regulaciones especiales en cuanto a zonificación, artes de pesca, vedas y especies determinadas en el PMRMG y resoluciones de la AIM<sup>105</sup>.*

Esta pesca, según algunos criterios, no integra a todos los pescadores del archipiélago. por ello se cree importante desarrollar

*... otras iniciativas como el cambio de actividad pesquera a la turística, negocios sostenibles para la comunidad local, y asegurar que todas las pesquerías existentes de la Reserva Marina de Galápagos (RMG) sean manejadas en una forma sostenible (...) las pruebas realizadas de pesca de altura han utilizado como método único el palangre superficial, arte que ha demostrado altas tasas de captura incidental de tiburones y en menor proporción de tortugas marinas y lobos marinos, especies que están protegidas en la RMG y amenazadas a nivel mundial. Cabe indicar que la preocupación de la FCD es la pesca incidental y no el desarrollo de la pesca de altura<sup>106</sup>.*

Costera:

*Es la actividad pesquera que se realiza sobre recursos que se encuentran encima o cerca al fondo marino, por lo general, en zonas cercanas a las costas de las islas. Las áreas de pesca costera están sujetas a zonificación, calendario de pesca, artes de pesca y demás regulaciones determinadas en este reglamento, el Plan de Manejo y resoluciones de la AIM<sup>107</sup>.*

103 Decreto Ejecutivo N° 959-A de 28 de junio de 1971, R. O. 265, de 13 de Julio de 1971.

104 Reglamento Especial de la Actividad Pesquera Artesanal en la Reserva Marina de Galápagos, Art. 45.

105 Ídem, Art. 46.

106 Ídem, Art. 47.

107 Ídem, Art. 48.

Para que la actividad de pesca artesanal sea lícita, el pescador debe cumplir con varios requisitos que están establecidos en:

En la sección II «De los permisos de Pesca», del tomo II del libro VII «Del Régimen Especial: Galápagos» se determinan los permisos de pesca.

Del pescador artesanal en la Reserva Marina de Galápagos (Licencia Parma):

*Es la autorización que la DPNG concede al pescador artesanal y al armador pesquero artesanal, para que emprenda actividades de pesca artesanal permitidas por la LO-REG, el RG, las disposiciones de este reglamento y el PRMG.*

*La licencia PARMA en la RMG será concedida solamente para las actividades de pesca autorizadas, dentro de las zonas, condiciones, temporadas y demás reglas determinadas en este reglamento y por la AIM, de acuerdo con los estudios técnicos realizados por la DPNG.*

*Para realizar actividades de pesca submarinas se requerirá de una matrícula otorgada por la Dirección General de la Marina Mercante (DIGMER) que acredite su idoneidad técnica<sup>108</sup>.*

#### **Requisitos para obtener o renovar la licencia PARMA**

- a) Solicitud dirigida a la DNPG emitida por la cooperativa de pesca, en la que certifica que el interesado consta en la lista de afiliación;
- b) Constar en el Registro de Pescadores Artesanales de Galápagos. Este requisito no se exigirá a los hijos de pescadores que pretendan obtener esta licencia;
- c) Copia de la cédula de identidad del interesado;
- d) Para pescador buzo, matrícula de buceo otorgada por la DIGMER;
- e) Carné o certificado de calificación de residente permanente otorgado por el IN-GALA del interesado;
- f) En caso de renovación, original de la licencia Parma anterior, no es aplicable a ingresos de hijos de pescadores;
- g) Copia del certificado de votación actualizado del interesado; y,
- h) Dos fotos tamaño carné actualizadas del interesado.

Estos requisitos son para los interesados y la cooperativa de pesca, constituye para su titular la prueba de la calidad de pescador artesanal o de armador pesquero artesanal de la provincia de Galápagos y tiene las siguientes características:

- Personal
- Intransmisible
- Intransferible
- Vigencia de dos años
- No negociable
- No es susceptible de ningún acto o contrato

<sup>108</sup> TULAS, libro VII De Régimen Especial de Galápagos, título III, capítulo I, sección I De la Pesca Artesanal, Art. 3.

Queda establecido para todos los efectos legales que el patrón (capitán) y/o armador de la embarcación pesquera son los responsables de la contratación del personal a bordo y de su tripulación.

A más del pescador, tiene que obtenerse un permiso para las embarcaciones pesqueras artesanales en la RMG; este permiso se concede a quienes desarrollen actividades pesqueras en la RMG permitidas por la LOREG, el reglamento general, el presente reglamento y el PMRMG.

- Este permiso es:
- Individual
- Indivisible
- No se puede transferir por separado
- Vigencia de un año

#### **Requisitos para obtener y renovar el permiso de pesca de embarcaciones para realizar la actividad pesquera artesanal en la RMG**

- a) Solicitud dirigida a la DPNG, emitida por la cooperativa de pesca, en la que se certifique que el o los armadores constan en la lista de afiliación;
- b) Una copia de la licencia PARMA actualizada del armador pesquero propietario de la embarcación;
- c) Matrícula vigente de la embarcación otorgada por la DIGMER;
- d) Original del permiso de pesca anterior para las embarcaciones ya autorizadas, y que conste en el Registro Pesquero;
- e) Certificado de inspección de la embarcación emitido por la DIGMER, en el que se especifique el cumplimiento de las características, equipamiento y demás disposiciones contenidas en este reglamento;
- f) Copia de la cédula de identidad;
- g) Copia del carné de residencia;
- h) Copia de la papeleta de votación;
- i) Dos fotos tamaño carné.

El permiso de tráfico es otorgado por la DIGMER, deberá ser portado en forma permanente en la embarcación que realiza actividades de pesca y podrá definir las zonas de operación para las cuales está autorizada.

#### **Utilización de métodos no permitidos**

Según el Art. 51 del Reglamento Especial de la Actividad Pesquera Artesanal en la RMG, las artes de pesca permitidas y prohibidas son:

#### **Artes de pesca permitidas en la RMG**

- a) Línea de arrastre con señuelo o carnada (troleo). El troleo es el arrastre con una embarcación en movimiento provista de curricanes (peces artificiales), señuelos o carnadas (vivas/muertas) para tentar a las especies objetivo. Los anzuelos de este arte en ningún caso deben exceder 70 mm medidos desde la cabeza hasta

la base de la curvatura y los reinales, que conectan a los anzuelos con la línea madre, en ningún caso pueden ser de metal.

- b) Caña. Es una vara o caña en cuyo extremo superior está sujeto un cordel formado de piola y alambre que lleva en su extremo un anzuelo sin barba. Los anzuelos de este arte, en ningún caso, deben exceder los 70 mm, medidos desde la cabeza hasta la base de la curvatura.
- c) Chinchorro de playa para carnada y captura de lisas. Es un arte activo de paño de una sola pared de malla y de hilo grueso. Su longitud consta de dos o más secciones y tamaño de luz de malla de 1,5 pulgadas con un copo en el centro. Tiene una longitud no mayor a 120 metros de punta a punta. El material de la red no podrá ser de monofilamento (poliamida).
- d) Red liserá. Es una red de enmalle cuyo uso está sujeto a una regulación especial. Este arte debe tener:
  - Una longitud máxima de 150 metros y una altura máxima de 6 metros.
  - Un ojo de malla de dos a tres pulgadas (5 - 7,5 cm).
- e) Empate o línea de mano. Arte conformado por un carrete en el cual va alojado un cordel, en la parte inferior se encuentra uno o varios reinales cortos y un peso al extremo del cordel. La longitud de los anzuelos en ningún caso debe exceder 70 mm, medidos desde la cabeza hasta la base de la curvatura.
- f) Atarraya o red de mano. Paño de malla de forma cónica en posición normal, que al ser operada por el pescador es circular. En la relinga inferior lleva unos tirantes para hacer el seno.
- g) Vara hawaiana. Tridente utilizado exclusivamente para la captura de langosta. Los dientes del tridente no excederán los 40 cm de longitud.

En la pesca de altura podrán utilizarse las siguientes artes de pesca:

- a) Línea de arrastre (troleo)
- d) Caña
- c) Empate; y,
- d) Chinchorro.

#### **Artes de pesca prohibidas en la RMG**

- a) Las artes de pesca, métodos, implementos de operación, winches accionados por fuentes de poder motorizados.
- b) Las demás modalidades de pesca no reguladas por este reglamento están prohibidas.

En cuanto a las modalidades de pesca permitidas:

#### **Modalidades de pesca permitidas en la RMG**

- a) Pesca con anzuelos con o sin carnadas definidas y reguladas en este reglamento.
- b) Pesca con redes definidas y reguladas en este reglamento.
- c) Pesca de buceo.
- d) Pesca peatonal.

**Modalidades de pesca prohibidas en la RMG**

- a) Pesca con explosivos.
- b) Pesca con químicos.
- c) Con trampas; y,
- d) Otras que no están especificadas este reglamento.

El Reglamento Especial de la Actividad Pesquera Artesanal en la RMG, en su Art. 69, **prohíbe expresamente cualquier actividad pesquera o extractiva de:**

- Tiburones
- Mantarayas
- Corales
- Caballos de mar; y,
- Peces ornamentales

**Así como la matanza de:**

- Mamíferos marinos
- Aves marinas
- Iguanas
- Tortugas marinas
- Especies de uso restringido
- Otras en peligro de extinción.

Mucha controversia ha suscitado, tanto en el sector pesquero como en las instituciones, grupos ecologistas y sociedad civil, el tema de la captura incidental que es

*... la que se produce de manera fortuita o imprevista durante las actividades de pesca artesanal permitidas, y que puede involucrar a peces, mamíferos, reptiles y aves marinas o cualquier especie que no sea el objeto expresamente permitido y declarado de la pesca o que están protegidos por ley, convenios internacionales, reglamentos vigentes y disposiciones de la AIM<sup>109</sup>.*

***Comete delito el que cace, comercialice, industrialice, destruya parcial o totalmente organismos autóctonos, endémicos, vulnerables o en peligro de extinción...***

Es importante señalar algunos aspectos importantes respecto a la flora y la fauna endémica de estas listas que han requerido una normativa especial para su protección.

“En general, la flora nativa incluye alrededor de 560 especies de plantas vasculares y más de 600 taxa, incluyendo subespecies. De éstas, 180 (32 %) son especies endémicas con cerca de 200 taxas (Lawesson *et al.* 1987), uno de estos grupos endémicos importantes son aquellas del género de *Scalesia* de la familia Asteraceae (Compositae), contiene 15 especies y un total de 19 taxas. A nivel general se registran 7 géneros endémicos: *Darviniothamnus*, *Lecocarpus*, *Macraea* y *Scalecia* (todas en Asteraceae). *Brachycereus* y *Jasminocereus*

(Cactaceae) y *Sicyocaulis* (Curcubitaceae)<sup>110</sup>. El endemismo de plantas es más alto en las zonas bajas, en los hábitats más áridos de las islas, donde se ha encontrado el 67 % de endemismo en plantas vasculares, mientras que un 29 % se halla en las partes altas y húmedas de las islas."

En el grupo de invertebrados, se conocen alrededor de 1900 especies nativas, que representan la más grande biodiversidad terrestre de Galápagos (Peck 1997). Los invertebrados terrestres, sin incluir insectos, están representados por 71 familias, 117 géneros y 386 especies, de éstos, 363 son presumiblemente nativos y que incluyen 193 endémicos y 23 especies introducidas (Baert 2000). Los grandes grupos de Acarina requieren aún más estudios, el endemismo es desconocido pero probablemente está alrededor del 50 % (Schatz 1991). Las especies de caracoles de tierra son muy diversas, se han registrado 83 especies indígenas y de éstas, 80 son endémicas. El grupo de los Bimulidae tienen la mayor riqueza de especies de caracoles de tierra, representada por 65 especies, todas endémicas (Chambers 1991). Se registran 23 géneros endémicos de insectos cuya distribución es más evidente en islas como Española, San Cristóbal y Santa Fe.

Los patrones de diversidad y endemismo son simples en vertebrados, debido al reducido número de taxas (aproximadamente 117 taxas, con un endemismo del 59 %). Al contrario de lo que sucede con las plantas o los invertebrados, la baja movilidad de los grupos de vertebrados refleja altos porcentajes de endemismo: reptiles, mamíferos terrestres, aves terrestres, aves marinas, mamíferos marinos. Las islas grandes contienen un gran porcentaje del total de la biodiversidad de Galápagos, tanto en especies nativas como en endémicas.

<b>Riqueza de especies y endemismo de vertebrados en Galápagos</b>		
<b>GRUPOS DE ORGANISMOS</b>	<b>TOTAL TAXA</b>	<b>% ENDEMISMO</b>
REPTILES	40	100
AVES	58	52
Marinas	19	26
Acuáticas / de Playa	13	23
MAMÍFEROS	16	88
Terrestres	26	84
Marinos (no cetáceos)	2	50
Murciélagos	2	50

Fuente: FCD/WWF, 2001.

**Número de especies marinas por grupo trófico, nivel de endemismo, abundancia relativa en relación a otras islas oceánicas y nivel de estudio**

GRUPOS	Nº total de especies	Nº total de especies	% de endemismo	Riqueza de especies**	Grado de estudio
Mamíferos	24	2	8,3	Alta	Buena
Algas	333 ↑	130 *	39,0	Alta	Pobre
Aves marinas	19	5 *	26,3	Alta	Buena
Peces	447 ↑	51 *	11,4	Intermedia	Moderado
Fondos blandos	390	¿?	¿?	Alta	Pobre
Poliquetos	192	50	26,0	Intermedia	Pobre
Anfipodos	50	19	38,0	Intermedia	Buena
Braquiurus	120 ↑	23	19,2	Intermedia	Pobre
Carideos y					
Estenópodos	65 ↑	10	15,4	Alta	Pobre
Porcelánidos	12 ↑	1	8,3	Baja	Buena
Cirripedios	18 ↑	4	22,2	Baja	Buena
Moluscos	800 ↑	141	17,6	Baja	Pobre
Opistobranquios	49 ↑	18	36,7	Baja	Pobre
Equinodermos	200 ↑	34	17,0	Alta	Moderado
Briozoos	184	34	18,5	Alta	Pobre
Gorgonias	12	8	66,7	Baja	Pobre
Corales	44	20	45,5	Baja	Moderado
<b>TOTALES</b>	<b>2 909 *</b>	<b>531</b>	<b>18,2 %</b>		

↑ Grupos taxonómicos que tienen nuevos registros o especies no incluidas en esta lista

\* No incluyen datos de recientes buceos

\* Endemismo Insular

\*\* Relacionado con otras áreas del Pacífico.

**Con relación a la captura de especies en veda:**

Como parte de la optimización de la actividad pesquera artesanal se han observado los principios:

- Precaución
- Desarrollo sustentable
- Conservación de la biodiversidad
- Manejo adaptativo; y,
- Demás lineamientos para la utilización racional de los recursos pesqueros.

Se aprueba el calendario pesquero por parte de la AIM.

Cualquier sector de la Junta de Manejo del Parque (JMP) puede presentar propuestas de pesquerías de determinadas especies.

*La AIM basará su decisión en un estudio técnico, previamente aceptado y aprobado por la DPNG, que contenga al menos los siguientes aspectos:*

- a) *Identificación del recurso pesquero a ser extraído o explotado;*
- b) *Artes y modalidades de pesca a utilizarse;*
- c) *Sitios o zonas donde se va a realizar la actividad pesquera;*
- d) *Cuotas máximas de extracción, períodos máximos de pesca, sustentados en un estudio poblacional del recurso a ser extraído y del esfuerzo pesquero existente, mediante la especialización de la flota pesquera artesanal;*
- e) *Medidas detalladas de manejo pesquero a cumplir, entre ellas, por lo menos, se exigirá el cumplimiento de:*
- f) *Prohibición de captura de hembras en épocas de reproducción o grávidas;*
- g) *Definición de las tallas de los recursos pesqueros a capturarse; y,*
- h) *Verificación de la existencia de capacidad técnica en el sector pesquero para asegurar que el rendimiento económico por animal capturado sea el máximo posible, buscando agregarle valor a la captura;*
- i) *Evidencia de los compromisos adquiridos por los interesados de colaborar en el monitoreo y control de la actividad propuesta y de respetar la zonificación pesquera; y,*
- j) *Recomendaciones sobre la posible apertura de pesquería. De ser positivas, se deberán justificar contemplando por lo menos los siguientes aspectos:*
  - *Que la explotación del recurso pesquero no afecte a los principios de conservación y desarrollo sustentable, el ecosistema del recurso o de otras especies; y,*
  - *Que exista la información adecuada sobre la biología y ecología de la especie, que permita a los usuarios, autoridades e instituciones que tengan competencia en Reserva Marina, establecer el debido control y manejo de la pesquería<sup>111</sup>.*

Lo anterior concuerda con lo dispuesto en el literal f) del Art. 14 de La Ley Especial de Galápagos, que señala que la AIM de la RMG es la única instancia oficial competente para «establecer las políticas para la RMG... aprobar el Plan de Manejo ... aprobar el calendario pesquero, los volúmenes, las dimensiones, especies y artes de pesca permitidos en Galápagos», etc.

Para la determinación de los animales en peligro de extinción, se estará a la legislación interna: Ley Forestal, TULAS, Ley Especial de Galápagos y su reglamento. Reglamentos especiales de la provincia de Galápagos, anexos de las listas de animales en peligro de extinción del TULAS; Convención CITES; y otros parámetros internacionales.

*Art. 69.- Será sancionado con prisión de un mes a un año y multa de diez a mil salarios mínimos vitales generales y el decomiso de los productos, según sea del caso y siempre que no haya sido aplicada esta sanción en vía administrativa:*

- a) *Quien destruya o altere las áreas protegidas, abandone desperdicios o desechos en las bahías, playas o riveras; arroje al agua desperdicios u objetos que deterioren gravemente el ecosistema o, sin la autorización extraiga materiales áridos o pétreos de las áreas protegidas;*
- b) *Quien, sin autorización, introduzca por cualquier medio organismos exógenos a las islas;*
- c) *Quien, sin autorización, transporte por cualquier medio materiales geológicos de las islas hacia el continente o hacia el extranjero; y,*
- d) *Quien, autorice la concesión de cupos de operación turística o de pesca en los períodos de moratoria que se señalen expresamente o en contravención grave de las normas vigentes.*

*Además será sancionado con la cancelación de su cargo.*

Con relación a la introducción de organismos exógenos a Galápagos, se ha dictado el Reglamento de Control Total de especies introducidas de la provincia de Galápagos, en el que se establece la responsabilidad de:

- Las personas naturales, ya sea por sus propios o personales derechos, o,
- A nombre o representación de personas jurídicas.

Ingresen o pretendan:

- Ingresar
- Distribuir
- Mantengan en tenencia

Cualquier clase de:

- Producto
- Organismo
- Especie animal
- Especie vegetal

*... hacia o dentro de la provincia de Galápagos, sea esta zona urbana, rural o área natural protegida, de manera voluntaria o involuntaria, o bien, cuyas actividades o acciones, responsabilidades, propiedad o mera presencia o tránsito, den lugar directa o indirectamente al ingreso o dispersión de productos, organismos o especies que afecten a su control, tanto si las personas referidas en este párrafo residen o tienen su domicilio, dentro o fuera de la provincia de Galápagos.*

*Es obligación de las personas, a las que se hace referencia en este artículo, reportar la presencia de cualquier producto o especie que pudiera ser considerada como nociva para la provincia de Galápagos y cooperar en programas que tienen que ver con la prevención, inspección, monitoreo y control vigentes en la provincia de Galápagos.*

*Las disposiciones contenidas en este reglamento se aplican a las mismas personas señaladas en este artículo, tenedores o propietarios de organismos enteros y/o de cualquier parte del organismo capaz de reproducirse, incluidos huevos, semillas, cultivos in vitro, estacas, tejidos o muestras vivas de cualquier tipo<sup>112</sup>.*

Para esta finalidad se coordina con:

- Ministerio de Agricultura y Ganadería (a través de la Coordinación Desconcentrada del SESA)
- Ministerio del Ambiente; y,
- Parque Nacional Galápagos.

Adicionalmente a estas instituciones, se conformó el Comité de Sanidad Agropecuaria y del Sistema de Inspección y Cuarentena (SICGAL), responsable de planificar, normar, organizar

y controlar el cumplimiento de las acciones específicas para la aplicación y cumplimiento de las disposiciones sanitarias y fitosanitarias, e integrado por:

- Representante de la Coordinación Desconcentrada del SESA en Galápagos, quien lo presidirá;
- Director del Parque Nacional Galápagos o su delegado;
- Representante de las municipalidades de Galápagos;
- Representante de las Asociaciones de Agricultores y Ganaderos de Galápagos;
- Representante de las Asociaciones de Comerciantes Minoristas y Mayoristas de Galápagos.

El Comité contará con el asesoramiento técnico y científico de instituciones del sector público y privado, cuando éste sea requerido»<sup>113</sup>.

El capítulo V de este reglamento se refiere a la Regulación a la Introducción de animales, plantas, productos e insumos agropecuarios en las islas, que prohíbe expresamente la introducción desde el territorio continental o de cualquier otro país a las Islas Galápagos de:

- Todas las especies de animales domésticos
- Animales silvestres incluyendo mascotas, excepto: pollitos bebé de un día de nacido, procedentes de planteles avícolas oficialmente acreditados por el SESA; y
- Especies de animales previamente autorizadas por el Comité.

Incluso está regulado el control de flora y fauna y el transporte de animales, plantas productos e insumos agropecuarios interislas o hacia el continente.

También está prohibido el ingreso a las islas de todo material:

- De origen orgánico
- Tierra
- Paja o tamo (incluyendo aquel que puede estar adherido a las plantas o sus partes)
- Envases
- Embalajes
- Vehículos
- Equipos; y.
- Otros materiales.

La introducción de cualquier insumo agrícola o pecuario a las islas está sujeta a la aprobación y autorización del Comité.

#### **Está prohibido:**

- La reutilización de envases de insumos agrícolas; y.
- Pecuarios (para cualquier fin).

**Están prohibidos** todos los medios de transporte, incluyendo aquellos en tránsito a otros países: descargar en las Islas Galápagos y en su Reserva Marina:

---

<sup>113</sup> TULAS, libro VII De Régimen Especial de Galápagos, título III, capítulo I, sección II, Art. 11

- Desechos
- Residuos de materiales o productos de origen vegetal o animal, e insumos agropecuarios tóxicos

**Las personas** naturales o jurídicas interesadas en introducir productos, subproductos y derivados de origen animal o vegetal en las islas con carácter comercial, deberán inscribirse previamente en las oficinas del SESA en Galápagos.

- Está permitido el ingreso de:
  - Plantas
  - Semillas
  - Material vegetal y de propagación incluyendo el polen

Solo en los casos que haya sido aprobado por el Comité.

Se puede ingresar a las islas productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal inferiores a veinte kilogramos de peso por persona, están sujetos a la inspección correspondiente, no requieren de una guía sanitaria y fitosanitaria, debiendo, sin embargo, presentar la declaración juramentada de mercancías, según el formulario establecido por el SESA.

Tampoco requiere guía sanitaria y fitosanitaria, el ingreso de productos, subproductos y derivados de origen animal y vegetal industrializados.

«el abandono de desperdicios o desechos al agua, bahías, playas y riberas, también es un delito»

Anteriormente ya se habló de los desperdicios y desechos y de la normativa técnica especial del TULAS. No obstante, existe un reglamento para la gestión integral de los desechos y residuos para las Islas Galápagos, que nos da una serie de definiciones. (Ver Anexos CD).

En cuanto a las fuentes de generación de los residuos sólidos se deben principalmente:

- a) Por la población residente que incluye las categorías: actividades productivas, doméstica, servicios, comercio, institucional y hospitalario;
- b) Por las actividades turísticas, identificadas con la población flotante;
- c) Los residuos generados por la limpieza de vías, podas de jardines, obras públicas, y,
- d) La basura que llega hasta las costas insulares arrastrada por las corrientes marinas y otros.

La competencia está distribuida de la siguiente forma, según el Art. 6 del reglamento:

- a) *Los gobiernos municipales, a nivel urbano y rural, son responsables de la gestión integral de los desechos y residuos.*
- b) *El Parque Nacional Galápagos es responsable de la recuperación, separación y transporte de desechos y residuos sólidos en zonas terrestres y marinas de las Áreas Protegidas de Galápagos, para su disposición final en el municipio más cercano.*
- c) *La Dirección General de la Marina Mercante es responsable de hacer cumplir las disposiciones de este reglamento, convenios y normas relacionadas con la gestión integral de los desechos y residuos, en todas las embarcaciones que operan en la Reserva Marina de Galápagos. Además, es la institución de soporte en el mantenimiento de zonas costeras urbanas en apoyo a la gestión de los municipios y de las zonas costeras de las áreas protegidas, en coordinación con el Servicio del PNG.*

d) *El SESA-Galápagos incluirá en su lista oficial de productos los materiales, insumos y productos que sean prohibidos o restringidos, a solicitud de las municipalidades.*

Los residuos sólidos se clasifican en:

- a) *Orgánicos, que incluye: residuos de comida, papel, cartón, textiles, cuero, residuos de jardín, madera y misceláneos.*
- b) *Inorgánicos, que incluye: plásticos, vidrio, latas de hojalata, aluminio, otros metales, partículas y cenizas, etc.*
- c) *Peligrosos, como: envases de productos químicos, plaguicidas, venenos, pilas, medicinas caducadas, hospitalarios, etc.;*
- d) *Voluminosos y otros.*

También es parte de este reglamento el manejo de los residuos peligrosos, que según la fuente pueden ser domésticos, hospitalarios y de servicios; el manejo de cada uno de ellos se establece en los Art. 21, 22, 23 y 24 del reglamento.

#### **Prohibiciones establecidas en el Art. 32 del reglamento**

- a) *Arrojar basura, lubricantes usados y descargas líquidas en zonas públicas y privadas, áreas protegidas terrestres y fondeaderos de la Reserva Marina.*
- b) *Entregar los residuos sólidos en recipientes no autorizados por las normas municipales y que no hayan sido separados previamente.*
- c) *Sacar los residuos fuera de los horarios establecidos por la municipalidad.*
- d) *Quemar las basuras o restos de podas de jardines.*
- e) *Arrojar o depositar escombros y materiales de construcción en sitios no autorizados por las municipalidades.*
- f) *Realizar como actividad productiva la recolección, transporte, reciclaje y disposición final de residuos sólidos, sin la autorización de las municipalidades.*

Por vía administrativa, estas infracciones seguirán el procedimiento establecido en el Art. 215 y siguientes del Código de la Salud. De sus resoluciones podrá interponerse recurso de apelación ante el alcalde.

Este procedimiento es independiente de la acción penal a que hubiere lugar y que se sustanciará ante la justicia ordinaria.

*Por expresa disposición del Art. 70.- Los delitos establecidos en los artículos precedentes se juzgarán conforme a lo dispuesto en el Código de Procedimiento Penal y por los jueces competentes, sin perjuicio de las acciones y sanciones de carácter administrativo que sean aplicables conforme a la Ley Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre.*

*La norma penal anterior está en concordancia con lo dispuesto en el Art. 11.- El Parque Nacional Galápagos y la Reserva Marina de Galápagos forman parte del Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas.*

*El régimen jurídico administrativo de estas áreas es especial y se somete a las disposiciones de esta ley, su reglamento y la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre y su Reglamento.*

Para la autorización de los cupos de operación turística, se está a lo dispuesto en el Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas (RETANP).

Este reglamento, considerando el principio de precaución ambiental, obliga a que

*Toda ejecución de obra o establecimiento de infraestructura de naturaleza turística en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas se someterá a un Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, conforme a las normas de la Ley de Gestión Ambiental vigente, de sus reglamentos y Plan de Manejo del área, para obtener la correspondiente autorización administrativa del Ministerio del Ambiente<sup>14</sup>.*

Para la determinación periódica del número de cupos de operación turística por modalidad que puedan ser otorgadas durante determinado período en cada área protegida se requerirá de forma previa:

- a) Un informe técnico favorable del MAE, emitido directamente o a través de las Jefaturas o Direcciones de Áreas Protegidas;
- b) El informe favorable del Ministerio de Turismo, emitido directamente o a través de las Gerencias Regionales.

En todos los casos, el número de cupos de operación turística será determinado en base de:

- a) Consideraciones técnicas de los planes regionales y de manejo,
- b) La capacidad de carga actualizada del área protegida y de los sitios de visita. En el caso de la provincia de Galápagos, el número máximo aceptable de turistas que está facultado a ingresar a los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos (PNG) será determinado a través de un estudio que será realizado por el PNG, con el apoyo técnico de las entidades que fuesen necesarias.
- c) El principio precautorio.

Esta información técnica constará en los informes a que hace referencia este artículo considerando los informes que emitan los Ministerios del Ambiente y Turismo.

## VI. Criterios para mejorar la aplicación de las normas penales ambientales

Es difícil que en nuestro medio, por la falta de disponibilidad de recursos, la cantidad de denuncias y acusaciones particulares, que deben ser investigadas referentes a todos los delitos tipificados en el Código Penal, se haga una eficiente y exhaustiva investigación pericial para probar la existencia material de la infracción y la responsabilidad del imputado.

La tipificación de delitos ambientales en el Código Penal y en la Ley Especial de Galápagos obliga a la policía judicial, a los fiscales, jueces y ministros a tender hacia la especialización en estos temas; muchas autoridades y funcionarios públicos no están familiarizadas con éstos, tal vez a ello se deba la falta de sensibilización ante el delito de atentar contra las especies en peligro.

Uno de los retos sigue siendo la capacitación al personal especializado en Derecho Ambiental y en su directa relación con la legislación penal ambiental. Considerando que la función de los fiscales va más allá de emitir dictámenes previos a la sentencia, pues su papel, según el Código de Procedimiento Penal vigente, requiere de un efectivo apoyo de la Policía Judicial como un cuerpo auxiliar en la investigación, que debe estar integrada por personal especializado que le dote al fiscal y al juez de lo penal de las herramientas y elementos que requieren para una correcta administración de justicia.

Por ello, hoy en día, la Policía Judicial se ha constituido en un brazo ejecutor de la investigación, que podrá desempeñarla en la medida que disponga de los recursos necesarios, esté altamente preparada, para eso se requiere de un área específica para la investigación de los delitos ambientales.

A la Unidad de Delitos contra el Medio Ambiente y Patrimonio Cultural del Ministerio Público le corresponde, entre otros aspectos, el conocimiento de las acciones penales ambientales; no obstante, la falta de especialización del personal aumenta las posibilidades de error en un tema especializado; al errar, el fiscal puede omitir en la investigación la petición de pruebas importantes, así el rol de auxiliar de la justicia pierde su verdadero contenido y eficacia.

Hoy en día existen variadísimos métodos de análisis y de peritaje forense para la determinación o no de una infracción penal ambiental, existen varios especialistas como los ecotoxicólogos forenses, médicos tropicalistas especializados en enfermedades causadas con contaminación ambiental, etc.

Las pruebas periciales son cada vez más complejas en los casos de contaminación, para ello varios laboratorios e instituciones se han ido modernizando en cuanto a su infraestructura, a los métodos científicos, a la capacitación al personal, etc. La determinación de las pruebas y exámenes técnicos le corresponderle a la policía especializada en aspectos ambientales..

El procedimiento de investigación de los delitos ambientales que involucra, además, aspectos como decomiso de especie de flora y fauna, de herramientas de pesca prohibidas, de tóxicos presentes en los vertidos, allanamientos de lugares de procesamiento de pepinos de mar, de secado de aletas de pescado, etc.; todos ellos que están dentro de la configuración del tipo penal implica la realización de pruebas periciales especiales, la ayuda de los peritos ambientales es fundamental en estos casos, pues el juez por su preparación no está en condiciones técnicas científicas de hacer una valoración exacta de los distintos aspectos que rodean un delito ambiental.

La especialización de la policía judicial, de los agentes fiscales y de los jueces y magistrados es un paso previo para que se creen juzgados y tribunales ambientales. Estamos seguros que la especialización redundará en una economía procesal y, por ende, en la eficacia de la aplicación de la normativa penal ambiental.

El Art. 219 de la Constitución Política dice:

*El Ministerio Público prevendrá en el conocimiento de las causas, dirigirá y promoverá la investigación preprocesal y procesal penal. De hallar fundamento, acusará a los presuntos infractores ante los jueces y tribunales competentes, e impulsará la acusación en la sustanciación del juicio penal.*

Esta disposición constitucional está en concordancia con lo que establece el Art. 25 del Código de Procedimiento Penal, según el cual, en el sistema procesal penal acusatorio, el fiscal requiere de un cuerpo auxiliar, que es la policía judicial, con quien desarrolla una labor basada en un conocimiento del tema, que debe abarcar los diversos aspectos que componen los delitos de esta naturaleza para orientar eficientemente la investigación.

Según los considerandos del «Reglamento sobre el plan de investigación unificado y homogéneo a seguir por el Ministerio Público», expedido mediante Acuerdo N° 060 MFG de 2004, «una efectiva investigación penal realizada en equipo, con resultados de eficiencia y eficacia, no difiere de una investigación científica», así, el fiscal apoyado en investigadores se convierte en un científico social.

La importancia de la conformación de un equipo de trabajo es parte del plan de investigación, que consta en este mismo reglamento como anexo; esta primera herramienta de trabajo marca las directrices a seguir en la investigación bajo la premisa de qué se quiere lograr, cómo y con qué, según lo señala el mismo reglamento.

Conforme se incluyen los primeros datos se va configurando los elementos de convicción, que a la postre serán los hechos que servirán como prueba; en este contexto el fiscal puede solicitar la práctica de las diligencias que considere necesarias para llegar a la verdad del hecho, luego podrá validar o no las hipótesis planteadas.

Todo este trabajo, que a simple vista puede parecer no muy complicado, significa en la práctica una ardua labor intelectual y práctica, pero no por ello tiene que dejar de realizársela, más aún cuando sabemos que la protección del bien jurídico tutelado por el Derecho Penal ambiental está en juego.

## Siglas utilizadas

AIM	Autoridad Interinstitucional de Manejo
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CDS	Comisión para el Desarrollo Sostenible
CMMAD	Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo
CONSEP	Consejo Nacional de Control de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas
DIGMER	Dirección General de la Marina Mercante
ECORAE	Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico
FAO	Fondo de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
INEFAN	Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y Vida Silvestre
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
INDA	Instituto Nacional de Desarrollo Agrario
INGALA	Instituto Nacional Galápagos
JMP	Junta de Manejo del Parque
MAE	Ministerio del Medio Ambiente
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MSP	Ministerio de Salud Pública del Ecuador
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAN	Patrimonio de Áreas Naturales
PFE	Patrimonio Forestal del Estado
PNG	Parque Nacional Galápagos
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RETANP	Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas
RMG	Reserva Marina de Galápagos
SESA	Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria
SIC	Sistema Internacional de Consulta
SIMUVIMA	Sistema de Vigilancia Mundial
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SUMA	Sistema Único de Manejo Ambiental
TULAS	Texto Unificado de la Legislación Secundaria
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNCED	Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, por sus siglas en inglés
WWF	World Wildlife Foundation
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

## Bibliografía

- Bejarano González, Fernando, Daños crónicos a la salud provocados por los plaguicidas. Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM): A. C.
- Carson, Rachel L., Primavera Silenciosa, Barcelona, Editorial Grijalbo S. A., 1998, primera edición, pág. 18.
- Gaitán, Eliecer Jorge, *Defensas Penales*, Bogotá, Editorial Temis.
- Diccionario de la Lengua Española.
- Goldstein, Raúl, Diccionario de Derecho Penal y Criminología.
- Passmore, John, La responsabilidad del hombre frente a la naturaleza, Madrid, Ed. Alianza Universidad. 1978.
- Pérez, Camacho Efraín, *Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales*, Editorial Edino, 1995
- Pungido Tourón, El Delito Ecológico, Valladolid, Editorial Trotta, S. A., 1992.
- Sánchez Suraty, Manuel, Diccionario Básico de Derecho, Casa de la Cultura Ecuatoriana-Ambato, 1987.
- Sarmiento, Fausto, *Diccionario Ecológico Energético Ecuatoriano*, Quito, Ediciones Culturales UNP.
- Satisábal Camilo y María Luz Satisábal, *Código Nacional de Recursos Naturales*, Santafé Bogotá D. C., 3ª edición, Radar.
- Tamames Ramón, *Ecología y desarrollo. La polémica sobre los límites al crecimiento*, Editorial Alianza Universal. 1979.
- Terradillos Basoco, Juan, El Delito Ecológico, Valladolid, Editorial Trotta, S. A., 1992,
- Tobar, Leopoldo, Diccionario de Derecho Agrario y Términos Afines, Quito, Ecuador, Ed. Legislación Cía. Ltda.
- Torres Ch. Efraín, *Breves comentarios al Código Penal del Ecuador*, Cuenca, Gráficas Hernández, 1996.

## Leyes y reglamentos

Código Civil ecuatoriano

Código Penal ecuatoriano

Código de la Salud

Constitución Política del Ecuador

Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la provincia de Galápagos.

Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.

Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola.

Reforma a la Ordenanza de Administración y Tarifas para el uso de los Servicios de Alcantarillado del cantón Cuenca.

Reglamento de la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en lo relativo al recurso Agua.

Reglamento de Aplicación de la Ordenanza N° 2910, «Prevención y Control de la Contaminación producida por las descargas líquidas industriales y las Emisiones hacia la Atmósfera».

Reglamento de Control Total de especies introducidas de la provincia de Galápagos.

Reglamento Especial de la Actividad Pesquera Artesanal en la Reserva Marina de Galápagos.

Reglamento para la gestión integral de los desechos y Residuos para las Islas Galápagos.

Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas.

Texto Unificado de la Legislación Secundaria.

## Páginas Web

- <http://www.indigenas.bioetica.org/inves24.htm>  
<http://www.lablaa.org/ayudadetareas/biologia/biolo2.htm>  
<http://www.idea.org.py/rda/1/html/danoambiental.htm>  
<http://www.humboldt.org.ni/principal/noticias11.htm>  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Medio\\_ambiente](http://es.wikipedia.org/wiki/Medio_ambiente)  
[http://www.embajada-ecuador.org/links/normas\\_importacion.htm](http://www.embajada-ecuador.org/links/normas_importacion.htm)  
<http://www.comunidadandina.org/normativa/res/r774sg.htm>  
[http://www.ruidos.org/Jurisprudencia/TS\\_030524.html](http://www.ruidos.org/Jurisprudencia/TS_030524.html)  
<http://www.idea.org.py/rda/1/html/danoambiental.htm>  
<http://www.cica.cs/aliens/gimadus/saez225.html>  
[www.Cedha.org](http://www.Cedha.org)  
[http://www.secretariasenado.gov.co/leyes/SC320\\_98.HTM](http://www.secretariasenado.gov.co/leyes/SC320_98.HTM)  
[http://www.fao.org/documents/show\\_cdr.asp?url\\_file=/docrep/003/y0900s/y0900s08.htm](http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/003/y0900s/y0900s08.htm)  
[http://www.buenosaires.gov.ar/areas/med\\_ambiente/pol\\_ambiental/precaucion.php?menu\\_id=10752](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/med_ambiente/pol_ambiental/precaucion.php?menu_id=10752)  
<http://www.darwinfoundation.org/espanol/noticias/noticia02062005.html>  
[Greenpeace.org/Chile](http://www.Greenpeace.org/Chile), artículo publicado en el Diario Digital Independiente Nuestra América Info, lunes 30 de mayo de 2005.  
La Hora, Santiago de Chile, viernes 4 de abril de 2003.

## Lista de Anexos\*

1. Lista de especies de aves amenazadas o en peligro de extinción en Ecuador. TULAS, libro IV De la biodiversidad.
2. Lista de aves y mamíferos amenazados de extinción en Ecuador. TULAS, libro IV De la biodiversidad.
3. CITES, lista de animales, Ecuador.
4. CITES, lista de animales, Ecuador.
5. CONSEP, listas I, II, III y IV Sustancias estupefacientes y psicotrópicas, Ecuador.
6. CONSEP, anexo II, Clasificación de estupefacientes.
7. Glosario de términos de calidad ambiental. TULAS, libro VI
8. Glosario de términos, Especies introducidas a Galápagos.
9. Glosario de términos, Ley del Régimen Especial para la provincia de Galápagos.
10. Glosario de términos, Código de la Salud
11. Glosario de términos en las categorías en las listas rojas.
12. Glosario de términos Ley de Gestión Ambiental codificada.
13. Glosario de términos Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.
14. Glosario de términos TULAS, libro IV De la biodiversidad.
15. Glosario de términos sobre manejo integral de residuos y desechos en Galápagos.
16. Glosario de términos TULAS, libro III Del régimen forestal.
17. Listas nacionales de productos químicos peligrosos, libro VI, anexo VII.
18. Norma de emisiones al aire, TULAS libro VI anexo III.
19. Norma de descarga de efluentes.
20. Norma de emisiones al aire, TULAS libro VI anexo III.
21. Límites permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas y fuentes móviles, y para vibraciones.
22. Norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos.

---

\* Ver CD Adjunto