

DERECHO AMBIENTAL

Ambiente Sano y Desarrollo Sostenible:

Deberes
y
Derechos



Carlos Andaluz Westreicher

Mi gratitud a: Rocio Herrera, Angela Ramírez, Charito Torres,
Tarcisio Andaluz, César Calmet (†), Juan Castro,
Juan Iza, Benjamín Kroll, Alberto Limo, Elmer Lara
y Luis Tulio Salerno; cada uno sabe por qué.

Derechos de Autor, por **Carlos Andaluz Westreicher**

© 2004 por **Carlos Andaluz Westreicher**

Está permitida la reproducción parcial o total de este libro, su tratamiento informático, su transmisión por cualquier forma o medio, sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros; con la simple indicación de la fuente cuando sea usado en publicaciones o difusión por cualquier medio.

Impreso en Perú
por Gráfica Bellido SRL.
1ra. Edición Mayo 2004
1 000 ejemplares

ISBN: 9972-9186-1-0
Depósito Legal: 1501152004-3205

Edición y carátula: Juan Castro C.



Esta publicación es un esfuerzo de PROTERRA y la Fundación Pro Naturaleza para dar a conocer los temas concernientes a los derechos y deberes vinculados al ambiente saludable, al desarrollo sostenible, al aprovechamiento de los recursos naturales y su relación con las normas legales vigentes.

Este libro ha sido elaborado, editado y publicado con el apoyo del "Proyecto Agenda Ambiental Conjunta", financiado por The Nature Conservancy (TNC) y la Agencia Norteamericana para el Desarrollo (USAID); y en el marco del "Plan de Fortalecimiento Institucional de PROTERRA" financiado por Novib; así como del "Proyecto Participación Ciudadana y Gobernabilidad en la Unidad Geoeconómica Selva Central en un Marco de Gestión Ambiental Descentralizada" cofinanciado por el Fondo de las Américas.

Novib



FONDO DE LAS
AMÉRICAS
PERU

*A mis mujeres, Rochi, Marília y Daniela:
sustento y razón de todo lo que hago*

Indicaciones del autor:

La finalidad de este libro es transmitir de forma comprensible lo que a veces parece sumamente complicado: **el derecho, sus procesos y los conceptos extrajurídicos vinculados.**

La lectura de las normas legales publicadas en el diario oficial "*El Peruano*" resulta generalmente tediosa y difícil para el ciudadano promedio, tanto en la comprensión de la terminología legal como en el traslado del contenido a la realidad donde desea aplicarse.

Para lograr con más seguridad nuestro objetivo hemos intentado interpretar en este libro el contenido de las normas y las instituciones a efectos de señalar lo más significativo, diferenciar sus distintas partes y recoger lo que a nuestro parecer es más importante para el ciudadano común. En lo posible se ha utilizado un estilo casi coloquial de preguntas y respuestas para facilitar la lectura y el aprendizaje.

En cuanto a los contenidos extrajurídicos se ha procurado hacer una explicación en términos sencillos, desde ya pido indulgencia a los profesionales de las ciencias naturales y sociales por los desaciertos que tal simplificación pudiera haber provocado. Cuando existen posiciones discordantes o polémicas se han incluido las diferentes tesis, prefiriendo en algunos casos glosarlas para una mayor fidelidad a los argumentos. Asimismo, se han adaptado algunos textos explicativos referidos a la diversidad biológica y a la situación de los bosques en el mundo, por su claridad expositiva; en cada caso se explicita la fuente.

Se incluye en el libro documentos valiosos desde el punto de vista práctico: actas de fundación de comités de gestión, formatos de denuncias y matrices de conductas ilícitas y sus respectivas sanciones de forma resumida y esquematizada. A su vez, se incluyen *flujogramas* de los procesos y procedimientos que son de utilidad para todos aquellos que desean llevar a cabo de forma sincera su responsabilidad con el ambiente.

Este libro pretende ser una herramienta para dar respuestas a esas interrogantes que nos surgen al momento de ejercer nuestros derechos y deberes ambientales.

En el proceso de interpretación aparecen símbolos cuyo significado es el siguiente:

-  Indica la respuesta directa a la pregunta planteada. Normalmente corresponde a definiciones o enumeraciones.
-  Señala ejemplos de párrafos explicativos anteriores.
-  Indica comentarios del autor e información adicional del tema.
-  Señala información muy importante a tener en cuenta.
-  Corresponde a párrafos que mencionan aspectos relacionados con Planes de Manejo (instrumento esencial en nuestro país)
-  Temas legislativos o anotaciones a leyes concretas.

Los distintos estilos de fuente buscan evitar la monotonía en la lectura y señalar a través de subrayados, negritas y mayor tamaño de letra, lo que constituye la base de los asuntos comentados.

Contenido

Indicaciones del Autor	7
I. EL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES	
1. La Crisis Ambiental	23
2. Los Recursos Naturales	26
3. Clasificación de los Recursos Naturales	27
4. Los Recursos Naturales Renovables	27
5. La Diversidad Biológica	29
5.1. Ecosistema	29
5.2. Clasificación de los Ecosistemas	29
5.3. Las Causas de Extinción de Especies	30
5.4. Las Formas de Vida del Planeta	31
5.4. Marco Legal Internacional Sobre Protección de la Diversidad Biológica	32
5.5. Los bosques tropicales	33
▶ Importancia de los bosques tropicales	33
5.6. El bosque y los árboles	35
▶ Importancia de los bosques y los árboles	35
▶ La despoblación forestal y sus causas	36
▶ La gestión forestal sostenible	36
▶ La certificación de bosques	36
▶ Las funciones ecológicas del bosque	37
▶ Las funciones económicas del bosque	37
▶ Las funciones sociales del bosque	39
▶ Los aspectos institucionales vinculados al bosque	40
▶ Las demandas de bienes y servicios del bosque	40
5.7. Los bosques en el Perú	41
▶ Potencial forestal del Perú	41
5.8. Aspectos negativos de la biotecnología	43
▶ La agricultura tradicional y cómo se relaciona con la Biodiversidad	43
▶ La agricultura industrial "moderna" y como se relaciona con el monocultivo	43
▶ La genética	44
▶ Los cromosomas	45
▶ Los genes	45
▶ Las características genotípicas	45
▶ Las características fenotípicas	46
▶ El germoplasma	46
▶ La biotecnología tradicional	46
▶ La biotecnología convencional	47
▶ Las bases de la ingeniería genética	47
▶ Organismo genéticamente modificado o transgénico	48
▶ Obtención de un OGM	49

▶ ¿Que tipos de transgénicos existen?	49
▶ Los riesgos de los transgénicos	50
- Riesgos económicos y sociales	50
- Riesgos ambientales	51
- Riesgos para la salud humana	52
▶ El cultivo de tejidos	52
▶ La biopiratería	52
▶ La bioseguridad	53
▶ La bioética	53
5.9. Aspectos positivos de la biotecnología	54
▶ Genes uno por uno	55
▶ Una meta valiosa	56
▶ Ventajas más patentes	57
▶ Punto de vista económico	58
5.10. Procesos judiciales sobre transgénicos	59
▶ Ambientalistas y agricultores orgánicos de Chile ganan demanda al servicio de agricultura y ganadería de Chile por información sobre cultivos transgénicos	59
▶ Derechos de patentes y transgénicos	61
6. El Agua	64
❑ Definición	64
❑ El agua un recurso renovable	64
❑ El agua dulce	64
❑ Las aguas oceánicas	65
❑ Componentes del mar	66
❑ Componentes del dominio marítimo en el Perú	66
6.1. La Convención para el Derecho del Mar	67
▶ Componentes del medio marino	67
▶ División del medio marino	67
▶ El Perú y la Convención para el Derecho del Mar	68
6.2. Protección legal del agua en el Perú	69
6.3. Orden prioritario de los usos del agua	70
▶ Principales problemas ambientales vinculados al agua	70
6.4. Gestión de cuencas hidrográficas	71
▶ El manejo o gestión de cuencas hidrográficas	71
▶ La demarcación política y el criterio de cuencas	72
7. El Suelo	74
❑ Definición	74
❑ La tierra un recurso renovable	74
❑ Nivel de degradación de la tierra	74
❑ La importancia del suelo	75
❑ Los efectos de la degradación de la tierra	76
❑ El manejo sostenible de la tierra	77
❑ Las causas de la degradación de la tierra	78
❑ La erosión	79
▶ Formas de erosión	79
- Salinización	80
- Hidromorfización	80
- Contaminación	81
- Degradación química	81

- Degradación física	81
- Erosión económica	81
- La legislación peruana y el recurso tierra	81
7.1. La Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación (CLD)	82
▶ Antecedentes de la CLD	82
▶ La desertificación según la CLD	83
▶ Los objetivos de la CLD	83
8. La Atmósfera	85
□ Definición	85
□ El efecto invernadero	85
□ El calentamiento mundial	85
□ Los efectos del cambio climático producido por el calentamiento mundial	86
8.1. Marco jurídico internacional sobre cambio climático	87
▶ La Convención Marco sobre Cambio Climático	87
▶ Los compromisos diferenciados de los países desarrollados	88
▶ Los compromisos de los países en desarrollo	88
▶ Los compromisos comunes de los países desarrollados y los países en desarrollo	88
▶ El objetivo del Protocolo de Kyoto	89
▶ Los mecanismos que prevé el Protocolo de Kyoto para reducir emisiones	89
8.2. El cambio climático y los desastres naturales	90
▶ Refugiados ecológicos	90
▶ Enfrentando nuestra eco-locura	93
8.3. El daño a la capa de ozono	95
▶ Definición de capa de ozono	95
▶ Los daños a la capa de ozono	95
▶ El adelgazamiento de la capa de ozono	95
▶ Los efectos del daño a la capa de ozono	96
▶ El agujero de la capa de ozono	96
▶ El objeto de la Convención de Viena para la Protección de La Capa de Ozono	96
8.4. La lluvia ácida	97
8.5. La contaminación sonora	97
▶ Definición de contaminación sonora	97
▶ Los efectos del ruido	97
▶ Medición del ruido	98
▶ Fuentes de contaminación sónica e intensidad	98
▶ Umbrales de riesgo y peligro de los ruidos	99
▶ Legislación peruana sobre ruidos	99
- Estandares nacionales de calidad ambiental para ruidos	99
- Plazos de adecuación a los ECA de ruidos en función de la zonificación	100
- El plan de acción para la prevención y control de la contaminación sonora	100
- La autoridad encargada de aplicar los ECA para ruidos	101
- Situaciones especiales en que se permite exceder los ECAS para ruidos	102
- Autoridades que proponen los LMP para la emisión de ruidos	102

9. Los recursos naturales no renovables	103
9.1. La propiedad de los recursos naturales	103
▶ ¿Quién es el dueño de los recursos naturales?	103
▶ ¿Por qué algunos piensan que el Estado es siempre el dueño de los recursos naturales?	104
10.El Ambiente	107
- Definición de ambiente o medio ambiente	107
10.1.El daño al ambiente	107
▶ Los daños antrópicos al ambiente	107
▶ La degradación ambiental	107
▶ Las formas de degradación ambiental	108
10.2.La contaminación ambiental	108
▶ Los residuos sólidos	109
▶ Causas de la contaminación por residuos sólidos	109
▶ Definición de residuos sólidos	109
▶ El generador de residuos sólidos	111
▶ El manejo de residuos sólidos	111
▶ El botadero	111
▶ El relleno sanitario	111
▶ Clasificación de los residuos sólidos	112
▶ Gestión de los residuos sólidos	114
▶ Fases de la gestión de los residuos sólidos	114
▶ Sistemas de tratamiento de residuos sólidos	115
10.3.La depredación ambiental	117
 II. LOS INSTRUMENTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	
1. El aprovechamiento adecuado de los recursos naturales	121
2. Los Planes de Ordenamiento Ambiental	121
3. Los Estudios de Impacto Ambiental	122
□ Surgimiento de la necesidad de la Evaluación de Impacto Ambiental	122
□ El Impacto Ambiental	123
□ Antecedentes internacionales de la Evaluación de Impacto Ambiental	123
□ El Inventario Ambiental	124
□ La Evaluación Ambiental	125
□ Contenido de los Estudios del Impacto Ambiental	125
3.1. Los EIA y el uso de los términos en la legislación peruana	127
▶ Los Estudios de Impacto Ambiental	127
▶ La Evaluación del Impacto Ambiental	127
▶ La Declaración de Impacto Ambiental	127
3.2. Los Estudios de Impacto Ambiental en El Perú	127
▶ Surgimiento de la obligación de realizar EIA	127
▶ Los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)	128
3.3. El Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental	129
▶ El ente coordinador	129
▶ La autoridad competente para aprobar el EIA	130
▶ Los EIA en relación con las categorías de impacto ambiental	130
- Categoría I (no significativos)	130

- Categoría II (moderados)	130
- Categoría III (significativos)	131
▶ Las características de la solicitud de certificación ambiental	131
▶ Contenido del EIA	131
▶ Contenido de la certificación ambiental	132
4. Los instrumentos legales del Ordenamiento Territorial	133
□ Clasificación de los suelos según su capacidad de uso mayor	133
□ Los condicionantes naturales, sociales y económicos	133
□ Tierras aptas para cultivo en limpio (A)	134
□ Tierras aptas para el cultivo permanente (C)	134
□ Tierras aptas para pastoreo (P)	135
□ Tierras aptas para producción forestal (F)	135
□ Tierras de protección (X)	136
□ Los cambios de uso de la tierra	136
5. El ordenamiento a nivel de cuencas hidrográficas	137
6. El ordenamiento a nivel de predios	137
□ Los obligados a tener ordenamiento predial	137
□ La tala de los árboles que están en tierras clasificadas para usos agropecuarios	138
7. La Zonificación Ecológica – Económica	139
□ Definición	139
□ Los niveles de la Zonificación Ecológica – Económica	140
- Macrozonificación	140
- Mesozonificación	141
- Microzonificación	141
8. Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano	143
□ Definición de acondicionamiento territorial	143
□ La Autoridad encargada de aplicar el acondicionamiento territorial	143
□ Los instrumentos legales para el acondicionamiento territorial	143
- El Plan de Acondicionamiento Territorial	144
- Definición	144
- Contenido	144
- Procedimiento de aprobación	145
- El Plan de Desarrollo Urbano	146
- Definición	146
- Contenido	146
- Procedimiento de aprobación	147
- El Plan Específico	148
- Definición	148
- La unidad de gestión urbanística	148
- El procedimiento de aprobación	149
- El Plan Urbano Distrital	150
- Definición	150
- Contenido	150
- Procedimiento de aprobación	150
- La Zonificación Urbana	151
- Definición	151
- Tipos	152

- Cambios de zonificación	152
- El procedimiento de cambio de zonificación	152
- Cuadro resumen de la zonificación	154
9. El Ordenamiento Forestal	157
□ Marco y contenido del ordenamiento forestal	157
□ Mapa conceptual del ordenamiento agroforestal y de conservación	158
□ Los Bosques de Producción	159
- Producto o bien forestal	159
- Servicios ambientales del bosque	160
- Clasificación	160
- Bosques de Producción Permanente	161
- Bosques de Producción en Reserva	161
- Bosques para Aprovechamiento Futuro	161
- Clasificación	162
- Plantación Forestal	162
- Bosque Secundario	162
- Área de Recuperación Forestal	163
- Bosques en Tierras de Protección	163
- Bosques en Comunidades Nativas y Campesinas	163
- Bosques Locales	164
- Bosques en Tierras de Propiedad Privada	165
- Los Bosques Secos de la Costa	166
- Definición	166
- Clasificación	167
- Bosques Secos de Producción	167
- Bosques Secos de Protección	167
- Asociaciones Vegetales de Productos forestales diferentes a la madera	168
9.1. Los Comités de Gestión de Bosques	168
▶ Definición	168
▶ Unidad de Gestión de Bosques	168
▶ Integrantes del Comité de Gestión de Bosques	169
▶ Funciones de un Comité de Gestión de Bosques	169
▶ Recursos económicos de un Comité de Gestión de Bosques	170
9.2. Los Planes de Manejo Forestal	170
▶ Definición	170
▶ El Plan General de Manejo Forestal	170
▶ Contenido	170
▶ El Plan Operativo Anual	172
9.3. Las Concesiones Forestales	172
▶ Concesiones forestales con fines maderables	172
- Definición	172
- Otorgamiento mediante concurso público	173
- Otorgamiento mediante subasta pública	173
- El contrato de concesión forestal	173
- Plazo de presentación del plan general de manejo forestal y del plan operativo anual	173
- Plazo para iniciar las actividades de manejo forestal y el aprovechamiento forestal	174

▶ Concesiones forestales con fines maderables	
mediante venta del vuelo forestal	174
- Definición	174
- Obligaciones del concesionario	175
▶ Concesiones con fines de forestación y reforestación	175
▶ Concesiones con fines no maderables	176
- Definición	176
- Adquisición	176
- Pluralidad de interesados en la concesión	177
- El contrato de concesión	177
▶ Concesiones para otros productos del bosque	177
▶ Concesiones para ecoturismo	178
▶ Concesiones para conservación	179
9.4. Las Áreas Naturales Protegidas	181
▶ Definición	181
▶ La Zonificación	181
▶ Las Zonas de Amortiguamiento	183
- Actividades que se promueven	183
- Aprovechamiento forestal	183
▶ Plazo de establecimiento de un ANP	183
▶ La propiedad de Las ANP	184
▶ Facultad de creación	184
▶ Facultad de modificación	185
▶ Los instrumentos de manejo de las ANP	185
- El Plan Director	185
- Los Planes Maestros	186
▶ La administración de las ANP nacionales	186
- El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por El Estado – SINANPE	187
▪ El ente rector del SINANPE	187
▪ El Jefe del ANP	188
▪ Órganos de apoyo al SINANPE	188
▪ El Consejo de Coordinación del SINANPE	189
▪ Integrantes del Consejo de Coordinación del SINANPE	189
▪ Los Comités de Gestión de ANP	190
- Definición	190
- Establecimiento	190
- Objetivos	192
- Competencias	192
- Integrantes	193
▪ Participación de los ciudadanos en La administración de una ANP	193
- Modalidades de participación mediante el desarrollo de actividades dentro del ANP	194
- Contratos de administración de un ANP	194
- Régimen especial de la administración de Reservas Comunes	194
- Las concesiones para la prestación de servicios económicos	195
▪ Contratos para el aprovechamiento de recursos naturales dentro de una ANP	195

▪ Convenios para la ejecución de proyectos o programas de investigación y/o conservación dentro de una ANP	196
▪ Autorizaciones y permisos para el desarrollo de actividades menores dentro de una ANP	196
▶ Categorías de las ANP del SINANPE	196
▶ Áreas de uso indirecto	197
- Parques Nacionales	197
- Santuarios Nacionales	197
- Santuarios Históricos	197
▶ Áreas de uso directo	198
- Reservas Paisajísticas	198
- Refugios de Vida Silvestre	198
- Reservas Nacionales	199
- Reservas Comunes	199
- Cotos de Caza	200
- Bosques de Protección	200
- Zonas Reservadas	200
▶ Las ANP del Perú	202
▶ Categorías de conservación internacionales	208
- Patrimonio Mundial de la Humanidad	208
- Reserva de Biosfera	210
▶ Reservas para Grupos en Aislamiento Voluntario	213
▶ ANP de administración regional	214
- Áreas de Conservación Regional	214
▶ ANP de administración municipal	214
- Áreas de Conservación Municipal	214
▶ ANP de administración privada	215
- Áreas de Conservación Privada	215
10. La Protección de los recursos forestales y de fauna silvestre	216
□ Protección del estado a la flora y fauna silvestres	216
□ Efectos de la introducción de especies exóticas	217
11. Clasificación oficial de la flora y fauna silvestre amenazada	219
□ Determinación por el estado de las especies amenazadas	219
□ Categorías de especies amenazadas	219
12. Manejo y aprovechamiento de fauna silvestre terrestre	221
12.1. Fauna silvestre terrestre	221
▶ Modalidades de manejo y aprovechamiento con fines comerciales	221
- Zoocriadero	221
- Área de Manejo de Fauna Silvestre	222
▶ Sin fines comerciales	223
- Zoológico	223
- Centro de Rescate	223
- Centro de Custodia Temporal	224
▶ Especímenes de fauna silvestre mantenidos como mascotas	224
▶ Especímenes de fauna silvestre disecados	225
12.2. Caza de especímenes de fauna silvestre	225
▶ Tipos de caza	225
13. El Aprovechamiento de la flora y fauna silvestre acuática continental	228
□ El Ordenamiento Pesquero	228
□ La extracción pesquera continental	228

- Definición	228
- Clasificación	229
- Modalidades de extracción pesquera comercial	229
- Modalidades de extracción pesquera no comercial	230
□ Protección ambiental de la flora y fauna acuática continental	231
□ Pesca prohibida	231
III. LA GESTIÓN AMBIENTAL	
1. Definición	235
2. La Política Ambiental	236
□ Política Ambiental de Estado	237
□ Política Ambiental de Gobierno	240
3. La Legislación Ambiental	246
3.1 El Derecho Ambiental	246
▶ Definición	246
▶ Características	248
▶ Principios de Derecho Ambiental	250
- El Principio de Prevención	250
- El Principio de Interdependencia o de Transversalidad de la Legislación Ambiental	251
- Principio de Universalidad de la Gestión Ambiental	252
- Principio de Iniciativa Institucional en la Gestión Ambiental	254
- Principio de Participación Ciudadana	254
- El Principio de Internalización de Costos o Contaminador Pagador	257
- El Principio Precautorio	258
• Antecedentes	258
• ¿Es realmente un principio de derecho?	260
• Elementos y requisitos para su aplicación	261
• El Principio Precautorio en La Legislación Peruana	264
• El Principio Precautorio en la Jurisprudencia Peruana	267
- Principio de Responsabilidades Comunes pero diferenciadas	267
4. La participación ciudadana como derecho y deber	269
□ La participación ciudadana en las normas jurídicas	270
□ Derechos y obligaciones referidos al ambiente sano y al desarrollo sostenible	270
- Las normas que garantizan los derechos al ambiente sano y al desarrollo sostenible	270
□ El derecho de acceso a la tutela administrativa y judicial ambiental	271
- Las normas que reconocen el derecho al acceso a la justicia ambiental	271
□ El derecho de acceso a la información	274
- Las normas que consagran el derecho de acceso a la información	274
□ El derecho a la participación en la gestión ambiental	277
- Las normas que regulan el derecho a la participación en la gestión ambiental	277
- Derechos especiales de los pueblos indígenas	283
- El derecho a la participación en la gestión ambiental en el derecho internacional	285
- Los instrumentos internacionales no vinculantes	285
- Los instrumentos internacionales vinculantes	286
5. Los procesos para la defensa del ambiente	292

□ Consideraciones previas	292
□ Las acciones para el acceso a la justicia ambiental	294
5.1. Acciones de naturaleza civil	294
▶ La legitimidad para obrar	294
▶ El daño ambiental	298
▶ Conducta antijurídica	299
- Acción de Responsabilidad Civil Extracontractual	301
- Relación de causalidad	301
- Factores de atribución	302
- Acción por Ejercicio u Omisión Abusivos del Derecho	304
- Acción de Nulidad de Actos Jurídicos	306
- Acción de Interdicto de Retener	307
5.2. Acciones de naturaleza constitucional	308
- Acción de Amparo	308
- Acción Popular	311
- Acción de Inconstitucionalidad	311
- Acción de Cumplimiento	313
- Acción de Habeas Data	314
5.3. Delitos contra el ambiente	315
▶ Bien jurídico tutelado	315
▶ Tratamiento penal de la contaminación	315
- Es ley penal en blanco	315
- La inexistencia de límites máximos permisibles	317
▶ Aspectos comunes a todos los delitos contra el ambiente	318
- Consecuencias de la levedad de las penas	318
- El Principio de Oportunidad	319
- Inexistencia de la inhabilitación expresa para todos los delitos contra el ambiente	320
- La medida cautelar es restrictiva	321
- Se repiten las conductas punibles	321
- La superposición de funciones	321
- La policía no está adecuadamente capacitada y equipada	322
▶ Otros tipos penales	322
▶ Ingreso ilegal de residuos o desechos peligrosos o tóxicos	322
▶ Depredación de flora y fauna legalmente protegidas	322
▶ Extracción prohibida de flora y fauna acuáticas	322
▶ Caza furtiva de camélidos silvestres	323
▶ Depredación de bosques legalmente protegidos	323
- Los agentes del delito	323
- Bosque legalmente protegido	324
- La deficiencia de las conductas agravantes tipificadas	324
- La comisión del delito de tala ilegal en banda u organización ilícita	325
▶ Alteración del ambiente o paisaje	327
▶ Depósito, comercialización o vertimiento prohibidos de desechos	327
▶ Uso indebido de tierras agrícolas	327
▶ Autorización ilícita de habilitación urbana	328
▶ Responsabilidad funcional por otorgamiento ilegal de Licencia de funcionamiento	328
▶ Flujograma del proceso penal	329
▶ Faltas penales	330

5.4. Las Acciones Administrativas	331
▶ El denunciante	331
▶ Requisitos para denunciar según los sectores	331
▶ La repetición de conductas	333
▶ Matrices de infracciones y sanciones	
- La flora silvestre	334
- La fauna silvestre	338
- Aguas	345
- Hidrocarburos	356
- Actividades eléctricas	367
- Actividades mineras	371
- Actividades manufactureras	376
- Flujogramas de procedimientos administrativos sancionadores	380
▪ Aguas	381
▪ Actividades de hidrocarburos	382
▪ Actividades eléctricas	383
▪ Actividades mineras	384
▪ Actividades manufactureras	385
▪ Actividades forestales y de fauna silvestre	386
6. El Derecho Ambiental Internacional	387
❑ El Derecho Internacional Público	387
❑ El Derecho Ambiental Internacional	387
❑ Los instrumentos de DIP que sustentan al derecho a un ambiente saludable	388
- Las declaraciones internacionales que se vinculan con el derecho a un ambiente sano	388
- Las declaraciones internacionales que vinculan los derechos a un ambiente sano y al desarrollo sostenible	389
❑ Las razones fácticas que sustentan al derecho ambiental internacional	391
❑ Los sujetos del derecho internacional público	391
❑ Las fuentes del derecho internacional público	393
❑ Los Tratados ambientales	394
7. La Administración Ambiental	396
❑ Institucionalidad ambiental	397
❑ El Consejo Nacional Del Ambiente - CONAM	397
❑ Las Comisiones Ambientales Regionales - CARS	400
❑ El Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA	401
❑ El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SINANPE	403
❑ Los Comités de Gestión	404
- Comités de Gestión de Bosques	404
- Comités de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas	405
❑ El Fondobosque	405
❑ El Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural - PETT	407
❑ La Comisión Nacional de los Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos - CONAPA	408
❑ Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - SUNASS	409
❑ El Ministerio de Salud	410
❑ El Ministerio de Energía y Minas	413
❑ Organismo Supervisor de Inversión en Energía - OSINERG	415
❑ El Ministerio de la Producción	416
❑ El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo	418

□ El Ministerio de Educación	419
□ Las Procuradurías Generales	420
□ La Policía Nacional del Perú	421
□ Las Autoridades Políticas Representantes del Poder ejecutivo bajo criterios de ambitos territoriales	422
□ Los Gobiernos Regionales	424
- Los Gobiernos Locales	426
- El Ministerio Público	428
 Anexos	
- Modelo de acta de asamblea de fundación de un comité de gestión de ANP	430
- Modelo de reglamento de sesiones y funcionamiento de un Comité de Gestión de ANP	432
- Formulario de denuncia a funcionarios del INRENA	436
- Bibliografía	438
- Base legal consultada	441

I. EL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

LA CRISIS AMBIENTAL

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE LA CRISIS AMBIENTAL?

 La severa crisis ambiental que enfrentamos se debe a factores concurrentes como el vertiginoso incremento de la población humana, que actualmente supera los 6 000 millones¹, y que en sólo 37 años se duplicó de 2 500 a 5 000 millones, así como a su longevidad²; aunado al acelerado crecimiento de todas las actividades económicas que ha producido impactos negativos en el ambiente, deteriorándolo y afectando la calidad de vida, amén de la sobreexplotación de los recursos naturales.

Ello se agudiza por la pobreza que sufre una gran parte de la población del planeta³, de hecho más de tres mil millones de personas viven hoy con menos de dos dólares al día; y son más de 40,000 los niños que cada día mueren por enfermedades relacionadas a la desnutrición, lo que repercute en el uso intensivo de los recursos, lo cual, a su vez, alimenta el círculo perverso causando más pobreza y subsecuentemente más degradación de la naturaleza.

Estos niveles de pobreza que alimentan los problemas ambientales se explican también por el **desbalance de la distribución demográfica mundial**, ya que en los países más ricos del mundo reside sólo el 20% del total de la población mundial; agravándose por el **desbalance mundial en los ingresos y consumo**, pues este 20% más rico representa más del 86% del consumo privado, mientras que el 20% más pobre de la población del mundo representa menos del 2% del total del consumo privado. Este nivel de consumo concentrado explica también el **desbalance en los niveles de emisiones contaminantes**, así por ejemplo, sólo cuatro países producen casi la mitad de las emisiones globales de CO₂ (Estados Unidos 22,9%, China 15,1%, Japón 5% e India 4,4%)⁴.

En el último siglo el **crecimiento industrial** se ha multiplicado por cincuenta veces, correspondiendo las cuatro quintas partes de ese crecimiento a los últimos cincuenta años; por ello se suele indicar que 1950 constituye el umbral de la crisis ambiental. Tal incremento obedece al espectacular desarrollo que experimentó la ciencia y la tecnología aplicada a todos los campos del quehacer humano, esto explica el **crecimiento de actividades como la minería, pesca, comercio, industria,**

¹ El Programa de Población, Salud y Medio Ambiente del Population Reference Bureau (www.prb.org) ha estimado para mediados de 2002 que la población mundial alcanza los 6 215 millones, y que será 7 860 millones a mediados de 2025.

² Según Lozada Ruth, en *Caretas* (Nº 1811, 19 de febrero de 2004). La ciencia ha triplicado la expectativa de vida que se tenía hace 500 años.

³ *Time*, vol. 2 Nº 23, p.21

⁴ Programa de Población, Salud y Medio Ambiente del Population Reference Bureau (www.prb.org)

construcción, transporte, agricultura y ganadería; no sólo como respuesta a un deseo de progreso sino al imperativo de satisfacer las necesidades de una población humana que crece de manera exponencial.

El ser humano de la sociedad industrial se mostró arrogante respecto de la Naturaleza, envanecido por su tecnología "*que todo lo puede*" y no concibiéndose a sí mismo como parte de ella sino como una realidad distinta, se dio a la tarea de "*dominarla*" y servirse de sus componentes. Tal concepción, como refiere Borrero⁵, provocó que el deterioro ambiental estuviera exento de sentimientos de culpa, debido a que los daños ambientales no eran más que "*los costos del progreso o desarrollo*", por eso la prevención de los impactos ambientales negativos no fueron incluidos en los costos operativos de los procesos productivos, configurándose una injusta externalización de los mismos. Incluso se legitimó hacer todo aquello de lo que fuera capaz la tecnología, al margen del respeto al equilibrio ecológico y favoreciendo asentamientos humanos como sistemas autónomos altamente subsidiados y ajenos al medio natural.

En el campo de la actividad agraria, para destacar un ejemplo con gran impacto en el ambiente, el crecimiento está dado por el paquete tecnológico al que se llamó "*revolución verde*"; gracias al cual fue posible sembrar grandes extensiones de terreno con monocultivos de alto rendimiento y bajo costo, ello en virtud a la escala de producción y al incremento de la productividad por el uso de semillas genéticamente mejoradas, fertilizantes sintéticos, biocidas, mecanización en el cultivo y cosecha, riego presurizado (goteo, aspersión, microaspersión, etc.); todo ello acompañado de la capacidad técnica para ampliar la frontera agrícola, a costa del despoblamiento de bosques, irrigaciones en desiertos y la desecación de humedales; con el impacto ambiental que todo ello origina, a saber: la sustracción de agua fresca de su medio natural y la descompensación ecológica que ahí se produce; la destrucción del hábitat de ingentes cantidades de especies dependientes del bosque natural y los humedales, la contaminación del suelo, el agua y la atmósfera, etc. Este crecimiento se refleja en una acelerada pérdida de diversidad biológica por el uso intensivo de pocas especies (las genéticamente mejoradas) en desmedro de las tradicionales y por la destrucción de los ambientes naturales que han cedido paso a los campos agrícolas y a las praderas ganaderas, a punto tal que se calcula que se pierden cien especies diariamente por efecto de este crecimiento y, asimismo, que en una semana se extinguen más especies que en los últimos 300 años. A estos altos estándares tecnológicos se agrega recientemente la creación de los organismos genéticamente modificados, cuyos impactos en el ambiente y la salud son materia de especial preocupación.

En la actividad minera hay tecnologías que han dejado prácticamente en el pasado a la pequeña y mediana minería, basadas en la galería y el socavón que conducen a la veta. Estas han cedido paso a los mega proyectos mineros que alteran radicalmente los ecosistemas, pues explotan a "*tajo abierto*" moliendo masivamente la tierra y separando por lixiviación las moléculas de mineral. Antes el minero iba tras las *pepitas* o la veta hoy debe separar las moléculas del metal contenido en el suelo.

⁵ BORRERO NAVIA, Jose M. *Protección Penal de los Derechos Ambientales – De la Criminología al Derecho Penal Ecológico*, Cali, Pacífico, 1990, p 23.

Un fenómeno antrópico producto de la sociedad industrial, que también ha contribuido a la crisis ambiental, es la **pauta urbana**. Efectivamente, hoy casi tres mil millones de personas viven en zonas urbanas y para el año 2030 más del 60% de la población vivirá en estas zonas⁶, lo cual tiene implicancias ambientales negativas que se expresan en grandes cantidades concentradas de residuos sólidos, aguas servidas y contaminación del aire; así como la gran demanda de energía, alimentos y otros recursos que deben ser trasvasados de otras regiones, con el consecuente desbalance ambiental para éstas. El aspecto positivo de la pauta urbana es la menor presión ejercida sobre los ecosistemas naturales de las zonas rurales y la disminución de la natalidad, porque las mujeres que viven en zonas urbanas tienen, por lo común, un número menor de hijos que aquellas de las zonas rurales.

De la revisión de estas consideraciones está claro que la base de los recursos naturales no soportaría 50 años más con los patrones de producción y consumo imperantes en la última mitad del fenecido siglo. El caso de Estados Unidos resulta un claro ejemplo, pues siendo sólo el 5% de la población mundial consume el 26% del petróleo del mundo, emite el 26% de los óxidos de nitrógeno (NOx), el 22% del dióxido de carbono (CO₂) y genera 290 millones de toneladas de desechos tóxicos cada año, entonces ¿Qué sucedería con el planeta si el 95% restante de su población adoptara los mismos patrones de producción y consumo? máxime cuando en los países desarrollados existe 200 millones de personas en situación de pobreza.

Las consecuencias directas de este estilo de desarrollo aplicado en este periodo, ha traído como consecuencia graves problemas ambientales de carácter mundial, puesto que afectan a la biosfera en su conjunto, tal es el caso de la lluvia ácida, el adelgazamiento y el agujero de la capa de ozono, el calentamiento global, la pérdida de diversidad biológica, la desertificación, la introducción de sustancias tóxicas en la cadena alimentaria, la contaminación de mares, ríos y lagos; entre otros.

Las actividades económicas en nuestro país son fundamentalmente primarias, por lo tanto dependen del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, lo que debiera ser un imperativo para el Perú; más aún cuando los indicadores muestran que por mucho tiempo más deberemos depender de estos recursos, a causa de que no somos un país que invierte suficientemente en **investigación y desarrollo** a efectos de hacer competitivas nuestras ventajas comparativas, a causa de que el Perú, al igual que Bolivia y Ecuador, invierte sólo de 2 a 3 dólares por habitante al año en estos rubros; mientras que otros países de la región como Brasil, Chile y Argentina invierten de 25 a 35 dólares; en tanto que Estados Unidos y Canadá invierten 686 y 365 dólares, respectivamente⁷.

La situación actual demanda más que nunca un tratamiento jurídico acucioso de la regulación de los recursos naturales y la protección del ambiente en general, a efectos de que nuestra existencia en un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida sea posible en el planeta en las próximas décadas.

⁶ Programa de Población, Salud y Medio Ambiente del Population Reference Bureau (www.prb.org)

⁷ Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología, en El Comercio, 15.6.1999, A 13

LOS RECURSOS NATURALES

¿QUÉ SON LOS RECURSOS NATURALES?

 Los **recursos naturales** son aquella parte de la Naturaleza que tiene alguna utilidad actual o potencial para el hombre, es decir, son los elementos naturales que el ser humano **aprovecha** para satisfacer sus necesidades materiales o espirituales.

Se diferencian de los **elementos naturales** en que éstos conforman todas aquellas cosas que la Naturaleza brinda, independientemente de su utilidad.

 Así, una erupción volcánica constituye un elemento natural; si usamos la energía geotérmica del volcán para satisfacer alguna necesidad material, la erupción se torna en un recurso natural. Una formación geológica a la que no se le da uso material alguno -el de cantera por ejemplo- también es un elemento natural; pero si esa formación geológica brinda placer estético o recogimiento espiritual, entonces constituye un recurso natural (belleza panorámica o escénica).

 Evidentemente no todo elemento natural es susceptible de ser recurso; ya que terremotos, cataclismos, maremotos, muchos fenómenos climáticos (huracanes, onda fría o de calor, etc), pestes, plagas, etc, no sólo carecen de aptitud para usarse en provecho humano, sino que son indeseados. No obstante, con la adecuada previsión y asignación presupuestal, inclusive fenómenos climáticos indeseados pueden convertirse en valiosos recursos, tal es el caso de El Niño que aporta importantes reservas de aguas superficiales y freáticas a la árida zona norte del Perú, permitiendo también la regeneración del bosque seco. Ya sabemos cuánto daño puede causar este fenómeno, la cuestión es cuánto provecho podemos sacar de él.

 El Artículo 3º de la Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, establece que son recursos naturales "todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano y **que tenga un valor actual o potencial en el mercado**".

 *No es correcto que se vincule a los recursos naturales sólo con el valor en el mercado (precio), puesto que el mercado no es lo único que rige cuando hablamos de satisfacción de necesidades; hay muchas cosas que están en la naturaleza y nos resultan de mucha utilidad sin que tengan valor en el mercado, por ejemplo: el bosque nos brinda muchas plantas con propiedades curativas que no tienen valor en el mercado porque ni siquiera son conocidas por el común de las personas y por lo tanto no están en el mercado, pero no por ello debemos concluir que no son recursos.*

Existen también otros recursos que son útiles para nuestras prácticas religiosas o simplemente para gozar de su contemplación, tales recursos los obtenemos directamente de la Naturaleza, es decir, no hemos pasado por el mercado para adquirirlos porque no hemos pagado precio alguno, lo que no debiera significar que carecen de aptitud para ser considerados recurso natural. Esa vinculación entre recurso y mercado es muy propia de algunos ciudadanos pero no de la gente que interactúa respetuosamente con la Naturaleza.

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS RECURSOS NATURALES?

 Los recursos naturales en función de su capacidad de autorrenovación se clasifican en **renovables** y **no renovables**.

 *Debe destacarse que muchos se oponen a esta clasificación, porque en gran medida la capacidad de renovación o no de un recurso depende de la actitud humana al servirse de él; asimismo, la calidad y cantidad de lo renovado no siempre es la misma, pensemos en la gran diversidad biológica de un bosque primario tropical frente a la de uno secundario; adicionalmente, en cuánto tiempo la flora, la fauna y los ecosistemas de un bosque primario tropical podrán reponerse o al menos parecerse al original, de hecho son varias generaciones humanas, tantas que resulta inadecuado, en nuestra escala temporal, pretender que esto es renovabilidad. Por todo ello hablar de recurso renovable resulta cada vez más relativo. No obstante, para fines descriptivos esta clasificación resulta de utilidad.*

LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

¿QUÉ SON LOS RECURSOS RENOVABLES?

 Recursos renovables son aquellos que usados de modo sostenible son duraderos porque se autorrenuevan por resiliencia. La resiliencia sólo es posible si no se excede la capacidad de carga del recurso.

La capacidad de autoregeneración y de autodepuración que tiene la Naturaleza y un recurso renovable se denomina **resiliencia**.

Los recursos que tienen esta aptitud y por ello se consideran renovables son: el agua, la atmósfera, el aire, la tierra, la flora y fauna silvestres (que forman parte de la diversidad biológica), las bellezas panorámicas y escénicas. También lo son ciertas formas de energía como la hidroeléctrica, solar, eólica (de los vientos), mareomotriz (movimiento vertical por las subidas y bajadas de las mareas) y de las olas del mar (movimiento lateral del mar).

 La **capacidad de carga** de cada recurso depende de la **cantidad** (cuánto se usa), el **modo** (cómo se usa) y la **intensidad** (con qué frecuencia se usa) en relación con el uso del mismo. Las normas que regulan el aprovechamiento de los recursos renovables inciden en estos tres elementos.

Si estos tres elementos están presentes adecuadamente, nos referimos a un uso o **aprovechamiento sostenible**, entendido como aquél que no afecta la posibilidad de autorrenovación del recurso (resiliencia) y que permitirá a las futuras generaciones servirse de él.

 Así por ejemplo, si el agrónomo o zootecnista han determinado que la capacidad de carga de una pradera es una res por hectárea durante un año realizando una debida

rotación, de ser esto respetado por el ganadero, el recurso tierra y el recurso flora (pastura) tienen garantizada su posibilidad de autorrenovación. Por el contrario, si el ganadero introduce dos o más reses por cada hectárea y no rota su ganado está excediendo la capacidad de carga de su pradera; lo que indefectiblemente conllevará a la degradación tanto del suelo como de la pastura misma, pues no le ha dado oportunidad a la naturaleza para que, mediante procesos naturales, pueda autorrenovarse. La cantidad se ha excedido (dos vacas en lugar de una), la intensidad también (las vacas han estado mucho tiempo en el mismo pasto por falta de rotación) y el modo es inadecuado (no ha establecido potreros que permitan ir cambiando de pasto al ganado).



Si se pesca en fechas prohibidas (periodos de veda) estamos violentando el requisito de la intensidad en el aprovechamiento, si se utilizan aparejos no autorizados (redes de arrastre o de "cocada" no adecuada a las dimensiones de la especie autorizada o mediante el uso de explosivos o tóxicos o en lugares prohibidos) no se cumple con el modo correcto de aprovechamiento, si se extrae volúmenes por encima de la capacidad de bodega autorizada se está incumpliendo con la cantidad permitida.



Es claro entonces que el concepto de autorrenovación no es absoluto, ya que la capacidad de renovación o no del recurso finalmente está dada por el tipo de uso que demos al mismo. Hay que tener presente, además, que gran parte de los recursos no pueden renovarse a la misma velocidad que se consumen, dado los patrones insostenibles de producción y consumo (desperdicio por ejemplo) y, de otro lado, porque las poblaciones en extrema pobreza no pueden permitirse las precauciones necesarias para permitir la renovación, ya que su imperativo fundamental es la supervivencia.

LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

¿QUÉ ES LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA?

 La diversidad biológica comprende a toda la variedad de especies de plantas, animales y microorganismos; así como a los ecosistemas y los procesos ecológicos de los que las plantas, animales y microorganismos forman parte.

 *Las diversas formas de vida se organizan en diferentes niveles jerárquicos, que van desde la célula (en cuyo núcleo se ubican los cromosomas que, a su vez, contienen a los genes), organismos (especies), poblaciones (conjunto de individuos de una especie en un ámbito determinado), comunidades (conjunto de poblaciones de especies en un ámbito determinado), ecosistema (constituido por la comunidad y su entorno abiótico), bioma (biosistema o bioregión de ámbito regional o subcontinental, como el bosque tropical amazónico, el mar frío de La Corriente de Humboldt, el Bosque Seco Ecuatorial, el desierto del Pacífico, la Puna, los Bosques de Neblina o el Gran Chaco) y, finalmente, la biosfera (que comprende a todos los seres vivos del planeta, su ámbito y sus interacciones).*

 *Los procesos ecológicos constituyen la base de sustentación de la vida porque contribuyen a la formación del clima, la depuración del aire y del agua, la regulación del flujo de las aguas, la circulación de los elementos y el reciclaje de los nutrientes, la formación y regeneración del suelo, la sucesión de la flora, entre otros; por lo que se mantienen los ecosistemas y el planeta aptos para la vida.*

Los tres componentes de la Diversidad Biológica son: diversidad de ecosistemas, diversidad de especies y diversidad de genes.

¿QUÉ ES ECOSISTEMA?

 El ecosistema o sistema ecológico está constituido por la comunidad y su entorno abiótico en forma conjunta. Constituye la unidad funcional básica en ecología.

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS ECOSISTEMAS?

 Los ecosistemas, en relación con la intervención humana, se clasifican de la siguiente manera:

 **Ecosistemas Naturales**, son aquellos en los que el impacto humano no ha sido mayor que el de cualquier otra especie autóctona y sus componentes estructurales no han sido afectados. Para efectos de esta definición no se tiene en cuenta el cambio climático, puesto que por su carácter mundial es probable que haya afectado a todos los ecosistemas del planeta; si lo tuviéramos en cuenta deberíamos concluir que ya no existen ecosistemas naturales.

 Por ejemplo un bosque con población nativa en aislamiento voluntario, en el que el humano vive de la recolección, caza y pesca; y reside en precarias instalaciones hechas de ramas, juncos y palmas.

 **Ecosistemas Modificados**, son aquellos en los que el impacto humano es mayor que el de cualquier otra especie; pero cuyos componentes estructurales no son objeto de cultivo.

 Por ejemplo un bosque que ha sido objeto de extracción forestal selectiva (descremado), es decir, se ha talado algunos especímenes forestales sin afectar el resto del entorno biótico y abiótico.

 **Ecosistemas Cultivados**, son aquellos en los que el impacto humano es superior al de cualquier otra especie y la mayoría de sus componentes estructurales son objeto de cultivo (agricultura, ganadería, acuicultura).

 Por ejemplo: los valles agrícolas, los ingenios pesqueros o los lagos que son objeto de acuicultura.

 **Ecosistemas Construidos**, son aquellos en los que predominan las edificaciones humanas: infraestructura vial, ferroviaria, aeropuertos, edificios, fábricas, presas, minas y demás.

 Por ejemplo: las ciudades como Lima en la que, prácticamente, no quedan ecosistemas agroforestales.

 **Ecosistemas Degradados**, son aquellos cuya diversidad, productividad y habitabilidad se han reducido considerablemente. Como la degradación es un proceso que se produce de manera progresiva, es correcto indicar que existen niveles de degradación, es decir, cuando nos referimos a un ecosistema degradado aludimos tanto al que ha perdido algún nivel de aptitud para prestar bienes y servicios como al que la ha perdido totalmente.

 Un ejemplo son algunas lagunas ubicadas en el departamento de Junín en las que por décadas se han realizado vertimientos mineros, produciéndose la "muerte total" de la laguna, ya que en ellas no es posible ninguna forma de vida animal o vegetal.

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE EXTINCIÓN DE ESPECIES?

 Nuestro planeta ha tardado 4,000 millones de años para generar la primera forma de vida. En los últimos 600 millones de años se ha producido la desaparición de algunas especies. La última extinción importante se produjo al final del periodo cretácico, hace unos 65 millones de años, y afectó particularmente a las aves y los mamíferos. La desaparición total de los dinosaurios tuvo lugar durante esa gran extinción.

Si bien las causas de aquellas extinciones son atribuidas a fenómenos ambientales

naturales, lo mismo no ocurre en la actualidad. Los científicos estiman que entre 1990 y 2020 se habrá extinguido la cuarta parte de la diversidad biológica total de la Tierra, se ha evidenciado un ritmo de pérdida de 40 a 140 especies por día. Es posible que muchas de ellas se extingan incluso antes de ser descubiertas o descritas.

La principal causa de desaparición o extinción de especies es la **destrucción de sus hábitats**. Por lo cual, un adecuado y fortalecido Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado constituye el instrumento idóneo para conservar la diversidad biológica de nuestro país.

No obstante, la caza, extracción, captura, recolección y comercialización de especies de flora y fauna silvestre, representan la segunda causa en importancia de extinción de especies.

¿CUÁNTAS FORMAS DE VIDA HAY EN EL PLANETA?

 Las estimaciones científicas sobre la diversidad biológica mundial, es decir, el total de especies de plantas, animales y microorganismos que habitan en la tierra, oscila de 5 a 80 millones de especies; de las que los científicos sólo han descrito brevemente 1'400,000⁸.

Su distribución en el planeta no es uniforme, va en aumento de los polos al Ecuador. Por ello se estima con toda certeza que el 75% y posiblemente hasta el 90% o más de todas las especies del mundo se encuentran en los bosques tropicales⁹.

El Perú ocupa un lugar privilegiado y de mucha responsabilidad en relación con la diversidad biológica mundial por ser uno de los doce países considerados biológicamente megadiversos¹⁰ y quizás sea el más importante de todos debido a su condición de país andino-amazónico y pluricultural, así como por la diversidad de hábitats y ecosistemas que su accidentada y heterogénea geografía presenta. Existen en nuestro país 84 zonas de vida de las 117 que hay en el mundo y tenemos 28 tipos de clima de un total de 32 identificados¹¹.

Pruebas de esta diversidad son los registros de especies, que en muchos casos alcanzan a ser récord mundial: 362 especies de mamíferos; 1,703 especies de aves (115 son endémicas); 296 especies de reptiles (89 son endémicas); 235 especies de anfibios; 1,800 especies de peces marinos y 797 especies de peces de aguas continentales. Así por ejemplo, «En la Zona Reservada de Tambopata -Madre de Dios- en la copa de un

⁸ PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. «El Estado del Medio Ambiente». Nairobi: PNUMA, 1991. p. 21.

⁹ FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. «La población, los recursos y el medio ambiente. Los desafíos críticos». Londres: FNUAP, 1991. p. 51.

¹⁰ PERÚ, BRASIL, COLOMBIA, ECUADOR, MÉJICO, ZAIRE, MADAGASCAR, AUSTRALIA, CHINA, INDIA, INDONESIA Y MALASIA forman parte del grupo de los doce países llamados megadiversos, pues entre todos ellos contienen entre el 60 y el 70% de la diversidad biológica del planeta.

¹¹ COMISION NACIONAL PREPARATORIA PARA LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO. «Informe Nacional del Perú». Lima, Ministerio de Relaciones Exteriores, 1992. p. 24.

árbol se han detectado 5,000 especímenes de insectos, con 500 especies de coleópteros y 80 de hormigas. El 80% son especies nuevas para la ciencia”¹².

Además se estima que en el Perú existen alrededor de 40.000 a 50.000 especies de flora, habiendo sido descritas sólo la mitad. Se ha encontrado 1,200 especies silvestres útiles para fibras, aceites, grasas, ceras, taninos, colorantes, pigmentos tóxicos, especies, condimentos, saborizantes, perfumes, aromas, medicamentos, gomas elásticas, alimentos, etc. Por otro lado, existen en nuestro país aproximadamente 2,300 especies de orquídeas de las 25,000 que se calcula existen en todo el mundo.

Somos también centro de origen y domesticación de germoplasma de cultivos como la papa, de la que se conocen ocho especies domesticadas con más de 3,000 variedades; también del tomate, maíz, frijol, zapallo, papaya, lúcuma, guayaba, maracuyá, tabaco, etc.

Asimismo, hemos domesticado varias especies de fauna silvestre como el guanaco (del que hemos obtenido dos razas domésticas de camélidos sudamericanos: la alpaca y la llama), el poroncoy o cuy silvestre (del que se ha obtenido el cuy doméstico y que se ha extendido en todo el mundo como animal de laboratorio) y el pato amazónico (del que se ha obtenido el pato criollo, de amplia distribución mundial).

MARCO LEGAL INTERNACIONAL SOBRE PROTECCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

¿CUÁL ES EL MARCO LEGAL INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA?



EL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Sus objetivos son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven del aprovechamiento de los recursos genéticos, mediante un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como una financiación apropiada.



LA CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE - CITES



La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, mejor conocida por sus siglas en inglés CITES, suscrita en Washington el 3 de marzo de 1973, es uno de los más importantes tratados internacionales sobre protección de especies. Entró en vigencia en 1975, y ha sido ratificada por 111 Estados. Fue ratificado por el Perú en 1975 mediante D.L. N° 21080.

¹² Informe Nacional del Perú. Preparado por la Comisión Nacional CNI/MAD 92. Presentado a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, P 25.

En CITES se establecen reglamentaciones estrictas para la exportación e importación de especímenes de plantas o animales, vivos o muertos, para combatir el tráfico ilegal y la sobre-explotación de las especies amenazadas o en peligro.

CITES es un sistema de protección basado en la clasificación e inclusión de las especies, que requieran protección, en tres grandes grupos denominados APÉNDICES; sujeta a modificaciones periódicas.

En el APÉNDICE I se incluyen a todas las especies en peligro de extinción. El comercio de estas especies se autorizará solamente bajo circunstancias excepcionales, sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro mayor a su supervivencia.

En el APÉNDICE II se incluyen a todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esta situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia; y aquellas otras especies que también deberán sujetarse a reglamentación con el fin de permitir un eficaz control de las primeras. Principalmente, se exige que una autoridad científica nacional manifieste que el comercio de determinada especie no perjudicará sus posibilidades de supervivencia y que se obtengan sin la contravención de la legislación nacional sobre protección de fauna y flora.

En el APÉNDICE III se incluyen aquellas especies que cualquiera de las partes manifieste que se han sometido a reglamentación dentro de su jurisdicción con el objeto de prevenir o restringir su explotación. Fundamentalmente se exige que los especímenes no se hayan obtenido contraviniendo la legislación nacional vigente sobre protección de fauna y flora.

Asimismo, se exigen para el comercio de las especies incluidas en todos los apéndices antes mencionados, la presentación de permisos y certificados expedidos por la autoridades nacionales respectivas, de conformidad con las disposiciones de CITES. «Autoridades de Manejo» y «Autoridades Científicas» deben ser designadas por cada Estado para aprobar los permisos de la Convención; los registros de permisos concedidos se transmiten al Secretariado de la Convención para su revisión.

LOS BOSQUES TROPICALES¹³

¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LOS BOSQUES TROPICALES?

 Se piensa que aunque sólo ocupan el 7% de la superficie terrestre del planeta, los bosques tropicales albergan la mitad de todas las especies animales y vegetales conocidas. Sin embargo, los bosques son algo más que un conjunto de especies; forman ecosistemas en los que los procesos bióticos y abióticos están estrechamente interrelacionados, y son capaces de mantener la salud y la estabilidad de dichos sistemas y de contribuir a la regulación del ambiente y clima mundiales.

Los bosques tropicales inalterados poseen una gran diversidad biológica que puede verse deteriorada por la influencia humana, por ello hay un compromiso internacional

¹³ Los temas referidos a los bosques tropicales y los árboles han sido adaptados del documento de la Comisión de las Comunidades Europeas titulado «Bosques y Desarrollo: Planteamiento de la Comunidad Europea»; incluido en la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo (Bruselas, 04.11.99).

de conservar esta diversidad biológica para las generaciones futuras (Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica), para lo cual es necesario conciliar los intereses de la comunidad internacional con las necesidades y prioridades de las poblaciones y con las economías nacionales de los países en desarrollo.

En 1993 el 6% de la superficie terrestre total del mundo se encontraba bajo alguna forma de estatuto de protección (áreas naturales protegidas). Sin embargo, muchos elementos muy valiosos de la biodiversidad quedan fuera de esas zonas protegidas. Por consiguiente, la biodiversidad debe mantenerse y potenciarse no sólo en las zonas protegidas sino también en la gestión sostenible de los bosques de producción y en las plantaciones forestales.



La situación de los bosques tropicales ha preocupado mucho a la comunidad internacional durante las dos últimas décadas, por esta razón durante el proceso de Río '92 se adoptaron la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, la Agenda 21 y los denominados "Principios Forestales"¹⁴. Esto constituyó la primera expresión de compromiso político y consenso general sobre principios, objetivos y actuaciones relacionados con los bosques.



En la Conferencia de Río también se abrieron a la firma dos instrumentos jurídicos vinculantes relacionados directamente con los bosques: La Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMCC) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD), ambos han sido ratificados por la mayoría de los países. La CMCC reconoció la función de los bosques como sumideros de carbono y el CBD la biodiversidad de los ecosistemas forestales y las zonas terrestres protegidas. La necesidad de un manto vegetal se reconoció en la Convención de Lucha contra la Desertificación (CLD) en 1994. Aunque dichos convenios no tratan específicamente de los bosques, contienen elementos relacionados con la conservación y el uso sostenible de los mismos.



La comunidad internacional continuó el proceso de la CNUMAD con la creación del Grupo Intergubernamental sobre los Bosques (GIB) en 1995, bajo los auspicios del Comité de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (CDS). El mandato del GIB era lograr un consenso y formular opciones para seguir luchando contra la despoblación forestal y la degradación de los bosques, así como fomentar la gestión sostenible, la conservación y el desarrollo de todos los tipos de bosques. Las conclusiones del GIB se presentaron a la Asamblea General de las Naciones Unidas en su período extraordinario de sesiones de 1997 (UNGASS), en el que se aprobaron más de 100 propuestas de actuación negociadas. Posteriormente, se creó el Foro Intergubernamental sobre Bosques (FIB) con el fin de seguir los debates e informar al CDS en el año 2000¹⁵.



El Protocolo de Kyoto de la Convención Marco sobre el Cambio Climático de 1997¹⁶ creó el mecanismo para un desarrollo no contaminante (CDM). El papel potencial de los bosques tropicales en la captura de carbono mediante la repoblación forestal, la rehabilitación de los ecosistemas forestales degradados, la tala de impacto reducido (RIL) y la modificación de los niveles de explotación y los ciclos de tala debe analizarse detenidamente tras las aclaraciones de las normas previstas en el CDM.

¹⁴ «Declaración autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de principios para un consenso mundial respecto de la ordenación, la conservación y el desarrollo sostenible de los bosques de todo tipo».

¹⁵ Todos los años se debaten temas concretos en el CDS.

¹⁶ El Protocolo de Kyoto de la CMCC creó un mecanismo para un desarrollo no contaminante mediante el cual se pueden llevar a cabo proyectos de captura de carbono.

Desde 1992, los gobiernos están elaborando directrices y criterios con sólida base científica para la gestión, conservación y desarrollo sostenible de todos los tipos de bosques. Los criterios e indicadores tienen la finalidad de aumentar la cantidad y mejorar la calidad de la información puesta a disposición de los responsables políticos y del público en general sobre la tendencia o no tendencia al uso sostenible de los bosques de un país. Dichos criterios y directrices servirán de orientación en las políticas nacionales y en la legislación nacional aplicable a las prácticas de gestión de cada país.



En los debates celebrados durante la Asamblea General de las Naciones Unidas en su período extraordinario de sesiones de 1997 se pusieron de manifiesto las siguientes tendencias:

- Es necesario coordinar mejor la conservación de los bosques y las políticas de desarrollo general, fijando objetivos comunes, poniendo en marcha iniciativas que se apoyen mutuamente y aplicando mecanismos de establecimiento de prioridad en caso de que no se hallen objetivos comunes. Debería pasarse de la conservación forestal al uso sostenible, sobre todo en el caso de los países pobres en desarrollo.
- Deben crearse incentivos adecuados para la gestión sostenible de los bosques, sobre todo medidas que resuelvan los fallos del mercado, institucionales y de las políticas. La gestión sostenible de los bosques debe llevarse a cabo dentro del marco de los cambios a largo plazo, como el calentamiento de la Tierra y la urbanización.
- Es fundamental que haya una gestión directa a nivel nacional de las políticas de desarrollo sostenible así como un apoyo de la comunidad internacional mediante asociaciones. Las asociaciones entre los donantes y los países en desarrollo deben basarse en principios aceptados internacionalmente y precisan tanto una ayuda financiera adecuada y un compromiso a largo plazo por parte de los donantes como una gestión directa de las reformas y un compromiso a gestionirlas directamente por parte de los países en desarrollo.
- Las funciones y valores globales de los bosques deben reconocerse y evaluarse debidamente, especialmente como lugares de biodiversidad y proveedores de productos no leñosos, sumideros de carbono, muros contra la desertificación y mediante sus efectos en el ciclo hidrológico. Sin embargo, aún no se han internalizado en los países en desarrollo ni en los países desarrollados.

LOS BOSQUES Y LOS ÁRBOLES

¿PARA QUÉ SIRVEN LOS BOSQUES Y LOS ÁRBOLES?



Los bosques y los árboles constituyen activos de enorme importancia que ofrecen beneficios económicos, sociales y ambientales a las comunidades locales, a las economías nacionales y al ambiente. Entre sus múltiples provechos se debe resaltar la producción de madera y productos no leñosos, las funciones sociales, religiosas y culturales, el esparcimiento, así como la creación de empleo y la generación de ingresos y la producción de energía y de alimentos. Además, prestan servicios ambientales como la conservación de la biodiversidad, el reciclado de nutrientes, la protección del microclima y la protección de las tierras de cultivo y de las cuencas hidrográficas. Por otra parte, poseen valores

de importancia global como el almacenamiento de carbono, el turismo y el uso futuro de recursos genéticos.

 En 1995 los bosques cubrían el 27% de la superficie terrestre total del planeta (3,450 millones de hectáreas). El 57% de la superficie forestal total se encontraba en países en desarrollo (cerca de 2,000 millones de hectáreas). Estas cifras incluyen los bosques de las zonas protegidas, los bosques naturales inaccesibles, los bosques naturales explotados y los bosques creados por el hombre, como las plantaciones. No incluyen árboles ubicados fuera de los bosques. (FAO, Situación de los Bosques en el Mundo, 1999).

La superficie forestal, en la mayoría de los países, está disminuyendo a ritmos alarmantes. Se calcula que entre 1990 y 1995 se perdieron cada año 13,6 millones de hectáreas de bosque, lo que supone una pérdida anual del 1,6%. Compensada en pequeña medida por la repoblación forestal en los países desarrollados, la pérdida neta anual asciende a 11 millones de hectáreas.

¿QUÉ ES LA DESPOBLACIÓN FORESTAL Y CUÁLES SON SUS CAUSAS?

 La **despoblación forestal** se define como el cambio permanente del uso de suelo forestal para otros usos permanentes como la agricultura, los pastos y la construcción de carreteras e infraestructura.

Las causas de la despoblación forestal y de la degradación de los bosques son tanto sociales como económicas. Las causas sociales suelen ser específicas de cada país (régimen de propiedad de la tierra, escasa participación de los grupos de interés, políticas contrapuestas de gestión de los recursos naturales, etc.); mientras que las económicas suelen ser internacionales (estructuras de comercio y consumo, relaciones económicas y flujos financieros mundiales, falta de una valoración adecuada de los bienes y servicios, etc.).

En América Latina, la reducción de las superficies boscosas se debe en gran medida a planes de colonización de los gobiernos, a la ganadería a gran escala y a los embalses para la producción de energía eléctrica.

¿QUÉ ES LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE?

 La **gestión forestal sostenible** (GFS) constituye el objetivo global del desarrollo forestal, en el que la sostenibilidad no se refiere únicamente al flujo constante de la producción de madera, en el sentido silvicultural del término, sino a todo el conjunto de servicios ecológicos, económicos y sociales que prestan los bosques.

¿QUÉ ES LA CERTIFICACIÓN DE BOSQUES?

 La **certificación de los bosques** se basa en criterios objetivos y en indicadores que permiten evaluar la sostenibilidad de su gestión. El **etiquetado de los productos forestales** procedentes de estos bosques podría convertirse en un

instrumento de gran utilidad basado en el mercado, que daría a los consumidores la posibilidad de contribuir a la gestión sostenible dando preferencia a los productos certificados.

¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES ECOLÓGICAS DEL BOSQUE?

 Los bosques y los árboles estabilizan los paisajes, previniendo los corrimientos de tierras y protegiendo los suelos contra la erosión. Pueden aumentar la cantidad de materia orgánica sobre el suelo y dentro del mismo, incrementar su disponibilidad de agua y su contenido de nutrientes. Los suelos forestales desempeñan la valiosa función de filtrar el agua y, además, pueden cumplir un papel fundamental para preservar las tierras de labranza, facilitar la sucesión natural de formaciones vegetales y paliar la desertización y la desertificación¹⁷.

Los bosques y los árboles son primordiales para la estabilidad del ambiente mundial. Almacenan más carbono en su interior y en su superficie que la atmósfera. Por tanto, las fluctuaciones en el estado de los bosques pueden tener un efecto considerable sobre el cambio climático. Por su papel tanto de fuente como de sumidero de CO₂, los bosques pueden contribuir al cambio climático o, por el contrario, mitigarlo. Además, ellos mismos pueden sufrir considerables transformaciones por el cambio del clima. Por consiguiente, los bosques ocupan un lugar prominente en las estrategias destinadas a evaluar o a combatir este problema mundial.

Todas las masas forestales acaban por alcanzar un límite superior de almacenamiento de carbono in situ. No obstante, el carbono puede almacenarse también en productos forestales duraderos. Además, los residuos de la corta o de la elaboración de la madera y la leña procedente de los bosques sostenibles pueden sustituir a los combustibles fósiles, sin aumentar el contenido de carbono de la atmósfera. De este modo, los bosques gestionados de forma sostenible continúan la fijación y la sustitución del carbono; por el contrario, las masas no gestionadas tienen una capacidad limitada de mitigación del cambio climático, ya que el crecimiento y la descomposición acaban por llegar a un equilibrio.

¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES ECONÓMICAS DEL BOSQUE?

 Aunque no existe ningún cálculo detallado de la contribución de los bosques a la economía mundial, su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) y el comercio internacional constituyen indicadores parciales. A escala mundial, se calcula que los productos y los servicios forestales contribuyen con un 2% al PIB y con un 3% al comercio internacional de mercancías. Los bosques tienen una contribución al PIB relativamente alta en muchos países en desarrollo, especialmente en África

¹⁷ La desertización alude a la conversión de las tierras en desiertos por distintas causas, generalmente naturales. En tanto que desertificación se refiere a la degradación de las tierras de zonas secas por acciones fundamentalmente del hombre.

(6%) y Sudamérica (3%). Sin embargo, sólo entre el 6 y el 8% de la producción mundial de madera en rollo ingresa en el comercio internacional⁸.

Estos cálculos no tienen en cuenta los bienes y servicios globales suministrados por el bosque, como el almacenamiento de carbono, la conservación de la biodiversidad y el uso futuro de los recursos genéticos, el almacenamiento de agua dulce y el patrimonio natural, y no incluyen el uso de la madera y de productos forestales no leñosos que no se comercializan por parte de las poblaciones locales.

En cuanto a la oferta y la demanda de madera, las tendencias muestran que no habrá una crisis mundial de oferta en un futuro próximo, las tecnologías para las fuentes de suministros nuevas y emergentes podrán satisfacer la demanda previsible sin incrementos o sólo con pequeños aumentos de los precios. Hay una tendencia a la disminución de la dependencia de los bosques naturales y a la utilización de otras fuentes de suministro de productos industriales de la madera (árboles situados fuera del bosque, plantaciones, fibras recicladas).

Existen muchos métodos de cálculo de los costes y beneficios de estos servicios del bosque que no entran en el circuito del mercado. No obstante, esta información sólo es útil si las instancias responsables tienen plenamente en cuenta estos valores al momento de elegir entre actuaciones alternativas. En la mayoría de los casos, estas «externalidades» no se internalizan en las decisiones. Por ejemplo, pueden cuantificarse los efectos benéficos de los bosques situados en la parte alta de las cuencas fluviales hidrográficas sobre la disponibilidad de agua y la prevención de inundaciones río abajo, pero ello no influirá en las decisiones sobre estos bosques mientras los beneficiarios situados río abajo no estén dispuestos a pagar a sus propietarios por estos servicios. Este problema no se circunscribe a los países en desarrollo, en general, no se ha resuelto tampoco en el mundo desarrollado: la introducción de valores de mercado para las contrapartidas por emisiones de carbono, de contratos de protección de la naturaleza y de pagos por los servicios relacionados con el agua constituyen primeros pasos muy alentadores.

Los sistemas aplicados en los países en desarrollo para fijar los precios de la madera en pie, en forma de cánones por la tala de árboles y por concesiones a menudo establecidos por decretos del gobierno, han dado lugar a una grave subvaloración de la madera y de los bosques. Los ingresos que percibe el propietario del bosque, normalmente el Estado, representan a veces sólo entre 10 y 20% de lo que se podría obtener en condiciones normales de mercado.

El cobro sistemático de los cánones por las concesiones acrecentaría aún más los ingresos públicos. Además, un precio más alto de las materias primas incentivaría su utilización eficiente y reduciría a un mínimo los residuos producidos en el bosque y a lo largo del proceso de transformación. Si se llevaran a la práctica estos importantes cambios, tanto en lo que se refiere a la madera como a los demás productos forestales,

⁸ FAO, Situación de los Bosques del Mundo, 1997 y 1999.

aumentaría la contribución del sector forestal a la economía, se fomentaría el empleo y la renta locales, se atraerían las inversiones en silvicultura y se potenciaría el papel de los bosque y de las administraciones de bosques. En la actualidad, el bajo nivel de ingresos procedente de los bosques públicos reduce su importancia para la elaboración del presupuesto y para su consideración por parte de los políticos, los ordenadores territoriales y los donantes.

El comercio de productos forestales es un aspecto importante de la silvicultura en los países en desarrollo. Durante cierto tiempo se ha mencionado la posibilidad de seguir la tendencia reciente a reducir los derechos de aduana aplicables al comercio de productos forestales, pero deberán estudiarse detenidamente las consecuencias potenciales de dicha reducción sobre la base de recursos forestales con el fin de que la política comercial y la política ambiental se apoyen mutuamente para conseguir un desarrollo sostenible. Los obstáculos no arancelarios, como las prohibiciones de exportación de madera o la venta de cuotas de exportación, pueden beneficiar a la industria nacional a corto plazo, pero pueden también reducir los beneficios de los propietarios forestales, disminuir los valores de los árboles sin talar y provocar el desperdicio de recursos y una asignación ineficaz de los mismos a largo plazo. Es preciso lograr un compromiso entre los obstáculos al comercio y los beneficios ambientales de los productos forestales producidos de manera sostenible tanto para los productores como para los consumidores.

Una función importante de los bosques relacionada con el cambio climático es la utilización corriente de madera para satisfacer las necesidades de energía. En los países en desarrollo, la madera satisface alrededor del 80% de dichas necesidades. Al ser la madera un recurso renovable, la utilización sostenible de esa fuente de energía como posible sustituta del petróleo puede limitar la liberación neta de carbono.

¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES SOCIALES DEL BOSQUE?

 Hay un gran número de grupos de interés en el sector forestal, a nivel internacional, nacional y local. A fin de evitar los conflictos y conservar los bosques como activos multifuncionales, es necesario conocer los papeles, las motivaciones, las influencias y las dificultades de los responsables políticos, los grupos de interés, la población local y los grupos de presión nacionales agrícolas y ganaderos, industriales y de infraestructura.

Los bosques tienen valores existenciales y un profundo significado cultural para la población indígena que vive en ellos y suelen ser vitales para la propia existencia de muchas poblaciones rurales. Sin embargo, con frecuencia la propiedad y la tenencia no están representadas adecuadamente y el acceso no es seguro; ya que estos derechos no están definidos de manera apropiada, lo que causa problemas de asignación de recursos y de usufructo. Son cuestiones que deben tomarse en consideración en las políticas nacionales y a las que debe darse la importancia adecuada en las relaciones entre los grupos de interés económicos y ambientales.

Un principio fundamental y aceptado en cualquier proyecto forestal actual es que el proceso de determinación, evaluación y aplicación de las actividades sea participativo. Es esencial que en dicho proceso haya un reconocimiento general de los principios democráticos, el enfoque basado en la igualdad de sexos, la atribución de responsabilidades a las comunidades y los derechos de las poblaciones indígenas.

¿CUÁLES SON LOS ASPECTOS INSTITUCIONALES VINCULADOS AL BOSQUE?

 La Administración pública es responsable de aplicar las políticas y el marco jurídico. En muchos países tropicales la capacidad institucional de control y gestión sostenible de los bosques es escasa. En la última década, la influencia del Estado ha disminuido. Es preciso redefinir la función del Estado como garante de la seguridad a largo plazo de los bienes y servicios ambientales e impulsor de la participación del sector privado, la sociedad civil, las ONGs y las instituciones locales.

Recientemente, se han aprobado nuevas disposiciones institucionales que han influido en la gestión forestal:

- i) Descentralización de las administraciones forestales y delegación de responsabilidad a esos organismos descentralizados.
- ii) Privatización de las operaciones terrestres y forestales y cambio del papel del Estado, a saber, una mayor actividad de seguimiento y control.
- iii) Mayor participación de una amplia gama de grupos de interés en el proceso de planificación.
- iv) Mayor participación de las comunidades locales en la gestión de los recursos forestales. Hay una amplia variedad de modelos de gestión adaptados a las situaciones locales del mundo entero.

La edificación institucional del sector forestal padece un problema de dilución o atomización de responsabilidades e intereses entre las instituciones públicas que se ocupan de los sectores forestal, ambiental, agrícola, industrial y financiero y de otros. Todas las administraciones deben hallar un equilibrio entre la necesidad de ocuparse de las cuestiones forestales desde muchos sectores y mantener una capacidad sectorial coherente.

¿CUÁLES SON LAS DEMANDAS DE BIENES Y SERVICIOS DEL BOSQUE?

 El reto es conciliar las demandas contrapuestas sobre los bosques, en que se hallan ante la presión de las distintas demandas de bienes y servicios para satisfacer los requerimientos de las poblaciones así como de necesidades de conservación y económicas. Los beneficiarios de esas diferentes funciones tratarán de conseguir sus intereses en los bosques. Pero muchas de esas funciones no tienen

un valor de mercado reconocido y otras están infravaloradas. Para conseguir un tratamiento equilibrado de esta cuestión es necesario que todos los grupos de interés contribuyan de manera equilibrada, pero, por desgracia, con frecuencia no es el caso.

En algunos casos, los intereses económicos creados, la inercia burocrática y la falta de información adecuada sobre los recursos forestales evitan a menudo la aplicación de soluciones equitativas en los países en desarrollo. La solución de este problema es fundamental para que la política forestal y el cumplimiento de la Ley se lleven a buen término. Ello sólo se logrará mediante la participación y deberá fomentarse gracias a una información transparente sobre los recursos forestales y sus cambios. La responsabilidad, el seguimiento y la verificación son necesarios para evaluar las tendencias y los cambios.

Dicho de otro modo, los bosques y el sector forestal se encuentran afectados fundamentalmente por elementos situados fuera del sector, por lo que será preciso «reorientar» las políticas transectoriales y relacionarlos con los bosques en favor de los mismos. Si sólo se tratan problemas del propio sector forestal o de los propios bosques, no se conseguirá ningún efecto sostenible ni a largo plazo.

El dilema entre la conservación del ambiente y el desarrollo ante el que parecen hallarse muchos responsables de tomar decisiones, tanto de los países desarrollados como de los países en desarrollo, podría resolverse valorando mejor los beneficios no tangibles de la gestión forestal para la conservación. Las consideraciones ambientales deben ser integradas en las estrategias de desarrollo y no excluyen que haya una gestión forestal adecuada.

LOS BOSQUES EN EL PERÚ

¿EL PERÚ ES UN PAÍS FORESTAL?

 El Perú es territorialmente un país forestal, ya que sus 30 tipos de bosques cubren una extensión de 78,8 millones de hectáreas, lo que representa el 60,7% del territorio del país y lo coloca en el noveno lugar en el mundo en lo que se refiere a bosques naturales y el segundo en Sudamérica, después de Brasil. Sin embargo se estima que 9,5 millones de hectáreas ya han sido deforestadas a una tasa anual de 260 mil hectáreas¹⁹, es decir, más de 720 hectáreas diarias. Según INRENA²⁰ y el INEI²¹ el departamento de San Martín es el de mayor tasa de deforestación con una tasa de 57,521 ha/año.

¹⁹ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). 2001. «La Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2000».

²⁰ MINISTERIO DE AGRICULTURA - INRENA. «Guía Explicativa del Mapa Forestal 1995». Lima: 1996. p.125

²¹ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI). «Perú. Estadísticas del Medio Ambiente 1997 Lima: 1997. p.283.

Es territorialmente más forestal aún si tomamos en cuenta el Reglamento de Clasificación de Tierras según su capacidad de Uso Mayor y la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, que ubican bajo la jurisdicción del Subsector Forestal a las Tierras Aptas para Producción Forestal (F) y a las de Protección (X), pues la suma de ambas totalizan el **80,14%** del territorio peruano, frente al 5,92% que son aptas para agricultura (A y C) y el 13,94% que lo es para pastoreo (P)²².

Según el informe «Situación de los bosques del Mundo 1997» a septiembre de 1997, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la tasa anual de deforestación en los bosques naturales de los países en desarrollo, que es donde más deforestación se está produciendo, es de 13'700,000 ha.²³; es decir, 4,344.24 m² de bosques naturales se pierde en promedio cada segundo, esto es, un área superior a la superficie de cualquiera de los más grandes estadios de fútbol en el mundo. La tasa en Perú está por debajo de la mundial, sin que por ello deje de ser preocupante.

Si bien no cabe duda de la naturaleza territorialmente forestal del Perú, no pasa lo mismo desde el punto de vista **económico** dada la baja contribución de esta actividad a pesar de su gran potencial. Efectivamente, se calcula que la actividad forestal aporta a penas el **1% del PIB** (\$7,12/ha frente a 84,19/ha de los países desarrollados) y en cuanto a la captación de divisas nuestra **balanza comercial es negativa**. A este respecto la Estrategia Nacional Forestal refiere: *"Este pobre aporte a la generación de divisas, aunado a que el grueso de las normas legales vigentes y las políticas económicas del país no reflejan la importancia y la contribución del recurso forestal al desarrollo integral de la Nación, hacen que se relegue al Sector Forestal frente a otros sectores y otras actividades económicas, tales como la agricultura, la ganadería, la minería, entre otras. Esta situación se ha hecho más evidente durante el último decenio, en que se ha marginado al Sector Forestal en los planes de gobierno como una opción de desarrollo sostenible"*²⁴.

²² ESTRATEGIA NACIONAL FORESTAL PERÚ 2002 – 2021, p 39.

²³ FORESTRY FAO. «Situación de los bosques del Mundo 1997». En <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/forestry/sofo97ss.htm>, p 2.

²⁴ ESTRATEGIA NACIONAL FORESTAL PERÚ 2002 – 2021, p 55.

ASPECTOS NEGATIVOS DE LA BIOTECNOLOGÍA²⁵

¿QUÉ ES LA AGRICULTURA TRADICIONAL Y CÓMO SE RELACIONA CON LA BIODIVERSIDAD?

☞ Muy tempranamente los agricultores, mujeres y hombres, advirtieron que aunque una planta de maíz daba otra planta de maíz, no todas las plantas eran iguales: unas tenían una mayor producción en iguales circunstancias, otras daban mayor cantidad de semillas según el tipo de suelo, algunas resistían más la falta de agua, tenían frutos de distintas formas y colores, y así variaban para un sinfín de características. Y comenzaron a guardar semillas para la siguiente cosecha y a seleccionar, es decir, a elegir.

La selección es el primer método de mejoramiento de las plantas y animales. Las comunidades humanas evolucionaron eligiendo determinados animales y plantas según sus necesidades y las características del medio en donde vivían. No había plantas buenas y malas, cada una tenía determinadas características que supieron aprovechar; así, algunas servían como alimento, otras como medicinas, como combustible, como materiales de construcción, o como adorno. Es difícil saber en qué momento empezó la mejora de plantas en forma consciente; sin embargo se sabe que los asirios y babilonios polinizaban artificialmente la palma datilera 700 años antes de Cristo.

Durante miles de años hombres y mujeres vivieron en armonía con la naturaleza, utilizando las plantas y animales más adecuados para satisfacer sus necesidades básicas.

¿QUÉ ES LA AGRICULTURA INDUSTRIAL «MODERNA» Y COMO SE RELACIONA CON EL MONOCULTIVO?

☞ No fue sino hasta 1865 que un sacerdote austriaco, Gregorio Mendel, publicó los resultados de sus experimentos con guisantes (chicharos o garbanzos) realizados en el jardín de su monasterio, de esta manera sentó las bases para el entendimiento de la herencia, es decir la forma en cómo los padres transmiten las características a sus descendientes. Poco después comenzó otra clase de mejoramiento genético de las plantas y animales.

Las empresas vinculadas con la producción agrícola rápidamente comprendieron cuál era la clave para obtener mayores ganancias y dominar la producción de ali-

²⁵ Se presentan a continuación las dos posiciones sobre este controvertido tema, la primera corresponde a quienes tienen serios reparos respecto de la aplicación de la biotecnología; la segunda corresponde a quienes ven con optimismo estas aplicaciones.

Las siguientes definiciones y ejemplos han sido tomados de: «Biodiversidad, Sustento y Culturas. Cuadernillo N° 2 - 1999.- Definiciones y Conceptos Básicos sobre Biodiversidad» (adaptado por Humberto Tommasino del trabajo de Germán Vélez y Mónica Rojas del Programa Semillas Bogotá, 1998) y «Biodiversidad, Sustento y Culturas. Cuadernillo N° 3 - 1999.- Los Cultivos Transgénicos ¿Los trans... qué?», por Humberto Tommasino.

mentos: el control de las semillas. En 1904 un tal George Shull empezó a hacer experimentos con el maíz, una especie que en condiciones naturales se reproduce principalmente por fecundación cruzada, es decir que el polen de la espiga de una planta fertiliza los óvulos de los elotes (mazorca tierna) de otras plantas de maíz cercanas. Encontró que si autofecundaba por varias generaciones una planta (es decir que el polen fertilizaba a los óvulos de esa misma planta) el vigor de la descendencia disminuía notablemente. Y descubrió que si posteriormente cruzaba entre sí dos plantas autofecundadas luego de muchas generaciones se recuperaba el vigor nuevamente y en algunos casos el rendimiento (vigor) era mucho mayor que el de sus padres originales. Se habían creado los **híbridos**.

Los híbridos se constituyeron en la herramienta más poderosa para imponer un tipo de agricultura industrial, mal llamada «moderna», debido a que por su naturaleza genética sus descendientes o bien podían ser estériles o no mantenían las mismas características de sus progenitores, lo que obligaba al agricultor a comprar la semilla para la siguiente cosecha.

Con los híbridos y las variedades mejoradas producidas por grandes compañías de semillas se enfrentaron **DOS TIPOS DE AGRICULTURA**:

-  . **Agricultura Tradicional:** cuya finalidad principal es la **satisfacción de necesidades básicas** como alimentación y salud, y la preservación de la diversidad de plantas, suelos y animales que la hace posible. Está basada en el conocimiento logrado y transmitido a través de muchas generaciones, en guardar semillas, en cultivar varias especies y variedades en pequeñas áreas, en usar abonos orgánicos y utilizar el control natural de plagas.
-  . **Agricultura Industrial:** cuyo propósito principal es **obtener las mayores ganancias**, en el que se busca lograr los mayores rendimientos. Esta basada en enormes extensiones de un solo cultivo (monocultivo) y unas pocas variedades, en la compra periódica de semillas (o para cada ciclo productivo, si son híbridos), y en la utilización de grandes cantidades de fertilizantes y pesticidas agrícolas.

¿QUÉ ES LA GENÉTICA?

 Es la ciencia de la herencia. Estudia las estructuras internas de los seres vivos que determinan las características propias de cada organismo, y la forma en que se transmiten de padres a hijos. Estas características son particulares, individuales y únicas para cada planta o animal, lo que permite diferenciarlos de los demás individuos.

Por medio de algunas técnicas los genetistas pueden manipular, extraer y trasladar información genética de un organismo a otro, ya sea de la misma especie o de especies diferentes.

- 👁 Por ejemplo, la información genética sobre las características internas y externas de una variedad de maíz amarillo es diferente de la información de una planta de frijol o la de los seres humanos. Además, la información genética del maíz amarillo es distinta a la del maíz rojo.

¿QUÉ SON LOS CROMOSOMAS?

- 👉 Los cromosomas son estructuras internas del núcleo de las células de los seres vivos que contienen la información genética que se transmite de padres a hijos.

Los cromosomas están compuestos principalmente por proteínas y ácido desoxirribonucleico, conocido como ADN.

El ADN está formado por unidades químicas complejas llamadas nucleótidos, que se unen en secuencias específicas formando una cadena que es diferente y única para cada especie.

Cada especie tiene en sus células un número único de cromosomas.

- 👁 Por ejemplo, los humanos tenemos 46, ya que cada progenitor aporta 23 cromosomas a través de las células sexuales. Un juego completo de 23 cromosomas se conoce como el **genoma** humano y contiene toda la información genética de nuestra especie.

¿QUÉ SON LOS GENES?

- 👉 Los genes son las unidades de la herencia. Están en los cromosomas de cada célula de un individuo. Un gen es un segmento de la cadena de ADN que define una característica específica.

- 👁 Por ejemplo, en los núcleos de las células de la planta de yuca se encuentran los cromosomas, a su vez, dentro de éstos existen genes que determinan la altura de la planta y el tamaño, forma, color y sabor del tubérculo, entre otros aspectos.

¿QUÉ SON LAS CARACTERÍSTICAS GENOTÍPICAS?

- 👉 El genotipo de un individuo es su composición genética total. El genotipo determina todas las características de un organismo, tanto las internas como las externas.

- 👁 Si analizáramos las características genotípicas de una planta de maíz, variedad «*cariaco*», cultivada por los indígenas Zenúes, encontraríamos que cada gen es responsable de una característica; por ejemplo, uno de sus genes determina que la planta mida alrededor de 1,80 metros; otro, que la caña sea de color morada; otro, que los granos sean de color naranja con pintas rojas; y otro, que la variedad sea tolerante a algunas plagas.

¿QUÉ SON LAS CARACTERÍSTICAS FENOTÍPICAS?

-  El fenotipo es la apariencia de un individuo. Las características fenotípicas son las que se pueden ver, palpar o sentir de un organismo vivo o de parte de él.

La diferencia entre genotipo y fenotipo radica en que dos organismos pueden tener distinta constitución genética pero presentan una expresión visible similar.

-  Por ejemplo, la forma y tamaño de una planta, un animal o una persona, el color y el sabor de un fruto, son características fenotípicas.

¿QUÉ ES EL GERMOPLASMA?

-  Es el conjunto de materiales con información genética presente en una especie o población particular de plantas o animales.

-  Por ejemplo, las diferentes variedades de frijol o de leguminosas que han sido recolectadas de las comunidades locales para ser conservadas o investigadas en centros de investigación, jardines botánicos o bancos de semillas, se denomina una colección de germoplasma de frijol o de leguminosa.

¿QUÉ ES LA BIOTECNOLOGÍA TRADICIONAL?

-  Es el conjunto de técnicas y procedimientos para producir alimentos que son fruto del conocimiento y experimentación colectiva y que se han acumulado a lo largo de generaciones en comunidades indígenas y locales. Involucra el uso y procesamiento de plantas, animales y microorganismos, parte de ellos o sus derivados, para la obtención de diferentes productos utilizados en la alimentación, medicina y otros usos culturales.

La ciencia occidental y los grandes grupos económicos no reconocen el papel que han desempeñado las comunidades locales en la conservación, creación, manejo y mejoramiento de las plantas y animales; tampoco se reconoce la validez del conocimiento y las tecnologías tradicionales. Este conocimiento local es considerado empírico y «sin valor real», por lo tanto no se tiene en cuenta para la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su uso comercial. Esto es así a pesar de que muchos de los procesos biotecnológicos modernos se basan en principios, recursos y conocimientos generados con la tecnología y conocimientos tradicionales.

-  Por ejemplo, desde hace cientos de años las comunidades locales han elaborado chichas a partir de procesos de fermentación de maíz, yuca y cebada; esta tecnología, fruto del trabajo colectivo y acumulado por muchas generaciones de investigadores locales, ha sido copiada y apropiada en forma privada por la industria de las bebidas alcohólicas.

Las comunidades también han obtenido una gran cantidad de extractos y preparados de plantas y animales con fines medicinales. Utilizando estas mismas plantas y el

conocimiento tradicional sobre ellas, la biotecnología farmacéutica moderna ha desarrollado numerosas drogas y medicamentos comerciales.

Lo mismo sucede con productos obtenidos con técnicas tradicionales para controlar plagas de los cultivos, utilizando especies como el árbol de nim (originario del sudeste asiático y perteneciente a la familia Meliaceae), ají, ajo, ruda y otras plantas locales.

¿QUÉ ES LA BIOTECNOLOGÍA CONVENCIONAL?

 Consiste en las técnicas utilizadas en laboratorios que se basan en el uso, modificación y obtención de organismos vivos, partes de ellos o productos derivados para ser utilizados con fines comerciales y con carácter de propiedad privada en la alimentación, la medicina, la agricultura y la industria.

Los países de Europa y Estados Unidos controlan las grandes industrias biotecnológicas, pero para desarrollar nuevos productos comerciales requieren como materia prima la biodiversidad, los recursos genéticos y conocimientos tradicionales presentes en los países no desarrollados y comunidades locales y necesitan adueñarse de ellos. Para lograrlo han impuesto a estos países leyes que permiten la privatización de todas las formas de vida.

La producción «moderna» de alimentos utiliza cada vez más organismos transgénicos y plantas provenientes de una técnica conocida como «cultivo de tejidos».

 Por ejemplo, la industria farmacéutica utiliza productos provenientes de plantas, animales y microorganismos para producir por medio de la biotecnología drogas, vacunas y medicamentos.

¿CUÁLES SON LAS BASES DE LA INGENIERÍA GENÉTICA?

 Como hemos referido, los seres vivos transmiten sus características a sus descendientes a través de los genes. Los genes están en los cromosomas, son pedazos o fragmentos del cromosoma. Cada gen determina una característica particular de cada individuo: la altura, su resistencia a determinada enfermedad, etc. En 1953 se logró explicar cómo estaban constituidos los cromosomas, desentrañando la naturaleza física y química del ácido desoxirribonucleico (ADN), constituyente de los mismos. Esto abrió las puertas a la «ingeniería genética», es decir la posibilidad de crear artificialmente organismos nuevos a través de la combinación de genes de especies totalmente distintas. Combinaciones de genes que en forma natural son muy poco probables, dado que la evolución ha creado especies que solamente se cruzan entre sí o bien con especies emparentadas cercanas.

Desde que se comercializó el primer híbrido a la actualidad ocurrieron **TRES HECHOS IMPORTANTES:**

-  . **Primero**, un desarrollo en el conocimiento de los mecanismos de la herencia y en particular de la estructura de los cromosomas;
-  . **Segundo**, el surgimiento de grandes compañías de semillas -que promovían sus semillas mejoradas, entre ellas los híbridos, y un «paquete» agronómico asociado, basado en el uso intensivo de insumos-y su posterior fusión con empresas farmacéuticas y agroquímicas, creando empresas transnacionales gigantescas; y
-  . **Tercero**, la creación -mediante ingeniería genética- de un nuevo tipo de cultivos, los transgénicos.

Todo esto ha sucedido en un mundo donde los alimentos -y en particular las semillas- han pasado a ser una mercancía más en una economía mundial regida por la ley de la oferta y la demanda y donde una mayor producción implica mayores ganancias.

Pero además hay una importante novedad: las empresas transnacionales quieren recuperar las grandes inversiones que realizaron para lograr estos nuevos organismos animales y/o vegetales. Lo quieren hacer a través del registro de estos «inventos», obteniendo una patente, que es un certificado que les asegura su propiedad y su explotación exclusiva durante cierto tiempo.

¿QUÉ ES UN ORGANISMO GENÉTICAMENTE MODIFICADO O TRANSGÉNICO?

 Organismo Genéticamente Modificado o Transgénico, también conocido como Organismo Vivo Modificado, son plantas o animales creados a partir de la manipulación genética, que contienen genes trasladados de otro organismo. Este procedimiento puede hacerse entre plantas de igual especie, entre especies no relacionadas o incluso trasladar genes de una planta a un animal y viceversa. Con esta técnica se han roto las barreras naturales para la reproducción y creación de seres vivos, porque en condiciones naturales sólo es posible el cruzamiento de plantas o animales de la misma especie.

Un organismo transgénico es, entonces, aquél que tiene incorporado un gen extraño de otro organismo. La manipulación genética permite trasladar un gen de un organismo e insertarlo en otro, el organismo resultante se denomina transgénico u organismo modificado genéticamente (OMG) u Organismo Vivo Modificado (OVM).

 Por ejemplo, de una planta de yuca se pueden extraer los genes que le dan resistencia a una plaga e introducirlos en una planta de tomate, para que adquiriera esta resistencia. También se puede introducir los genes responsables de la alta producción de leche de una determinada vaca en otras vacas con menor capacidad productiva. Igualmente se podría introducir en un animal características provenientes de otro diferente y obtener un animal con características de ambos o totalmente nuevas.

¿CÓMO SE OBTIENE UN OGM?

➡ Para lograr un OGM primero se debe identificar qué cromosoma y dentro de él qué fragmento determina la característica que se quiere introducir en el otro organismo. Luego este fragmento debe cortarse, es decir separarse del resto del cromosoma. Para esto se utilizan «tijeras moleculares», que son compuestos químicos que pueden cortar pedazos del ADN en sitios específicos.

Posteriormente es necesario trasladar este fragmento al cromosoma de la célula huésped receptora. Para hacerlo existen dos procedimientos principales:

➡ **Primero:** mediante una «escopeta genética», que dispara sobre la célula del receptor partículas microscópicas de metas con los fragmentos de ADN adheridos; algunas partículas logran alcanzar los cromosomas dentro del núcleo de la célula y son incorporados;

➡ **Segundo:** utilizando un agente que transporte el gen de un organismo a otro. Comúnmente el agente es un virus²⁶ o una bacteria²⁷.

Finalmente, después de trasladados los genes, se desarrollan los organismos resultantes ya sea por reproducción sexual o asexual. De esta forma se ha creado un nuevo tipo de planta o animal transgénicos.

¿QUÉ TIPOS DE TRANSGÉNICOS EXISTEN?

➡ Hay animales, bacterias y plantas transgénicas, cada uno de ellos tiene distinto uso.

Los **animales transgénicos** se utilizan mucho en la investigación básica realizada en los laboratorios.

Algunas **bacterias transgénicas** se utilizan para producir proteínas, como la insulina humana que antes se obtenía solamente de otros animales, y otros productos como hormonas.

Pero sin duda la aplicación más importante de la ingeniería genética tiene que ver con las **plantas transgénicas**. Se han logrado obtener las siguientes plantas:

- Con resistencia a herbicidas, plagas de insectos y enfermedades causadas por virus, bacterias y hongos;
- Con distinta composición química, por ejemplo, cantidad y/o calidad de almidón, aceite y proteínas;

²⁶ Los virus no son organismos celulares; están formados por una pequeña partícula infecciosa (ADN u otro tipo de compuesto parecido) rodeada de una cubierta de proteínas; se reproducen sólo dentro de las células vivas que infectan.

²⁷ Las bacterias son microorganismos simples formados por una sola célula y sin núcleo.

- Con características fisiológicas diferentes a las normales, por ejemplo, resistencia a condiciones ambientales adversas, como la sequía, y prolongación del periodo de vida del fruto luego de la cosecha, como el tomate «larga vida».

Pero la innovación más grande es la creación de plantas cuyas semillas se autodestruirán, es decir «semillas suicidas». Este gen fue patentado con el nombre de «Sistema de Protección Tecnológica». Poco después fue bautizado como «**Tecnología Terminator**», es decir, tecnología exterminadora.

El objetivo de la *Tecnología Terminator* es complementar la intención de los híbridos: obligar a los productores -en especial los del Tercer Mundo- a comprar todos los años la semilla producida por las grandes empresas y, naturalmente, todo lo que ella trae «atado», fundamentalmente agroquímicos producidos por las mismas empresas.

¿CUÁLES SON LOS RIESGOS DE LOS TRANSGÉNICOS?

-  Los riesgos asociados con los OMG son muchos, nos referiremos a los económico-sociales, ambientales y relacionados con la salud humana.

RIESGOS ECONÓMICOS Y SOCIALES

La fusión de enormes empresas está creando un proceso de concentración tal que permite que unas pocas de ellas controlen actualmente casi la totalidad del comercio mundial de alimentos, productos químicos y farmacéuticos. Por su naturaleza, los OMG contribuirán a hacer aún más grave este proceso de concentración. La seguridad alimentaria de todos los países del mundo quedaría totalmente bajo el control de unas pocas empresas.

La presión de organizaciones de consumidores en contra de los productos alimenticios derivados de los OMG es muy fuerte, especialmente en Europa. Algunos enormes supermercados ya han anunciado que no venderán productos derivados de OMG.

Hay que tener en cuenta que quienes promueven estas nuevas tecnologías «para acabar con el hambre en el mundo» son las mismas empresas, sólo que más grandes al estar fusionadas, que promovieron la «Revolución Verde». La Revolución Verde no solamente no terminó con el hambre sino que desplazó agricultores tradicionales a las ciudades, destruyó buena parte de la biodiversidad y contaminó el ambiente por el uso extensivo de pesticidas y fertilizantes agrícolas. Actualmente se producen cantidades de comida más que suficientes para alimentar a la población del mundo en forma adecuada. En realidad, el «problema del hambre» es un problema de distribución: del ingreso, para poder adquirir alimentos; y de los recursos, como tierra, agua y semillas, para poder producirlos.

RIESGOS AMBIENTALES

La estrategia de las grandes compañías es la uniformidad genética: grandes extensiones de un solo cultivo. Es absurdo pensar que una tecnología homogénea tendrá un comportamiento adecuado en un conjunto de situaciones ecológicas y culturales totalmente diferentes. Esto crea varios problemas, entre ellos: desplaza variedades locales bien adaptadas que muchas veces terminan desapareciendo pues dejan de ser cultivadas; y aumentan los riesgos de grandes pérdidas del cultivo, pues si aparece un organismo para el cual no exista control -virus, bacterias u hongos-, las condiciones para su desarrollo son óptimas.

La extinción de especies es probablemente el único cambio permanente que la actividad humana puede ocasionar al planeta. Los otros cambios podrían, tal vez, ser reparados en el largo plazo por procesos naturales y/o artificiales, por ejemplo la contaminación de las aguas. Pero una vez que desaparezcan variedades locales de maíz y otras plantas útiles, nadie ni nada podrá reemplazarlas porque son el resultado de millones de años de evolución.

 La compañía Monsanto y otras desarrollan cultivos resistentes a herbicidas que ellos mismos han creado, como el Round-up, que controlan muchos tipos de «malezas». Estos cultivos generan varios problemas y entre los principales se cuentan:

- . Se incrementará el uso de esos productos contaminando el ambiente;
- . Aumentará las probabilidades para que las malezas desarrollen resistencia;
- . Finalmente, y esto es lo que produce mayor preocupación, puede ocurrir que esos genes terminen incorporados a otras plantas silvestres. Esto es posible dado que en la naturaleza existen cruzamientos entre especies emparentadas. Esto podría crear nuevas malezas resistentes a esos herbicidas y por lo tanto muy difíciles de controlar.

 A muchos cultivos transgénicos se les ha incorporado genes de una bacteria llamada *Bacillus thuringiensis* (Bt), que existe naturalmente en el suelo y que segrega una sustancia que mata larvas de un grupo grande de insectos. Este insecticida natural, usado por los agricultores desde los años 20 del siglo pasado, actualmente ha sido apropiado por las empresas transnacionales para crear cultivos transgénicos con genes Bt. Asociados al uso transgénico del Bt hay varios riesgos, entre ellos:

- . Posibilidad que los insectos desarrollen resistencia;
- . Los cultivos Bt eliminan también insectos útiles;
- . Las toxinas de Bt podrían incorporarse al suelo a través de los restos de los vegetales, por lo que podrían tener efectos negativos en los organismos del suelo; y, además podrían moverse a través de las cadenas alimenticias.

RIESGOS PARA LA SALUD HUMANA

Existen aspectos preocupantes relacionados con el efectos de los alimentos transgénicos sobre la salud humana, tales como:

- Muchos de los genes usados actualmente no habían integrado nunca la dieta humana, por lo que es imposible saber cuales serán los efectos sobre la salud.
- Algunos alimentos ya han tenido efectos negativos en la salud al transmitir el potencial alérgico de algunos genes, la soja transgénica con genes del castaño de Pará, manipulada para aumentar su valor proteico, ha ocasionado problemas a muchas personas alérgicas. Existen evidencia contundentes sobre los efectos cancerígenos causados por la hormona de crecimiento bovino comercializada por Monsanto con la marca Posilac.
- En la ingeniería genética de los cultivos transgénicos muchas veces se incluyen genes de resistencia a antibióticos; existe por lo tanto la posibilidad de que éstos emigren a bacterias patógenas que afectan la salud humana, desarrollando su resistencia a los mismos.

¿QUÉ ES EL CULTIVO DE TEJIDOS?

 Es una técnica que consiste en extraer células de una planta para generar su crecimiento en un medio de cultivo artificial. Esto permite la obtención de nuevas plantas, que son copias idénticas de la planta original.

 Por ejemplo, los cultivos comerciales de claveles o rosas de la sabana de Bogotá se realizan en invernaderos, que son casetas cerradas que presentan condiciones de agua, luz y nutrientes controlados. Estas plantas son obtenidas a partir de la reproducción en el laboratorio de yemas tomadas del tallo o estacas. Se realiza así para que todas las plantas sean iguales, puesto que el mercado así lo exige. Igualmente sucede con los cultivos para exportación de banano, para obtener plantas que tengan una fruta de igual tamaño, color y sabor.

¿A QUÉ SE DENOMINA BIOPIRATERÍA?

 Son las actividades que se realizan con fines de extracción, robo y privatización de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales, sin el consentimiento, participación y control por parte del país de origen y de las comunidades locales. Es decir, sin reconocer los derechos colectivos y sin tener en cuenta el aporte y valor de los recursos y conocimientos generados y conservados por las comunidades locales.

Los países y/o comunidades no son luego considerados para la distribución de los beneficios o ganancias obtenidas por la utilización comercial de los recursos genéticos.

- 👁️ Por ejemplo, las comunidades indígenas amazónicas no fueron tenidas en cuenta, ni consultadas, para la obtención de derechos de propiedad privada o patentes sobre plantas medicinales tradicionales como el yagé, la sangre de drago y la uña de gato, entre otras, patentadas por empresas privadas.

¿A QUÉ SE DENOMINA BIOSEGURIDAD?

- 👉 Son las normas y mecanismos tendientes a impedir y controlar el impacto y los efectos negativos de la investigación, producción, liberación e introducción de especies nuevas o productos genéticamente modificados elaborados por la biotecnología convencional. Ellos pueden atentar sobre aspectos ambientales, tecnológicos, socioeconómicos y culturales y, además, sobre la seguridad alimentaria y la calidad de vida presente y futura.

Los organismos modificados genéticamente son absolutamente nuevos en el planeta y nadie sabe cómo van a comportarse cuando se introduzcan en el ambiente. Al insertar una planta genéticamente modificada en un lugar que sea centro de origen de las especies parientes que la originaron se puede generar impactos negativos.

- 👁️ Por ejemplo, si se introduce en una variedad de arroz un gen que le da resistencia a los herbicidas, al ser llevada esta planta a una región donde existan variedades silvestres parientes del arroz, es posible que este gen se traslade de forma natural a las mismas creando así «supermalezas» (malashierbas) que resistan los herbicidas y que invadan los cultivos. Esto podría generar consecuencias impredecibles y no controlables sobre la biodiversidad local y la seguridad alimentaria de las comunidades agrícolas.

¿QUÉ ES BIOÉTICA?

- 👉 Es el estudio de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas y la atención a la salud, a la luz de los valores y principios morales.

La bioética trata sobre los problemas, implicancias y conflictos ambientales, culturales y morales que surgen cuando se aplican y utilizan tecnologías y procedimientos científicos en seres humanos, animales y plantas.

- 👁️ Por ejemplo, las investigaciones sobre el genoma humano que se están realizando para buscar nuevos tratamientos y drogas de gran valor comercial se basan en la privatización y monopolización de la vida, de la información genética de las personas y de los tratamientos médicos obtenidos por las empresas investigadoras. Esto está en contra de todos los principios éticos y morales y viola los derechos humanos fundamentales. Los beneficios de esta investigación deberían ser para toda la humanidad.

ASPECTOS POSITIVOS DE LA BIOTECNOLOGÍA²⁸

EL GRAN SALTO DE LA AGRICULTURA.- LA MODIFICACIÓN GENÉTICA ES UN SALTO IMPOSIBLE DE «DESINVENTAR».

 En muchos lugares, la industria agropecuaria está adoptando y aprovechando invenciones que en la historia mundial merecen ser incluidas entre los logros científicos e industriales más sobresalientes de la humanidad. Tal es la promesa que encierra la utilización agrícola de los «Organismos Genéticamente Modificados» (OGM), muchos comparan con el descubrimiento de la penicilina ¡y hasta con el motor de combustión interna!

Si bien en algunos países -particularmente de Europa- todavía no se plantan cultivos comerciales con variedades modificadas genéticamente, la rapidez con que adelanta esta nueva tecnología hará imposible dejarla de lado. En este artículo intentaremos describir el desarrollo de esta novedosa tecnología, explicar las ventajas que ya hoy ofrece a los agricultores; examinar sus grandes posibilidades para el futuro; y, cuando sea apropiado, destacar ciertos temas sobre los cuales muchos individuos influyentes de importancia (como los consumidores) deben tranquilizarse.

La evolución del fitomejoramiento es un ejemplo clásico de la forma en que se aplican con ventaja los conocimientos de biología para desarrollar métodos más eficaces para satisfacer las demandas de una población mundial que aumenta aceleradamente.

Todos los métodos de fitomejoramiento de los cultivos incluyen un proceso de selección. Cuando nuestros antepasados comenzaron a sembrar, naturalmente «seleccionaron» las semillas de las mejores plantas para generar la cosecha de la próxima temporada. A lo largo de los años, este sistema de selección se tornó más científico y los inevitables avances resultaron en grandes incrementos de rendimiento, calidad, resistencia a enfermedades, y otras características claves de los cultivos.

Estas características son determinadas por los genes (unidades de material genético que pasan de una generación a la siguiente). Cada planta contiene miles de genes, de manera que un fitomejorador que emplee los métodos tradicionales de cruzamiento tiene que esperar quizá una década para lograr una variedad nueva, la que puede o no llegar a ser un éxito comercial. En estas últimas décadas los genetistas han adoptado formas más convenientes para lograr el éxito, tales como los injertos y la hibridación.

Hoy hemos entrado en una fase mucho más novedosa y avanzada, en la que no solamente es posible acelerar y hacer más preciso el mejoramiento, sino también ampliar la variedad de características que podemos someter a la selección. Y este es un logro de la biotecnología.

²⁸ Para ilustrar el punto de vista optimista frente a la biotecnología, glosaremos el artículo de Paul Lees, que ha sido tomado de Agricultura de las Américas (Diciembre 1999, Año 48, N° 6), p.10-21.

GENES UNO POR UNO

La biotecnología moderna permite que el mejoramiento de los cultivos tenga lugar al nivel de genes individuales. Usando la modificación de los genes, los mejoradores pueden identificar un gen específico que determina una característica particularmente deseable, y luego son capaces de insertarlo, eliminarlo o modificarlo en una nueva variedad de planta.

-  Por ejemplo, los tomates «de ablandamiento lento» que se cultivan en California despertaron mucho interés informativo y publicitario cuando aparecieron. Estos tomates contienen cantidades reducidas de una enzima que disuelve la pectina, que es un adhesivo natural que mantiene enteras las paredes celulares de las frutas. Una vez que fue aislado el gen responsable por la formación de esa enzima, fue posible producir un tomate que madura en forma normal, pero que se ablanda lentamente. Estos tomates sufren menos mermas por contusiones y pudrición antes del procesamiento y no es sorprendente que ya hayan capturado una porción significativa del mercado de pasta de tomate enlatada.

Ya que la agricultura ha descubierto estos nuevos «poderes», ¿qué otros beneficios esperan los mejoradores poner a la disposición de las industrias agropecuarias y alimentarias, incluyendo, por supuesto, a los consumidores de todo el mundo?

Si todo prosigue de acuerdo con lo planeado, los agricultores se beneficiarán al contar con la disponibilidad de más cultivos con mejores propiedades agronómicas y con la aptitud de emplear los productos agroquímicos más eficazmente. A medida que se refina el proceso de selección, los cultivos tendrán, por ejemplo, calidad más alta y esto, a su vez, los hará más «comercializables».

Cultivos «hechos a la medida» para mercados determinados poseerán mejores cualidades de procesado y/o almacenamiento, lo que será bien recibido en la industria alimentaria, que siempre procura una mayor uniformidad.

Los usuarios finales -consumidores de todo el mundo- gozarán de una mayor selección de alimentos con características físicas y nutritivas mejoradas. Y, por añadidura, esos productos podrán ser fabricados empleando menos procesos químicos.

-  Cabe anotar que esta nueva tecnología también es capaz de producir beneficios notables para la salud, por ejemplo, al prescindir de productos tóxicos o alergénicos. Al respecto, los círculos científicos creen que en una década más veremos las primeras frutas y hortalizas con contenidos substancialmente mayores de las vitaminas más importantes. Otra posibilidad muy real es que los cultivos lleguen a producir vacunas para controlar enfermedades tales como la malaria y enfermedades de la niñez, como la difteria o el sarampión. Una papa que ofrezca un grado de protección contra otra calamidad -el cólera- podría reducir las horrendas estadísticas de esa enfermedad: más de 5 millones de personas contraen la enfermedad cada año, y más de 200 mil mueren de ella. El potencial en esa área de medicina preventiva es realmente enorme, no sólo para reducir el sufrimiento humano sino también disminuir los enormes gastos resultantes de las epidemias.

 UNA META VALIOSA

El poder de la biotecnología agrícola también puede ser aplicado a favorecer el medio ambiente. Cultivos que exijan menos insumos de energía, plaguicidas, fertilizantes y agua serían muy valiosos. El desarrollo de cultivos no alimentarios, como los que producen combustibles, sustancias químicas industriales y medicinas, ofrecerán alternativas renovables y más favorables al ambiente que los productos y procesos hoy en uso.

El empleo de la biotecnología en el mejoramiento de plantas se extiende cada vez más, pero su explotación comercial apenas comienza. El área donde los cultivos genéticamente modificados se ha diseminado más es ciertamente América del Norte. Muchos de esos cultivos aparecieron por primera vez apenas en 1996 y ya en ese año se plantaron con ellos un millón y medio de hectáreas. El interés en los CGM se elevó al año siguiente de tal modo que, en conjunto, se dice que Norteamérica alcanzó los 12 millones de hectáreas. En 1998, la superficie plantada de CGM fue de más de 18 millones de hectáreas, en comparación con una superficie mundial calculada en 34 millones de hectáreas.

Los pronósticos respecto a la siembra de frijol soya resistente al herbicida Roundup en los E.U.A. fueron alrededor de 8 millones de hectáreas en 1998, y se esperaba que esa cifra sería duplicada para 1999; lo cual representaría más de la mitad de la superficie total cultivada de soya en E.U.A.

Por supuesto que esas cifras son muy buenas noticias para las compañías que proveen esta nueva tecnología, en forma de semilla de nuevas variedades. Pero, ¿ya ha beneficiado esto a los agricultores?

Observemos la cosecha del algodón en los Estados Unidos, la introducción de variedades modificadas genéticamente que son capaces de defenderse contra las peores plagas de insectos ha resultado en ahorros de 2 millones de litros de insecticida en 1996 y 1997. Estas ventajas de los algodones modificados genéticamente indican por qué se esperaba que variedades de este tipo formarían casi el 50% de la producción estadounidense de algodón para 1998.

Una vez que estén disponibles en abundancia variedades similares de maíz, papa y otros cultivos claves, el volumen de insecticidas ahorrado será enorme. Asimismo, se acerca la liberación al mercado de cultivos genéticamente modificados que tendrán resistencias a enfermedades virosas y fungosas; esto también contribuirá a grandes ahorros de plaguicidas.

La protección directa de los cultivos contra las malezas es más complicado, pero ya se vislumbran grandes ventajas en las variedades resistentes a herbicidas determinados. Los cultivos principales en este grupo son la remolacha azucarera, la colza aceitera (especie de col de cuyas semillas se extrae aceite) y la soya. Además de reducir el gasto en herbicidas, estas variedades alteradas genéticamente elevan rendimientos y reducen los residuos agroquímicos.

Uno de los problemas que los cultivos con genética modificada han encontrado en Europa es la publicidad desfavorable que generan varios grupos interesados, y hasta ciertos vendedores grandes de alimentos. El público consumidor europeo ya está receloso, gracias a los recientes sobresaltos causados por la encefalitis espongiforme de los bovinos (enfermedad de la «vaca loca») y casos de salmonelosis, y ha aceptado las imágenes presentadas por esa publicidad; escenarios que han sido concebidos para explotar el temor a lo desconocido.

VENTAJAS MÁS PATENTES

El público en general no se entusiasma mucho con reducir las aplicaciones de plaguicidas, sin embargo, la próxima oleada de invenciones será capaz de brindar ventajas directas más patentes a los consumidores de Europa y del resto del mundo. Estos beneficios incluirán aceites vegetales con mayor contenido de carotina beta, que combate la ceguera nocturna en países en desarrollo, papa con alto contenido de sólidos, las cuales absorben menos grasas al ser cocinadas, y hasta una variedad de arroz que alivie la artritis. A «la vuelta de la esquina» se hallarán variedades de algodón con genes para producir fibra de diferentes colores naturales que reducirán la necesidad de teñirlas en la hilandería.

Los adversarios de los CGM parecen tener tres áreas de preocupación: los detalles de la tecnología misma; los reglamentos que gobiernan la liberación al mercado de material GM; y el posible impacto de este material sobre la agricultura. Su escepticismo es natural y beneficioso, siempre que se encauce en un diálogo abierto, racional y bien informado. Desafortunadamente, no lo es en varias partes de Europa -notablemente en Gran Bretaña- donde la principal expresión de sus actividades ha descansado en la destrucción de lotes experimentales de cultivos modificados genéticamente. Allí, uno de esos ataques a un sitio de investigación resultó en daños de más de £600,000.

Es interesante que una de las inquietudes a menudo expresadas por los opositores a los CMG es que tendrán un efecto negativo sobre la biodiversidad en el ambiente, incluyendo insectos benéficos y aves útiles. Pero pruebas independientes han probado lo contrario.

 Por ejemplo, una prueba británica con remolacha azucarera mostró que si el Roundup (glifosato) se aplicaba en una etapa más avanzada que los herbicidas convencionales, no solamente ahorra insumos sino que era benéfico para el ambiente. Lo que sucedió fue que cuando las malezas murieron por causa de este herbicida, ya tenían mayor tamaño, y formaron una cubierta de malezas muertas y en proceso de morir, lo cual contrasta con la tierra casi desnuda que dejan los herbicidas aplicados durante una etapa más temprana. La cubierta de material vegetal no sólo conservó agua y redujo la erosión (problema muy serio en los campos de remolacha del Reino Unido) sino que atrajo mariquitas y otros insectos benéficos.

PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

El cultivo de la remolacha azucarera es especialmente afectado por las malezas, y ciertos lotes no tratados sufren reducciones de rendimiento de hasta 80%. Para controlar ataques de malezas satisfactoriamente, en Gran Bretaña se han llegado a rociar ciertos campos hasta siete veces, la primera con la germinación del cultivo. En la prueba mencionada, el Roundup se aplicó por primera vez en la etapa de 8 a 10 hojas, y luego una vez más en la de 12 a 14 hojas, dando resultados que justificaron su costo.

Es necesario recalcar que los agricultores que adopten cultivos genéticamente modificados siempre tendrán que mantenerse muy al tanto de las recomendaciones técnicas más recientes que puedan obtener, para sacar mejor provecho de estos cultivos. La modificación genética no es sustituto del valor tradicional de las labores culturales que los buenos agricultores están acostumbrados a usar.

Si bien el establecimiento de los CGM avanza lentamente en algunos países, ya no cabe duda que ellos constituyen una realidad comercial y que no se puede «desinventarlos». Es cierto que han surgido problemas de crecimiento, pero actualmente no existe evidencia sólida capaz de afectar el futuro de estos cultivos.

Mientras se documenten debidamente todos los aspectos de los cultivos modificados genéticamente, y se mantenga informado al público (especialmente en relación con posibles alergias) podremos tranquilizar la suspicacia del público sobre este tema.

Indudablemente, a mediano o a largo plazo, esta tecnología no será la única forma de progreso puesto que existe cabida para otros desarrollos en las técnicas de protección de cultivos y en el fitomejoramiento convencional. Es innegable que con la proyección de una población mundial de ocho mil millones para el año 2020, los agricultores tendrán que aprovechar toda oportunidad que ofrezca la industria para proteger los niveles de producción alimentaria y, a fin de cuentas, el destino mismo de la humanidad.

PROCESOS JUDICIALES SOBRE TRANSGÉNICOS

Veremos a continuación dos casos que han sido sometidos a los Tribunales, ambos vinculados a los transgénicos.

AMBIENTALISTAS Y AGRICULTORES ORGANICOS DE CHILE GANAN DEMANDA AL SERVICIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE CHILE POR INFORMACIÓN SOBRE CULTIVOS TRANSGÉNICOS²⁹

16 ENERO 2002

La Fundación Sociedades Sustentables junto a la Asociación de Agricultores Orgánicos de Chile, Tierra Viva, representados por el Centro Austral de Derecho Ambiental, CEADA, han ganado una demanda presentada contra el Servicio de Agricultura y Ganadería (SAG) del Ministerio de Agricultura de Chile, en Julio de 2001, por acceso a la información sobre cultivos transgénicos.

La Fundación Sociedades Sustentables por sí o conjuntamente con la Asociación de Agricultores Orgánicos de Chile, Tierra Viva, ambos miembros de la Red por un Chile Libre de Transgénicos, habrían solicitado reiteradamente al SAG, mediante carta a sus directores, **información sobre los cultivos transgénicos, su superficie, ubicación exacta, modificaciones genéticas y compañías involucradas.**

El SAG habría otorgado información general sobre la clase de cultivos y su superficie total y por regiones. Sin embargo, en las últimas temporadas, ha denegado la información sobre las modificaciones genéticas, las compañías involucradas y nunca ha dado a conocer la ubicación exacta de los cultivos.

El SAG ha argumentado que no le es posible entregar dicha información por razones de resguardo de factores de competitividad. En

carta enviada a la Fundación de Sociedades Sustentables con fecha 13 de diciembre de 2000, la SAG indica textualmente:

"Lamentablemente la localización de los lugares de siembra, en los cuales la organización oficial ejerce su acción de control cuarentenario y los requisitos que ellos deben cumplir, están dentro del expediente de información confidencial y de resguardo de los factores de competitividad, que debe manejar el organismo de control". Además, en los descargos efectuados en el juicio, el SAG ha fundamentado sus argumentaciones en que su entrega entorpecerá su labor fiscalizadora, que responde a una estrategia de resguardo de las medidas de bioseguridad que el Servicio ha establecido frente a posibles hurtos, usos inadecuados, destinos desconocidos u otras múltiples causales de pérdida de material. Señala que esta información podría hacerse pública una vez que los cultivos transgénicos hayan sido retirados. Presenta además como fundamento una carta de Semillas Seminis Sudamérica Ltda. enviada al SAG en Noviembre de 1999, en que esta firma señala que los antecedente entregados al SAG son confidenciales.

A este respecto las organizaciones ambientales y de agricultura orgánica han señalado, que

²⁹ En <http://www.biodiversidadla.org/noticias3/noticias408.htm>

la liberación de cultivos transgénicos al medio ambiente involucra graves riesgos aún no plenamente estudiados ni cuantificados. Entre ellos, la contaminación de cultivos circundantes por flujo de polen que ya ha sido ampliamente comprobada en numerosos casos. El desconocimiento de los lugares de cultivo de transgénicos amenaza el desarrollo de la agricultura y apicultura en Chile, y es especialmente grave en el caso de la agricultura orgánica, ya que se arriesga la pérdida de su certificación orgánica al tener predios transgénicos cercanos o colindantes. Por otra parte, la producción nacional de choclos y maíz puede verse contaminada por la gran cantidad de maíz transgénico sembrado en sitios desconocidos sin dar aviso a los vecinos. Estos cultivos contaminados, podrían afectar la salud de los consumidores causando alergias, efectos tóxicos impredecibles y resistencia a antibióticos.

Por ende, la falta de información adecuada, completa y oportuna de la liberación de organismos transgénicos lesiona los derechos garantizados en el Artículo 19 de la Constitución Política a desarrollar una actividad económica (al perturbar la producción orgánica), el derecho de propiedad (se puede mermar el valor de la tierra), el derecho a un medio ambiente libre de contaminación (al afectar la calidad del suelo y aguas). Por lo tanto es vital que dicha información sea de acceso ciudadano o público.

En efecto, recientemente, para mejorar la transparencia de la gestión del Estado y garantizar el libre acceso ciudadano a la

información pública, ha aparecido la Ley 19.653, cuyo Artículo 11 declara "*son públicos los actos administrativos de los órganos de la Administración del Estado y los documentos que les sirven de sustento o complemento directo y esencial*".

El SAG no pudo fundamentar adecuadamente su negativa a otorgar información ya que no pudo probar que la confidencialidad de la información podría afectar la competitividad, el interés público o privado o entorpecer la fiscalización. Por lo tanto el juez ha dado lugar a la petición de las organizaciones ciudadanas y ha exigido al SAG suministrar los antecedentes requeridos dentro de diez días desde que el fallo quede ejecutoriado. El SAG tiene 5 días para apelar a esta decisión.

Este histórico fallo apoya el ejercicio de los derechos ciudadanos a obtener información pública y establece un importante precedente para otros casos. Expone además la estrategia de las transnacionales de semillas instaladas en Chile y el mundo, de ejercer presión indebida sobre los organismos estatales para favorecer sus intereses, y la de actuar en secreto para evitar conflictos ciudadanos y responsabilidades posteriores por el daño que estos cultivos puedan causar. Además estas compañías se están beneficiando de las débiles medidas legislativas y escasa capacidad fiscalizadora de los países en vías de desarrollo, donde están aumentando su presencia y las pruebas de campo, pues estos cultivos son cada vez más rechazados por los consumidores y agricultores de los países industrializados.

DERECHOS DE PATENTES Y TRANSGÉNICOS

ENTREVISTA CON PERCY SCHMEISER³⁰

(10 de abril de 2002)

En la última década, la empresa química Monsanto se ha transformado en una compañía de biotecnología que proporciona a los agricultores muchos de sus insumos, desde plaguicidas a semillas. Pero estas semillas, que los agricultores deben comprar cada año, han sido manipuladas genéticamente para sobrevivir a dosis de herbicidas químicos producidos por la misma empresa. Hoy sólo hay un elemento que impide que empresas como Monsanto consigan imponer su estrategia comercial de controlar los suministros agrícolas: los agricultores que obtienen, mejoran y plantan sus propias semillas. World Watch entrevistó a uno de estos agricultores, el canadiense Percy Schmeiser, cultivador de colza³¹ que el pasado año perdió un pleito entablado por Monsanto por haber infringido supuestamente las leyes de patentes debido a que en algunas de sus parcelas habían brotado plantas de colza transgénica.

World Watch (WW): ¿Por qué los tribunales canadienses lo encontraron culpable de hurto de la colza transgénica de Monsanto si usted no plantó ninguna de sus semillas?

Percy Schmeiser: *Mi supuesto delito fue infringir su patente, la patente de Monsanto de la colza transgénica resistente al herbicida glifosato, porque había algunas plantas transgénicas en mi parcela. El tribunal falló que no importaba cómo (la colza transgénica de Monsanto) llegó allí, ya sea por polinización cruzada, arrastrado por el viento, caída de los camiones que transportan las semillas, a través del agua de lluvia, o transportada por los pájaros y abejas. El hecho es que allí había algunas plantas y eso significa que soy culpable.*

WW: ¿En qué se diferencia eso de si, por ejemplo, yo tiro mis cosas en el patio de mi vecino y entonces es arrestado por robo?

Schmeiser: *Es exactamente la misma cosa. La gente dice aquí que si no te gusta tu vecino, todo lo que tienes que hacer es tomar un puñado de semillas de colza transgénica de Monsanto y lanzarlo a su parcela, y luego llamar a Monsanto un mes o seis semanas después y decirles "oiga, mi vecino está cultivando colza transgénica". Básicamente lo que el juez dictó es que el contaminador no paga, es la persona que sufre la contaminación la que paga. Es como lo que pasó en Alaska cuando el buque Valdez derramó todo ese petróleo. Excepto que según esta sentencia habría que pagar a Exxon por la limpieza.*

Lo que el juez sentenció tiene grandes implicaciones. Él declaró que si yo tengo una planta de colza convencional y ésta es contaminada por polinización cruzada por la colza transgénica de Monsanto, mi planta pasa a ser su propiedad. Así que usted ve el enorme alcance de esa sentencia. Monsanto contaminó las semillas que desarrollé durante 53 años, y arruinaron mi esfuerzo. Ya no las puedo volver a usar más. El juez también decidió que todos los ingresos de mi cosecha de 1998 vayan a Monsanto, incluso de dos parcelas en donde los análisis demostraron que no había la colza transgénica y otra que no fue analizada. Él juzgó que incluso los ingresos de esas parcelas se imputaban a la semilla transgénica de la compañía porque yo "guardaba las semillas", es decir, estaba plantando mis propias semillas procedentes de la cosecha de la estación anterior.

³⁰ En <http://www.nodo50.org/worldwatch/home.htm>; Entrevista dirigida por Brian Halweil, Danielle Nierenberg y Curtis Runyan. Traducción de José Santamaría. Para más información visitar la web <http://www.percyschmeiser.com>

³¹ Especie de col de cuyas semillas se extrae aceite.

WW: ¿Cómo descubrió Monsanto las semillas de colza transgénica en su propiedad?

Schmeiser: Básicamente, uno de mis vecinos (no puedo dar su nombre) un granjero que había trabajado para Monsanto como su representante de ventas durante dos años, usó la línea caliente de Monsanto para informar que había colza transgénica en mis tierras. Previamente él había plantado colza transgénica el año anterior en algunas de las tierras que cultivó. Esa fue la tierra que él denunció. La evidencia muestra que él cultivó la colza transgénica antes de haber sido autorizada en 1996 porque trabajaba para Monsanto.

WW: ¿Cómo cree que la colza transgénica de Monsanto llegó a sus tierras?

Schmeiser: Podría haber algunas semillas transgénicas del antiguo agricultor. Pero como soy mejorador de semillas y cultivo colza desde hace mucho tiempo, creo que se debe al movimiento directo, y que las semillas hayan sido transportadas por el viento o hayan caído de los camiones de los agricultores. La carretera principal que conduce a la planta de tratamiento de la colza atraviesa mis tierras en un tramo de tres kilómetros. Un agricultor testificó que él perdió una gran cantidad de colza transgénica, suficiente como para sembrar 2,000 acres³⁷.

Supongo que el Juez quizás no entendió totalmente la situación: la colza se poliniza de forma abierta, y puede extenderse bastante fácilmente, a diferencia del maíz o la soja. La colza requiere el corte, como el heno, y debe ponerse en filas a secar. La colza seca puede ser arrastrada por el viento a grandes distancias, o cuando nieva en invierno. No es raro que las semillas se desplacen 10 ó 15 kilómetros.

WW: ¿Cuánto le ha costado este caso? ¿Piensa usted apelar?

Schmeiser: Sí, he apelado. Y muy probablemente no se verá hasta la primavera. Hasta ahora me ha costado alrededor de 200,000 dólares canadienses (125,000 dólares de EEUU). Básicamente, mi esposa y yo, que tenemos ambos 70 años de edad, hemos

financiado la defensa con nuestros fondos de pensiones porque pensamos que es muy importante que los agricultores puedan usar sus propias semillas. Es probable que el coste de la apelación ascienda a 80,000 dólares canadienses (50,000 dólares de EEUU). Ahora que he apelado, Monsanto contraataca reclamando un millón de dólares canadienses (625,000 dólares de EEUU) en lugar de sólo mis ingresos por violar supuestamente su patente y para cubrir los costes judiciales.

WW: Hay alguna probabilidad de que los agricultores puedan ganar?

Schmeiser: A fin de cuentas ¿Cuál es el propósito de todo esto? El fin es el absoluto control del suministro de semillas. Los agricultores ahora empiezan a darse cuenta de cómo estas multinacionales están intentando controlar el suministro de semillas usando las leyes de patentes. Usted puede tener todos los derechos de los agricultores del mundo, la propiedad de la tierra o lo que ellos llaman "los Privilegios de los agricultores", donde el agricultor siempre tiene el derecho de cultivar a partir de semillas que ha producido en los años anteriores.

Pero ahora, los tribunales han sentenciado que ya no se puede hacer eso, porque hay una posibilidad de que se infrinjan las patentes de Monsanto, porque las semillas podrían tener rasgos transgénicos debido a la polinización cruzada y todos los otros factores que antes mencioné. Eso suprime los derechos de los agricultores, su libertad de opción para poder plantar y cultivar lo que se quieren para su región. Y esto no sólo tiene implicaciones serias aquí en el norte de Estados Unidos, sino para todo el mundo. Las personas no podrán guardar sus semillas sólo porque pueden estar contaminadas con transgénicos. Y al año siguiente, Monsanto puede decir: "Oh, usted no puede cultivar eso," ya sean frutas, árboles o verduras, porque usted está violando su patente. Así que es un control completo del suministro de alimentos a través de las semillas. Y la venta de semillas es un negocio de miles de millones de dólares en todo el mundo.

¿Por qué Monsanto ha gastado en los últimos años más de 8,000 millones de dólares de

³⁷ 1 acre equivale a 4,046.90 metros cuadrados.

EEUU en la adquisición de empresas de semillas por todo el mundo? Era una empresa química, y ya es la segunda compañía de semillas más grandes del mundo. Eso nos dice exactamente cuáles son sus intenciones. Cuando controlen las semillas les dirán a los agricultores que tienen que pagar 15 dólares por acre cada año a cargo de la biotecnología, y tendrán que comprar tanto las semillas como los plaguicidas de Monsanto. Esto es importante porque los derechos de Monsanto sobre las patentes de sus productos químicos han caducado en Estados Unidos y Canadá, por lo que tienen que encontrar una nueva manera de poder vender el herbicida Roundup Ready (Glifosato) a los agricultores. Pueden lograrlo controlando el suministro de semillas. Si usted no compra su herbicida, usted no consigue sus semillas.

WW: Usted dijo que perdió la variedad de colza que había obtenido tras 53 años ¿Cómo afectarán las prácticas de Monsanto y empresas similares al suministro de otras semillas indígenas?

Schmeiser: Tenemos dos enfermedades importantes que afectan a la colza, y yo he desarrollado una variedad resistente a ambas enfermedades. Ahora Monsanto les dirá a los agricultores: ustedes sólo pueden cultivar colza cada cuatro años, o sufrirán los efectos de las enfermedades. Yo pude cultivar la colza 10 años seguidos en la misma parcela sin sufrir los efectos de las enfermedades, y lo perdí todo a causa de la contaminación de la variedad transgénica.

Hay que recordar que todas las semillas y plantas que se han desarrollado en América del Norte, en Estados Unidos y Canadá – maíz, soja, colza, trigo o cebada – las han desarrollado los agricultores. Ellos son los que obtienen mejores variedades, porque adaptan las plantas a la región en la que viven. Si yo desarrollo variedades de colza o trigo en mi área, éstas no servirían a 80 ó 150 kilómetros de aquí debido a las condiciones climáticas y a los suelos. Monsanto entró muy recientemente en el negocio de las semillas y sólo obtuvo la primera aprobación en 1996. No necesitamos que Monsanto nos enseñe cómo cultivar la colza. Ellos quieren

enseñarnos qué hacer sólo para controlarnos y poder vendernos más productos químicos.

Ahora mismo sería muy difícil encontrar un campo de colza en el oeste de Canadá que no esté contaminado con la colza Roundup Ready (glifosato).

No importa si usted nunca la cultivó y que sólo plante trigo o cebada, sus tierras estarán contaminadas con colza transgénica. Algunas semillas de colza pueden permanecer inactivas sin problemas en la tierra durante cinco y hasta diez años. Y de una diminuta semilla transgénica crece una planta que producirá más de 10,000 semillas en un año. Una pequeña semilla arrastrada por el viento puede contaminar un campo en dos años. No nos libremos en la vida de la colza transgénica en Canadá.

WW: Por tanto, si no se logra revertir la Sentencia, eso significa que Monsanto puede perseguir a cualquier agricultor en Canadá.

Schmeiser: O en el mundo. Y por eso persiguen a los agricultores en Dakota del Norte, en este caso por la soja, y los procesan por las mismas razones. Las empresas de semillas transgénicas han dicho, "A ningún agricultor se le debe permitir usar en la vida sus propias semillas". Esa es la base de este pleito. Está a juicio la libertad de los agricultores. La libertad para poder usar nuestras propias semillas.

Porque si perdemos esa libertad y no luchamos por ellas, habremos perdido el control sobre la totalidad de las labores agrícolas, convirtiéndonos simplemente en ciervos de la tierra.

Yo tengo 70 años de edad. Estaría mejor pescando con mis nietos en lugar de luchar contra una empresa multinacional. Sé contra quién estoy, y sé que ellos tienen inmensos recursos, y por eso espero poder continuar recibiendo la ayuda de las personas, porque, como me han dicho, éste no es sólo el caso de Percy Schmeiser. Es el juicio de todos los agricultores del mundo, y se decide si podrán mantener sus derechos y la libertad de poder usar sus propias semillas.

EL AGUA

¿QUÉ ES EL AGUA?

 El agua es un recurso finito abundante en la Naturaleza que constituye algo más del 70% de la superficie del Planeta, forma la lluvia, la nieve, el granizo, la niebla, los ríos, lagos, manantiales, la napa freática (agua del subsuelo o acuífero subterráneo) y los océanos. Según su estado puede ser líquida, sólida o evaporada.

 *El agua es importante porque es el recurso vertebrador de la vida, ya que transforma y transporta las sustancias químicas y físicas que hacen posible toda la vida vegetal y animal sobre la Tierra. El propio cuerpo humano está conformado en un 70% de oxígeno e hidrógeno, elementos químicos que forman el agua. Es vital para los principales ecosistemas, así como para la salud humana, la producción de alimentos, el desarrollo económico, la estabilidad social y política. Resulta fácil advertir que las zonas abundantes en agua son las que más formas de vida albergan, mientras que donde es escasa la vida también lo es.*

¿POR QUÉ SE CONSIDERA AL AGUA UN RECURSO RENOVABLE?

 Se la considera un recurso renovable porque participa del ciclo hidrológico, el que, de no interrumpirse, permite gozar del recurso indefinidamente. El ciclo del agua es impulsado por la evaporación solar, así la humedad sale de la superficie de la tierra hacia la atmósfera y vuelve en forma de lluvia, nieve, granizo, garúa, etc. Cuando el agua vuelve a la tierra una parte se evapora inmediatamente, otra se escurre hacia riachuelos, ríos, represas, lagos o los océanos; otra parte se deposita en los nevados; otra cantidad va al suelo manteniéndose allí (humedad del suelo) o se infiltra formando la napa freática (mantos acuíferos), una cantidad importante es absorbida por las plantas y es transpirada luego por las hojas volviendo nuevamente al aire.

 *Este ciclo no es regular, sino errático, lo cual significa que no siempre podrá contarse con la misma cantidad de agua en un espacio determinado, ya que durante el transcurso del tiempo pueden producirse periodos de excedencia (inundaciones) o de deficiencia (sequías) por razones climáticas.*

¿QUÉ ES EL AGUA DULCE?

 Siendo que el agua pura no tiene sabor, usamos sin embargo la expresión dulce para diferenciarla de la contenida en los océanos, la misma que es salada. El agua dulce es la que nos sirve para beber, conducir los desechos domésticos (desagües), abreviar el ganado, regar las plantas, para generar energía hidroeléctrica,

para el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos continentales, para procesos industriales y mineros, para recreación y para transporte fluvial y lacustre.

 Siendo el agua un recurso abundante, **el agua fresca o dulce es escasa; a causa de que sólo representa el 3% de toda el agua del mundo; además el 99% del agua dulce es inaccesible, así que sólo nos queda el 1% para satisfacer nuestras múltiples necesidades.**

 Por otro lado, **el agua dulce no siempre se encuentra donde la necesitamos (la oferta no coincide con la demanda); debido a que su distribución en el Planeta no es uniforme, a que los patrones de asentamiento humano son marcadamente urbanos y a que las poblaciones se encuentran alejadas de las fuentes de agua fresca. El caso del Perú es emblemático de esta asimetría hídrica, pues más del 60% de su población está ubicada en la Cuenca del Pacífico que es donde menos agua hay (menos del 1,7% del total del escurrimiento), mientras que la Cuenca del Atlántico alberga a menos del 40% de la población y tiene la mayor disponibilidad de agua dulce (casi el 98% del escurrimiento).**

 Otro factor antrópico que influye en la gestión del agua es que **los patrones de consumo se han venido incrementando, llegando muchas veces a malgastarse este recurso. El precio o tarifa es el instrumento económico que suele utilizarse para orientar el uso racional del agua.**

 El agua es **el único recurso de uso múltiple. Esto significa que, virtualmente, la misma molécula de agua podría ser utilizada con fines de generación hidroeléctrica, como medio de transporte acuático, para fines recreacionales, de regadío, en procesos industriales o mineros, para abreviar el ganado y, finalmente, para consumo humano (agua potable y desagüe). Obviamente a todo usuario le interesará saber cómo ha sido utilizada el agua antes, sobre todo al que la usa con fines consuntivos poblacionales. El ser un recurso de uso múltiple lo hace muy vulnerable, por ello es tan importante una adecuada gestión de los recursos hídricos que establezca, entre otros, la internalización de los costos que sean necesarios para evitar la degradación del agua.**

 Según el ordenamiento legal peruano **el agua es un recurso de dominio público, correspondiendo al Estado la asignación de derechos patrimoniales a los particulares a través de licencias, permisos y autorizaciones.**

¿QUÉ SON LAS AGUAS OCEÁNICAS?

 Son las aguas saladas contenidas en los océanos, cubren más del 70% de la superficie terrestre y contienen ecosistemas complejos y diversos que sirven de hábitat a gran número de plantas y animales; albergan también valiosos yacimientos mineros y de hidrocarburos. Dentro de las oceánicas conviene diferenciar entre aguas marinas y costeras.

 La zona costera de los océanos requiere una especial atención por parte de la gestión ambiental ya que, si bien representa el 10% de la superficie oceánica, contiene más de la mitad de la productividad biológica y en ella se produce casi toda la captura mundial de peces. Además contiene ecosistemas vitales para la vida y la humanidad, como los pantanos, manglares, estuarios y arrecifes de coral. Es también en la zona costera que hacemos un uso intensivo recreacional y aproximadamente el 60% de la población mundial se asienta en la

costa o a 100 kilómetros de ella. Por estar adyacente a estas grandes poblaciones, recibe todos los efluentes, emisiones y desechos contaminantes.

 Además de la contaminación, la zona costera es la principal víctima de la **sobreexplotación** de recursos hidrobiológicos, es decir, una extracción selectiva de pocas especies que sobrepasa el potencial reproductivo o capacidad de carga. Además en esta zona se produce frecuentemente la extracción pesquera en épocas, cantidades, tallas y zonas que son **prohibidas o vedadas** o mediante la utilización de **procedimientos de pesca o caza prohibidos**.

¿QUÉ COMPRENDE EL MAR?

 El Medio Marino más allá de la composición líquida de los océanos y mares abarca también el lecho y subsuelo marinos; asimismo, interviene en aquellos procesos físicos, químicos y biológicos que determinan el sistema climático, constituye hábitat de aquellos ecosistemas vitales para la vida como pantanos, estuarios y arrecifes de coral y morada de todos los recursos marinos, biológicos y minerales que en él se encuentran y con los que conforma una unidad ecológica sustancial, ofreciendo al hombre alimento y trabajo. Por estas razones aproximadamente más de la mitad de la población del mundo vive a menos de 60 kilómetros de la costa, proporción que podría elevarse a las tres cuartas partes para el año 2020³³.

 La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), a través de su programa de acción denominado Agenda 21, resaltó la importancia del Medio Marino al señalar que, "... constituye un todo integrado que es un componente mundial de sustentación de la vida y un valioso recurso que ofrece posibilidades para un desarrollo sostenible".³⁴

 Efectivamente el medio marino, en tanto recurso de uso múltiple, es aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus también múltiples necesidades materiales y espirituales; así, se lo aprovecha en la generación de energía hidroeléctrica (mareomotriz y de las olas), en el desarrollo de procesos industriales (producción de alimentos hidrobiológicos y de extracción de sales y minerales), como medio de comunicación y de integración entre naciones; para la construcción de puertos, el establecimiento de comercios a lo largo de la zona costera; para el esparcimiento recreativo; etc. De ahí que un uso no adecuado de este recurso puede ser origen y causa de la pobreza, el subdesarrollo y el deterioro de la calidad de vida de las personas.

¿QUÉ COMPRENDE EL DOMINIO MARÍTIMO EN EL PERÚ?

 La Constitución (Artículo 54) establece que el dominio marítimo del Estado comprende el mar adyacente a sus costas, así como su lecho y subsuelo, hasta la distancia de 200 millas marinas medidas desde las líneas de base que establece la ley.

³³ Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Agenda 21. Desarrollo Sostenible: Un programa para la acción. Lima: Fondo Editorial. 1998, Capítulo 17, Protección de los océanos y de los mares de todo tipo, incluidos los mares cerrados y semicerrados, y de las zonas costeras, y protección, utilización racional y desarrollo de sus recursos vivos, objetivo 17.3.

³⁴ Ibid., Op. Cit., objetivo 17.1.

El Estado peruano ejerce soberanía y jurisdicción sobre las 200 millas de mar adyacente, así como sobre el espacio aéreo que lo cubre; sin perjuicio de las libertades de comunicación internacional, de acuerdo con la ley y los tratados ratificados por el Perú.

LA CONVENCIÓN PARA EL DERECHO DEL MAR

¿QUÉ COMPRENDE EL MEDIO MARINO SEGÚN LA CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO DEL MAR?



La Convención de las Naciones Unidas para el Derecho del Mar se considera uno de los instrumentos más completos del derecho internacional y establece el marco fundamental para todos los aspectos de soberanía, jurisdicción, utilización y derechos y obligaciones de los Estados en relación con los océanos. Trata sobre el espacio oceánico y su utilización en todos sus aspectos: navegación, sobrevuelo, exploración y explotación de recursos, conservación y contaminación; pesca y tráfico marítimo.

Contiene 320 Artículos y 9 Anexos que definen zonas marítimas, establecen normas para demarcar límites marítimos, asignan derechos, deberes y responsabilidades de carácter jurídico y prevén un mecanismo para la solución de controversias³⁵.

¿CÓMO DIVIDE EL MEDIO MARINO LA CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO DEL MAR?



La Convención ha dividido el medio marino en distintas áreas, correspondiendo a cada una de ellas una determinada atribución por parte de los Estados Ribereños:



El mar territorial, bajo la soberanía plena de los Estados Ribereños y que está comprendida por una franja de 12 millas marinas desde la línea de base (línea de bajamar a lo largo de la costa);



La Zona Contigua, área de 12 millas adyacente al mar territorial, en donde los Estados Ribereños ejercen una función fiscalizadora o de policía para prevenir y sancionar las posibles infracciones a las leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios que se cometan en la misma;



La Zona Económica Exclusiva, área de 176 millas lindante a la zona contigua, en la que los Estados Ribereños tienen por función la protección y preservación del Medio Marino, la exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, bióticos y abióticos, y la investigación científica marina;

³⁵ En <http://www.cinu.org.mx/temas/Derint/dermar.htm>

 **La Plataforma Continental** es el lecho o fondo del mar y subsuelo de zonas submarinas fuera de la zona del mar territorial, de una profundidad de 0 a 200 metros, en donde los Estados Ribereños pueden explorar y explotar los recursos naturales que en él se encuentren sin perjuicio de la intervención de terceros Estados. Aquí se encuentran las mayores especies comestibles por el hombre como peces y moluscos y sobre ella se construyen las plataformas para la extracción de petróleo.

 **El Alta Mar**, aquella parte del mar no incluida en la zona económica exclusiva, en el mar territorial o en las aguas interiores de un Estado, en donde ningún Estado ejerce soberanía pero en la que existe libertad de navegación, comunicación, pesca, investigación, etc.

 **Los Fondos Marinos**, zona ubicada debajo del alta mar que se encuentra fuera de la jurisdicción nacional, son considerados patrimonio común de la humanidad, sobre los cuales se ha previsto la adopción de regímenes de responsabilidad compartida entre los Estados para asegurar su eficaz protección contra los efectos nocivos que puedan resultar de ciertas actividades y, la toma de medidas para asegurar la distribución equitativa de los beneficios provenientes de sus recursos. Los Fondos Marinos están constituidos por el Talud Continental, el cual se extiende desde los 200 hasta los 2000 metros debajo del nivel del mar y en el que existen vegetales como las algas que sirven de alimento a los peces que luego son ingeridos por el hombre; los lechos o llanuras oceánicas que tienen una profundidad superior a los 4000 metros y constituyen el 75% del relieve submarino y por las Fosas Submarinas, depresiones del lecho oceánico de más de 6000 metros de profundidad.

¿EL PERÚ ES PAÍS PARTE DE LA CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DERECHO DEL MAR?

 El Estado peruano no es país Parte de esta Convención.

 *La Convención fue producto de negociaciones iniciadas en la Tercera Conferencia sobre el Derecho del Mar en 1973 y se abrió a la firma en 1982 en Montego Bay, Jamaica. Es el instrumento jurídico internacional suscrito por más Estados ya que cuenta con 158 firmantes. Entró en vigor en 1994 y en diciembre de 2000 contaba con 135 Estados Parte³⁶.*

³⁶ En <http://www.cinu.org.mx/temas/Derint/dermar.htm>

PROTECCIÓN LEGAL DEL AGUA EN EL PERÚ

¿CÓMO PROTEGE LAS AGUAS LA LEGISLACIÓN PERUANA?

EL CMARN

-  El Artículo 15 del CMARN establece que está prohibido verter o emitir residuos sólidos, líquidos o gaseosos u otras formas de materia, o de energía que alteren las aguas en proporción capaz de hacer **peligrosa su utilización**. La autoridad competente efectuará muestreos periódicos de las aguas para velar por el cumplimiento de esta norma.
-  El Artículo 108 del CMARN dispone que corresponde al Estado fijar el **destino de las aguas residuales** de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales; debiendo establecer las zonas en que está prohibido descargarlas en las aguas superficiales y subterráneas, interiores o marinas; sin el previo tratamiento y en cantidades y concentraciones que sobrepasen los niveles admisibles.
-  Asimismo, **las industrias grandes, medianas, pequeñas o artesanales sólo podrán descargar sus efluentes en el sistema de alcantarillado público**, previa aprobación de la autoridad competente (Artículo 110). Cuando las aguas residuales no puedan llevarse al sistema de alcantarillado, su tratamiento deberá hacerse de modo que no perjudique las fuentes receptoras, los suelos, la flora o la fauna; previa aprobación de las obras de tratamiento (Artículo 112).
-  Corresponde al Estado **fomentar el tratamiento de aguas residuales con fines de reutilización**, siempre y cuando éstas recuperen los niveles cualitativos que exige la autoridad competente y no se afecte la salubridad pública.
-  Toda ampliación o construcción de asentamientos humanos (habilitación urbana) requerirá de planes de desagüe, cañerías, alcantarillado y métodos de tratamiento y disposición de aguas residuales, previamente aprobados.

EL CÓDIGO PENAL

-  Los Artículos 304 y 305 prohíben la contaminación por vertimiento de residuos sólidos, líquidos, gaseosos o de cualquier otra naturaleza con infracción de las normas ambientales y por encima de los límites máximos permisibles, que causen o puedan causar perjuicio o alteraciones en la flora, fauna y recursos hidrobiológicos.
-  El Artículo 307 prohíbe el vertimiento de desechos industriales o domésticos en lugares no autorizados o sin cumplir con las normas sanitarias y de protección al ambiente.
-  *Los bienes jurídicos tutelados por el Artículo 15 del CMARN son la vida y la salud humanas, en tanto que el ilícito establecido en el Artículo 307 del Código Penal también protege estas bienes más el ambiente; mientras que los tipos penales consagrados por los Artículos 304 y 305 del Código Penal protegen una parte del ambiente (flora y fauna acuáticas).*
-  *Una norma penal de relevancia ambiental casual es la contenida en el Artículo 286 del*

Código Penal, que tipifica como delito el envenenamiento, contaminación o adulteración de aguas destinadas al consumo humano. Como es obvio el bien jurídico tutelado no es el ambiente sino la vida y la salud humanas, pero al proteger estos bienes indirectamente se protege el ambiente.

LA LEY GENERAL DE AGUAS

 Ley General de Aguas (Decreto Ley N° 17752) y sus Reglamentos (en especial el D.S. N° 26 I-69-AP), regulan la prioridad en los usos del agua y también se ocupan de lo relativo a su conservación (no desperdiciar) y preservación (no contaminar).

 En cuanto a los **vertimientos** el D.S. N° 26 I-69-AP dispone que ningún vertimiento de residuos sólidos, líquidos o gaseosos podrá ser efectuado en las aguas marítimas o terrestres del país, sin la previa aprobación de la autoridad sanitaria (Artículo 57). Asimismo, **todo proyecto de vertimiento de desagües** domésticos, industriales, de poblaciones u otros deberá ser aprobado por la autoridad sanitaria, previo a cualquier trámite de aprobación, licencia o construcción (Artículo 58).

ORDEN PRIORITARIO DE LOS USOS DEL AGUA

¿CUÁL ES EL ORDEN JERÁRQUICO PARA EL USO DEL AGUA?

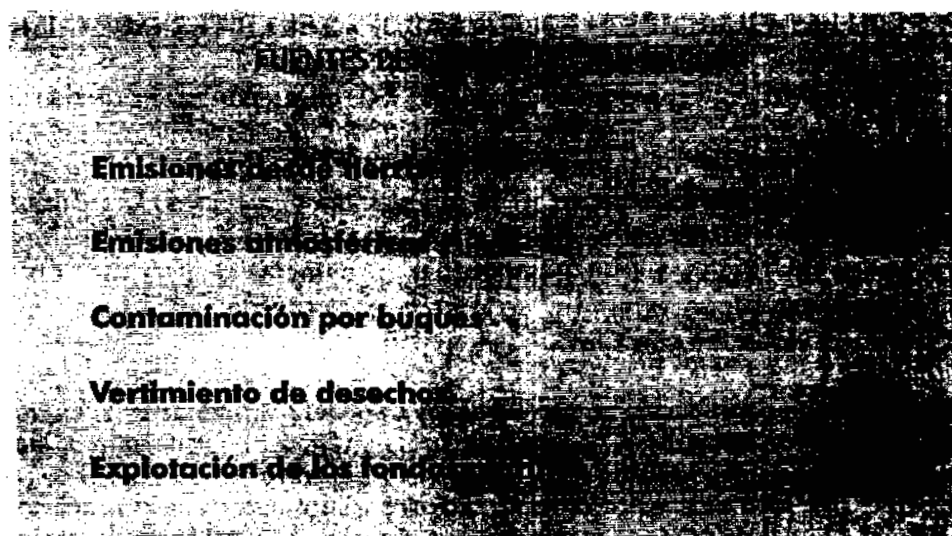
 Las **prioridades** en el uso del agua, según el ordenamiento legal peruano, siguen el orden siguiente:

- 1° Para las necesidades primarias y abastecimiento de poblaciones.
- 2° Para cría y explotación de animales.
- 3° Para agricultura.
- 4° Para usos energéticos, industriales y mineros.
- 5° Para otros usos (por ejemplo recreacionales).

¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES FUENTES DE CONTAMINACIÓN DEL MEDIO MARINO?

 Por ser el agua el único recurso de uso múltiple, está expuesto a la **contaminación** que en cada uso se produce (contaminantes de origen agrícola, pecuario, poblacional, minero, industrial, transporte, recreacional, etc); mientras menor sea el caudal del cuerpo hídrico receptor, serán mayores las consecuencias.

Con respecto al medio marino, tanto la CNUMAD como el Grupo de Expertos en Aspectos Científicos de la Contaminación Marina - GESAMP³⁷, han identificado las diversas fuentes de contaminación de acuerdo con el impacto negativo de cada una de ellas, según la siguiente proporción:



GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

¿QUÉ ES EL MANEJO O GESTIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS?

☞ Hablar de manejo de cuencas es hablar de gestión ambiental en el espacio territorial definido, desde el punto de vista hidrológico, como aquel territorio que dispone de una red de drenaje común y que está delimitada por las respectivas divisorias de las aguas de sus respectivos ríos. Este espacio territorial se articula, en cuanto a los recursos y elementos naturales, a través del agua, recurso vertebrador por excelencia por ser el fundamento de la toda forma de vida y, además, por condicionar las características de los componentes bióticos y abióticos que componen los ecosistemas de dicha unidad espacial.

¿CUÁNTAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS HAY EN EL PERÚ?

☞ El Perú cuenta con 106 cuencas hidrográficas: 53 están ubicadas en la Cuenca del Pacífico, 44 en la del Atlántico y 9 en la del Titicaca.

🧠 La gestión del agua está a cargo de la Intendencia de Recursos Hídricos del INRENA, bajo la cual se organizan 68 Administraciones Técnicas de Distrito de Riego: 32 en la Cuenca del Pacífico, 32 en la del Atlántico y 4 en la del Titicaca.

³⁷ JUSTE RUIZ, José. Derecho Internacional del Medio Ambiente. Madrid: Mc. Grow - Hill, 1999. p. 135.

Los usuarios de agua con fines de riego, para mejorar la capacidad de gestión del agua y de la infraestructura de riego, se agrupan en *Comisiones de Regantes* (1,282) y *Juntas de Usuarios* (104).

¿EN EL PERÚ LA DEMARCACIÓN POLÍTICA ADOPTÓ EL CRITERIO DE CUENCAS?

 Lamentablemente ingresados ya al siglo XXI «la demarcación territorial del Perú sigue divorciada de la división de unidades geoeconómicas. Las unidades geopolíticas no son las unidades geoeconómicas. En una República siempre centralista, la autonomía administrativa ha sido siempre muy limitada, una limitación que resulta mayor cuando las demarcaciones son irreales»³⁸. El Perú se organiza políticamente en regiones (departamentos), provincias y distritos, en cuyas circunscripciones, supuestamente, se ejerce el gobierno unitario de manera descentralizada y desconcentrada³⁹.

 Si se revisa la demarcación territorial de las unidades políticas de gestión, llámense regiones (departamentos), provincias y distritos; se verá que ha sido realizada mediante criterios ajenos a los aspectos técnicos que inspiran a las cuencas como unidades de gestión. Para hacernos una idea de ello, recordemos que «los cuatro departamentos que creó San Martín en el Decreto de Huaura, no fueron más que el cambio de nombre de las Intendencias por Departamentos y de las Partidas por Provincias»⁴⁰; es decir que subsistió la división política virreynal, que lejos de buscar descentralizar estructuras administrativas, persiguió regir desde la Capital el destino político y económico de los departamentos del interior. Así, con criterios más o menos similares, hemos llegado a la actual demarcación que comprende 24 departamentos y la Provincia Constitucional del Callao⁴¹. Insistimos, una revisión geográfica del ámbito de cada departamento nos revelará que el criterio de división por cuencas al establecer las circunscripciones provinciales y distritales está, generalmente, ausente.

Con un sistema administrativo aún centralizado de composición sectorial, con un embrionario proceso de descentralización y con demarcaciones políticas realizadas a espaldas de los criterios de cuenca, resulta muy ingenuo pensar en una adecuada gestión ambiental de cuencas hidrográficas.

Esto quizá explique algunos ensayos de estructura administrativa diseñada para gestionar algunas cuencas, y quizá también ayude a explicar el poco auspicioso resultado de tales ensayos. Estamos refiriéndonos a las denominadas Autoridades Autónomas de Cuencas, que no están operando conforme a los ambiciosos supuestos de su norma de creación, ya sea por falta de recursos económicos o por lo sobredimensionado de sus responsabilidades y objetivos⁴².

Pensamos que es necesario revisar los hechos, a luz de esta experiencia administrativa de gestión, y replantear la estructura administrativa sobre la base de una revisión total de las demarcaciones territoriales que componen la división política del territorio peruano, teniendo

³⁸ ANDALUZ, Tarcisio; «Región es Nación», Lima, PROTERRA, 1999 p.9

³⁹ Art. 189º de la Constitución.

⁴⁰ ANDALUZ, Tarcisio; obra citada, p.9

⁴¹ Duodécima Disposición Final de la Constitución.

⁴² Así se dejó constancia en el Informe Preliminar de la consultoría elaborada para el Banco Mundial sobre el Marco Jurídico y Técnico Ambiental del sector Agrario y sus Relaciones con los otros Sectores de la Economía; elaborado en agosto de 1994 por los consultores Martha Aldana, Pierre Foy y Javier Anduaga, p. 95.

muy en cuenta al hacerlo que las distintas jurisdicciones se integren en función de los territorios definidos por las cuencas hidrográficas. Sólo así podrá aspirarse a lograr un esquema de gestión ambiental idóneo.

Una experiencia que debe resultar de utilidad para ello son los ámbitos territoriales que se han ido definiendo en las Comisiones Ambientales Regionales (CAR) impulsadas por el Consejo Nacional del Ambiente, ya que éstas han tomado como criterio de definición espacial de gestión los territorios de la cuencas antes que la mera pertenencia a una jurisdicción distrital, provincial o departamental.

Para culminar un proceso tan complejo como el propuesto, ya que supone una redemarcación política, sería necesario que transicionalmente desde el Ministerio de Agricultura, a través del INRENA; y en tanto responsable de la gestión de los recursos renovables, se precisen mejor los ámbitos de las distintas cuencas hidrográficas del Perú y se establezcan autoridades sectoriales para la gestión de los recursos naturales en cada cuenca resultante. Ello allanaría el difícil camino a seguir hasta lograr la culminación de este proceso de redemarcación política.

La propuesta es ambiciosa, pero creemos que forma parte de un tema siempre postergado en nuestro país y que no podremos eludir en el siglo XXI, cual es la implementación responsable del proceso de descentralización.

EL SUELO

¿QUÉ ES EL SUELO?

 Muchas veces se utilizan las palabras suelo y tierra como sinónimos, pero entre el suelo y la tierra podemos decir que existe una relación de género a especie; debiendo entenderse por suelo a toda superficie terrestre, a todo espacio capaz de soportar los cuerpos que son atraídos por la fuerza de gravedad; mientras que tierra debe aplicarse sólo a aquel suelo con aptitud para el cultivo, la ganadería y la forestería, es decir, el suelo que es fértil gracias a la flora y fauna microbianas que lo hacen orgánico. Por eso, aunque es común utilizar ambos términos como sinónimos, vamos a preferir el vocablo tierra cuando nos referimos al suelo renovable.

¿POR QUÉ SE CONSIDERA A LA TIERRA UN RECURSO RENOVABLE?

 La tierra es un recurso renovable porque la flora y fauna microbianas que le dan fertilidad tienen la capacidad de renovarse, sin embargo, en muchos lugares es objeto de un uso no sostenible por abuso de su capacidad de carga; lo que causa su degradación debido a que se regenera a sí misma en forma muy lenta. Se calcula que a la Naturaleza renovar 2,5 centímetros de tierra le puede tomar, bajo condiciones normales, entre 200 y 700 años⁴³.

¿CUÁL ES EL NIVEL DE DEGRADACIÓN DE LA TIERRA?

 El actual grado de degradación, existente a nivel mundial, es superior a la renovación natural de la tierra.

El planeta Tierra tiene una superficie total de 510 millones de km², de los que 141 millones están constituidos por tierra firme (suelo). Un 35% de la misma, según cálculos del PNUMA, corre riesgo de desertificación; lo que pone también en riesgo la supervivencia de 850 millones de personas. Sólo 12.4 millones de km² constituyen tierra cultivable (tierra propiamente dicha) y de ellas 6 millones ya están afectadas en algún grado por la desertificación. El panorama se torna más desolador cuando advertimos que, aunado a la degradación de la tierra, está el crecimiento desmesurado de la población; hecho que explica la alarmante relación entre recurso tierra - habitante en el Planeta. Para tener una idea comparemos la relación en 1975, que era 0.31 ha./habitante, con la del año 2000 que fue 0.15 ha./habitante. Las cifras nos informan que en veinticinco años la tierra cultivable disponible por habitante se ha reducido en más de la mitad.

⁴³ UNEP. Annual Review. Unep, Nairobi, Kenya, V.A., 1983: Loss of Productive Land due to Salinizations.

👁 La historia nos muestra múltiples ejemplos de los perniciosos cambios producidos por la degradación de la tierra. África septentrional fue un granero durante el Imperio Romano, hoy es uno de los desiertos más áridos del mundo; el Sahara no es más que la consecuencia de la acción del hombre: sobrepastoreo y riego defectuoso aunado a una probable alteración de los vientos. En Irak hoy se cultiva sólo el 20% de su suelo y a lo largo del territorio se encuentran ciudades olvidadas y obras de riego llenas de cieno; al punto que el antiguo puerto marítimo de Ur hoy se ubica a varios kilómetros del mar y sus construcciones yacen a más de diez metros de profundidad bajo el cieno. Las colinas de Nepal han sido abandonadas en más de 40% de su superficie porque la capa fértil ha sido arrastrada por el agua. El Salvador está sufriendo una erosión acelerada en las tres cuartas partes de su territorio y vive fundamentalmente de la agricultura; Chile tiene un 40% de su territorio no aprovechable para la agricultura y perdió otro 35% por el mal uso de sus tierras y la deforestación.

👤 *Esta realidad no es ajena al Perú; con el agravante que por ser el nuestro un país de ancestral tradición agrícola, la pérdida por degradación antrópica de sus escasas tierras de cultivo hacen que la situación se torne dramática. Detener o revertir este galopante proceso degradante supone un aprovechamiento sostenible de este recurso.*

¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL SUELO?

👉 El suelo es un recurso que brinda múltiples bienes y servicios al hombre, desde servirle de sostén para su libre desplazamiento -dado que estamos bajo el influjo de la fuerza de atracción gravitacional-; o como fuente de materias primas para su alimentación, vestido, etc.; como lugar donde edificar su morada, como elemento de recreación, como sostén de los bosques y su diversidad biológica, etc. Resulta entonces obvio que el hombre no podría vivir, y menos enseñorearse del Planeta, sin los bienes y servicios que le brinda la tierra.

👤 *De lo expuesto se colige que el suelo es materia de distintos usos, en función a las necesidades que el ser humano requiere satisfacer; así, será destinado a usos agrarios, forestales, urbanos, industriales, mineros, recreativos, de conservación, etc.*

En la mayoría de casos los usos resultan excluyentes, es decir, o es urbano o es agrario, es agrario o minero, es agrario o forestal, etc. Excepcionalmente pueden coexistir más de un uso: agrario y minero metálico, urbano y agrario (casa-huerta), urbano y recreacional, agrario y recreacional, etc.

Esta característica excluyente obliga a diseñar un orden prelacional en los usos, prefiriéndose unos respecto de otros (por ejemplo preferencia del uso agrario frente al minero no metálico), y a establecer una correcta asignación de los distintos usos según la aptitud de los diversos tipos de suelos y las necesidades de las colectividades, teniendo presente condicionamientos de orden natural (clima, topografía, etc.), social, económico y cultural (arraigo de ciertas costumbres). Esto se conoce como ordenación territorial, que es parte de la ordenación ambiental.

La falta o la inadecuada implementación de planes, normas y estructuras administrativas conlleva al uso caótico del suelo, lo que normalmente desemboca en la degradación de este recurso.

¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DE LA DEGRADACIÓN DE LA TIERRA?

 En cuanto respecta a la degradación de la tierra, las consecuencias más visibles se observan en la disminución de la producción alimentaria (por la pérdida de fertilidad), merma de materias primas provenientes de los predios rústicos, destrucción de pastizales, pérdida de biodiversidad, disminución de la calidad de vida, colmatación de los cauces y represas, alteración del clima por la presencia de partículas de polvo que contribuyen a la formación de nubes y consecuentemente lluvias; todo lo que se asocia con la pobreza, los desplazados ecológicos y, en casos extremos, la inanición.

 *No podemos perder de vista, además, que a pesar de nuestro pobre potencial agropecuario, en los últimos diez años el aporte de esta actividad al producto bruto interno real no ha bajado del 10%; sustentando, además, a casi el 40% de la población económicamente activa.*

 A pesar de ello, en el Perú no nos hemos caracterizado por contar con planes eficientes de ordenación territorial, ni con normas jurídicas y estructuras administrativas eficientes y eficaces que los apoyen: prueba de ello constituye el inadecuado uso de las tierras con aptitud agrícola, pecuaria y forestal; así como el caótico crecimiento de nuestras principales ciudades, casi siempre sobre las mejores tierras agrícolas y, además, con industrias pesadas enquistadas en zonas residenciales.

 *El CONAM expresa que: "la ausencia de una adecuada zonificación del territorio impide una coexistencia adecuada de las áreas residenciales con las industriales. En este sentido, el 80% de los reclamos que recibe la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) corresponden a problemas que genera la actividad industrial en el área residencial. La falta de un ordenamiento territorial también favorece el uso inadecuado del suelo, ocupándose tierra agrícola para fines residenciales o instalándose fábricas en áreas cercanas a cursos de agua (acequias) favoreciendo su contaminación y perturbando el manejo de las tierras de cultivo aledañas. Dicha ausencia también afecta la conservación de ciertas áreas protegidas y monumentos arqueológicos que han quedado circunscritos en medio de la ciudad"*⁴⁴.

 *Un plan de ordenación territorial, creemos, debe ser diseñado en función de la realidad de cada circunscripción, atendiendo a los factores ecológicos (topografía, fisiografía, precipitación pluvial, calidad del suelo, biodiversidad, etc.), a los factores económicos, (exigencias del mercado en la producción), a los culturales (arraigo de ciertas prácticas), etc. Esto especialmente en el Perú, por tratarse de un país muy diverso en zonas de vida (84 de un sistema mundial de 117), climas (28 de 32) y culturas.*

Su elaboración debe ser participativa, a fin de que se involucre a los actores de la sociedad civil, principalmente a los de las zonas en las que se aplicará el plan; ello garantizará un plan ajustado a las necesidades y realidades, además habiendo sido participativo, es de esperarse una mayor tasa de acatamiento.

En su elaboración debe existir una participación transectorial del sector público, toda vez que el suelo es un recurso destinado a varios usos, por ello es importante lograr políticas

⁴⁴ Ver en <http://www.conam.gob.pe/geo/ii31a.htm>

consensuadas para armonizar los intereses agrarios, forestales, mineros, industriales, de vivienda, transporte, de conservación y preservación de la diversidad biológica, etc.

Su aplicación, no cabe duda, debe ser descentralizada; pues sólo la descentralización de funciones y estructuras administrativas garantizan una aplicación eficaz del plan; máxime cuando estamos proponiendo un plan para cada circunscripción, sea un distrito, una provincia, un departamento, una región; si hablamos en términos geopolíticos; o una cuenca hídrica, subcuenca o microcuenca, si usamos criterios más ajustados a la gestión ambiental. La autoridad de aplicación debería tener jurisdicción territorial en todo el marco espacial previsto en el plan.

Actualmente no contamos con el marco legal idóneo para una adecuada gestión del recurso suelo, en general, y de la tierra para usos agrarios, en especial. Sólo existen algunas normas desarticuladas e incoherentes y estructuras administrativas deficientes que, además, adolecen de superposición de funciones.

Es imprescindible, ante esta realidad, abocarse a la elaboración participativa, transectorial y descentralizada de políticas (planes, programas, etc.) de conservación de tierras; las mismas que habrán de exteriorizarse en marcos normativos y administrativos para su implementación.

¿EN QUÉ CONSISTE EL MANEJO SOSTENIBLE DE LA TIERRA?

 El manejo sostenible está referido al uso económico del bien respetando su naturaleza. De los elementos que deben caracterizar su aprovechamiento, es quizá el más importante, por cuanto el uso irracional de los recursos determina su agotamiento o degradación, anulando su capacidad de seguir prestando bienes y servicios al hombre. El manejo sostenible de la tierra supone un aprovechamiento acorde con la capacidad de carga de este recurso.

Para el caso de la tierra, las distintas prácticas degradatorias de la tierra acaban por convertirlos en desiertos o pantanos agricolamente inservibles; negando a las generaciones futuras y muchas veces a la presente, la producción de bienes y servicios agrarios, para lo cual, si respetamos su naturaleza, están destinados.

De modo que es un imperativo de supervivencia conservar el uso agrícola sostenible del recurso tierra, máxime si somos un país con gran tradición agrícola y escaso suelo apto para la agricultura o ganadería, como puede observarse del siguiente cuadro:

TIPO DE SUELO	HECTÁREAS	% PORCENTAJE
1.- APTAS PARA EL CULTIVO EN LIMPIO	4'902,000.00	3.81
2.- APTAS PARA EL CULTIVO PERMANENTE	2'707,000.00	2.11
3.- APTAS PARA PASTOS	17'916,000.00	13.94
4.- APTAS PARA PRODUCCIÓN FORESTAL	48'696,000.00	37.89
5.- APTAS SOLO PARA PROTECCIÓN	54'300,560.00	42.25
TOTAL	128'521,560.00	100.00

Fuente: CNEP 1993

 De estas cifras se aprecia que algo más del 80% del territorio nacional está constituido por tierras de aptitud forestal o de protección, lo cual significa una disponibilidad menor al 20% para actividades agropecuarias. Pero de este porcentaje sólo el 3.81% está constituido por tierras de alta calidad agrológica, ya que más del 16% está compuesto por suelos expuestos a severas limitaciones ecológicas que los hacen altamente sensibles a la degradación y, por lo mismo, son de aprovechamiento marginal.

Basta mirar estas cifras para convencernos de que si no conservamos el uso agrícola de la tierra, ponemos en peligro nuestra propia existencia.

No puede pues perderse de vista que en el Perú, de una superficie territorial de 1'285,210 Km² sólo 34,330 Km² son aptos para la agricultura intensiva; y 167,077 Km² lo son para agricultura permanente (plantaciones frutales, palmas, etc.), pastos cultivados y reforestación. El resto de nuestro territorio sólo es apto para forestería o sin uso posible por lo delicado del ecosistema (gran parte de la amazonia).⁴⁵

En el desierto costero peruano, atravesado por 53 ríos, la mayoría sin agua la mayor parte del año, existen 750 mil hectáreas (7 mil 500 Km²) de tierras bajo riego en los diferentes valles costeros. La escasez de agua ha dado lugar a que la agricultura sobreviva en gran medida mediante el afloramiento de aguas subterráneas y la construcción de grandes obras hidráulicas que trasvasan las aguas de los Andes orientales mediante túneles o embalsan los ríos en época de estío. Se estima que cuando todas las obras hidráulicas (Tumbes, Chira-Piura, Olmos, Tinajones, Jequetepeque-Saña, Chavimochic, Chínegas, Majes, Pasto Grande y Proyecto Especial Tarma) operen en la magnitud proyectada, se ampliará la frontera agrícola de la Costa en 250 mil hectáreas. Esto supone la inversión de ingentes cantidades de dinero, en un país donde la pobreza extrema amenaza cada día a nuevos sectores de la sociedad, de ahí que se imponga un uso sostenible de estas tierras.

No obstante la importancia del recurso para el país y a despecho de su manifiesta escasez, nuestro ordenamiento legal no ha desarrollado normas para cautelar el aprovechamiento sostenible de la tierra, sobre todo las de usos agrícolas y ganaderos. Aquellas normas que protegían estos suelos del irregular cambio a usos urbanos han sido derogadas.

Creemos que esta es una lamentable omisión, pues debido a estas malas prácticas, progresiva e inexorablemente nos vamos acercando a la desertificación, que en las zonas secas es la forma extrema de degradación del suelo; máxime cuando sus causas obedecen principalmente a la actividad no regulada del hombre, quien no toma en consideración la diversidad de nexos delicados que hay entre los frágiles componentes de la naturaleza, que son precisamente los que dan lugar a la productividad biológica del suelo.

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE LA DEGRADACIÓN DE LA TIERRA?

 Al pasar revista a las principales causas de degradación de nuestras tierras, advertimos que todas, en mayor o menor medida, responden a la acción u omisión del hombre, por lo tanto están bajo el campo de acción del Derecho.

⁴⁵ DOUROJEANNI, Marc: Op. Cit., p. 70.

LA EROSIÓN:

Es el proceso por el cual el suelo y los materiales rocosos se sueltan o disuelven, siendo removidos de la superficie terrestre. La erosión, como fenómeno natural, es acelerado por el hombre, quien interrumpe el equilibrio natural existente entre regeneración y remoción de la tierra (resiliencia). El viento y el agua son los elementos que inciden en la erosión de los suelos, ambos van gradualmente removiendo y transportando la tierra. La erosión es casi imperceptible y sólo se advierte su existencia cuando se empieza a sentir sus efectos.

La cantidad de suelo removido varía de acuerdo con sus propias condiciones físicas y con otros elementos como el clima, métodos agrícolas de cultivo, tipos de cultivo, pendiente, precipitación pluvial, uso intensivo, etc. Se estima en seis millones de hectáreas las pérdidas mundiales de suelo por erosión al año, y en veinte millones las que se degradan perdiendo su aptitud agrícola⁴⁶.

La desertificación, consecuencia final de la erosión en las zonas secas, afecta a un sexto de la población mundial y a un cuarto del área total del mundo.

En América Latina y El Caribe la desertificación afecta a más de 600 millones de ha. (una cuarta parte de su tierra agrícola), reduciendo la calidad de vida de más de 100 millones de habitantes de la región. Cerca del 80% de los pastizales están afectados; casi el 30% de las tierras bajo riego natural y algo menos del 20% de las irrigaciones artificiales también sufren los efectos de la desertificación.

La erosión hídrica y la eólica pueden ser evitadas mediante prácticas adecuadas, por ejemplo arar la tierra no en el sentido de la pendiente sino en curvas a nivel o terrazas continuas para que el agua se infiltre o discurra lentamente sin arrastrar el suelo a su paso; o colocar arboledas que actúen como «cortinas rompe viento», a fin de impedir que el viento traslade arenas al campo de cultivo o saque del mismo suelo orgánico.

FORMAS DE EROSIÓN:

La erosión, dependiendo de si la provoca el agua o el viento, tiene también diversos grados:

Erosión Laminar:

La produce el viento, sucede muchas veces de modo imperceptible, pero su efecto final es devastador ya que termina por destruir la capa agrológicamente útil del predio.

Surcos:

La produce el agua pluvial o la de regadío superficial. Se debe a una mala disposición del trazado del campo para el riego.

⁴⁶ UNEP, 1980.

La gravedad de esta nociva práctica provoca la pérdida de la capa arable del suelo a muchos miles de hectáreas por año. Estimándose que el área total afectada en el Perú por la erosión, asciende a 60 millones de hectáreas y un área ya degradada de 1.8 millones de hectáreas⁴⁷.

Cárcavas:

Esta también la produce el agua y no es sino una consecuencia extrema de la mala disposición del campo para el riego, por ejemplo disponer los surcos en el máximo sentido de la pendiente. Esta práctica es muy frecuente en la Sierra y Ceja de Selva, debido quizá a la inconsciencia o ignorancia de los operadores ambientales. En la Costa se hace para regar más rápido el campo, sobre todo en las épocas de mita (racionamiento del agua).

Deslizamiento en Masa:

Es producido por el agua y se da en terrenos de topografía accidentada (Sierra y Ceja de Selva), generalmente se debe a la deforestación de las partes altas o al uso de suelos de protección, es decir, aquellos que por su extremada pendiente no deben ser cultivados. Se le conoce comúnmente como huaicos.

Si tenemos en cuenta que en el Perú «tan sólo los ríos de la angosta faja costera arrastraban 632 millones de metros cúbicos anuales de sedimentos, lo que prácticamente equivale a la pérdida de la capa arable sobre 316 mil hectáreas por año»;⁴⁸ nos daremos fácilmente cuenta de la urgente necesidad de proteger jurídicamente el suelo.

SALINIZACIÓN:

Consiste en el afloramiento de sales que a la larga tornan improductivo el suelo. Se debe a malas prácticas de riego (anegamiento) o por ausencia o falta de mantenimiento de los drenes.

Es un problema común en la Costa y constituye la principal causa de pérdida de suelos agrícolas, encontrándose afectadas unas 300 mil hectáreas a nivel nacional, y ya degradadas unas 247 mil hectáreas⁴⁹.

HIDROMORFOLIZACIÓN:

Las causas son las mismas que las de la salinización, pero la estructura del suelo se altera de forma tal que semeja un pantano. La ausencia de drenajes ha afectado a 14.7 millones de hectáreas en la Selva y 300 mil hectáreas en la Costa⁵⁰.

⁴⁷ ONERN.

⁴⁸ DOUROJEANNI, Marc: Op. Cit., p. 96.

⁴⁹ ONERN.

⁵⁰ ONERN.

CONTAMINACIÓN:

Se debe principalmente al uso exagerado de biocidas (insecticidas, fungicidas, herbicidas, etc.) y de fertilizantes químicos (nitrógeno, fosfato, potasio, etc.), de manera tal que tornan no apto para la agricultura al suelo.

DEGRADACIÓN QUÍMICA:

Supone una alteración en las condiciones químicas del suelo debido a malas prácticas de manejo, sea por aplicar malos riegos o por no contrarrestar con elementos minerales su transformación. Esta degradación puede determinar en la Costa la alcalinización del suelo o en la Selva la acidificación del mismo.

DEGRADACIÓN FÍSICA:

Consiste en la disminución o pérdida de aptitud agrícola o ganadera del suelo, por cambios en su estructura.

El uso excesivo de maquinaria agrícola inadecuada (muy pesada) o el sobrepastoreo, suelen producir una compactación del suelo que al no permitir una suficiente aireación, le restan aptitud productiva. Otra causa es el permitir el ingreso de arena por acción de las paracas (vientos que trasladan arena).

EROSIÓN ECONÓMICA:⁵¹

Consiste en el desplazamiento del uso agrícola por el uso urbano. Un factor ligado a este tipo de degradación es la decapitación de suelos, que consiste en la extracción de la cubierta fértil del suelo agrícola para la fabricación de adobes, ladrillos, cerámicas, etc.

¿LA LEGISLACIÓN PERUANA PROTEGE ADECUADAMENTE EL RECURSO TIERRA?

-  Si revisamos las causas de degradación de la tierra podemos notar tres cosas:
- Absolutamente todas ellas se deben a acciones u omisiones del hombre;
 - Está en el Derecho regular su conducta a fin de que actúe o no actúe en un determinado sentido y a efectos de lograr un uso sostenible del recurso suelo; y
 - De todas las causas de degradación nuestro ordenamiento vigente solamente se ocupa básicamente de una, la erosión económica que, actualmente, es objeto de regulación parcial.

Cuando nos referimos a regular las conductas, queremos destacar únicamente aquellas normas que contienen verdaderas sanciones o premios, no aquellas que se quedan

⁵¹ DOUROJEANNI, Marc: Op. Cit., p. 106.

simplemente en la declaración de principios o que no han previsto adecuados marcos administrativos para su cumplimiento.

LA CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION (CLD)

¿CUÁLES SON LOS ANTECEDENTES DE LA CLD?

 La Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Desertificación (CNUD) aprobó en 1977 un instrumento de Derecho Internacional Público (DIP) que no tenía el carácter de vinculante (sin fuerza obligatoria), al que denominó Plan de Acción para la Lucha contra la Desertificación (PACD); en el marco del mismo se elaboraron en muchos países Planes Nacionales para Combatir la Desertificación, siendo el primero en América Latina y el Caribe el peruano.

En 1991 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), concluyó que «si bien se han registrado ejemplos locales de éxito, el problema de la degradación de tierras en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas se ha intensificado». Según otros expertos el PACD fracasó, entre otras razones, por el escaso interés de los gobiernos y su miopía para percibir la exacta magnitud del problema; la ausencia de fondos suficientes provenientes de la Cooperación Internacional para ayudar a enfrentar este fenómeno; y la ausencia de participación popular en el diseño de las estrategias, planes y desarrollo de proyectos dirigidos a combatir la desertificación.

Conscientes de esta realidad, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), reunida en Río de Janeiro en 1992, apoyó un nuevo enfoque integrado del problema y exhortó a la Asamblea General de las Naciones Unidas que estableciera un Comité Intergubernamental de Negociaciones (CIND) encargado de preparar, antes de junio de 1994, el texto de un Tratado con la denominación: Convención Internacional para Combatir la Desertificación en aquellos países afectados por Sequía grave y/o Desertificación, en particular en África.

La idea prosperó, y en diciembre de 1992 fue aprobada mediante la Resolución N° 47/188 de la Asamblea General.

Concluidas las cinco sesiones de negociaciones del CIND, el texto quedó listo para su adopción el 17 de junio de 1994 en París, abriéndose a su firma los días 14 y 15 de octubre de 1994 en esa misma ciudad. Entró en vigor el 26 de diciembre de 1996, noventa días después de recibirse la quincuagésima ratificación.

Puede decirse que el texto aprobado no satisfizo las expectativas de las partes, aún cuando ello era previsible dado lo antagónicas de las mismas. De un lado, el GRUPO DE LOS 77 y China, postularon la necesidad de **recursos nuevos y adicionales**, y de otro, los países donantes plantearon su negativa a proporcionar nuevos fondos, postulando

en su lugar el uso más eficiente de los recursos existentes. A modo de consuelo se prometió «hacer todo lo posible para asegurar la disponibilidad de recursos adecuados».

¿QUÉ ES LA DESERTIFICACION SEGÚN LA CLD?

☞ La Convención define la desertificación como «la degradación de las tierras áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas».

¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DE LA CLD?

☞ La CLD tiene como objetivo luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía, mediante la adopción de medidas eficaces en todos los niveles, apoyadas por acuerdos de cooperación y asociación internacionales, en el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, para contribuir al desarrollo sostenible en las zonas afectadas. La consecución de este objetivo exige la aplicación en las zonas afectadas de estrategias integradas a largo plazo, que se centre simultáneamente en el aumento de la productividad de las tierras, la rehabilitación, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos de tierras y recursos hídricos; todo ello con miras a mejorar las condiciones de vida, especialmente a nivel comunitario. En tal sentido, consagra que el crecimiento económico sostenible, el desarrollo social y la erradicación de la pobreza son las prioridades de los países en desarrollo afectados, y que son esenciales para lograr los objetivos de un desarrollo sostenible.

¿CUÁL ES EL INSTRUMENTO DE APLICACIÓN DE LA CLD?

☞ El instrumento de realización de la CLD en el país es el PAN - PERU, que debe determinar los mecanismos y actividades necesarias para combatir eficazmente la desertificación. En su elaboración destaca el enfoque participativo continuo, sobre la base de la experiencia práctica, los resultados de la investigación y las relaciones de cooperación. Además, debe crear condiciones para que las entidades comprometidas en la lucha contra la desertificación privilegien la elaboración y aplicación de programas de acción concretos.

¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DEL PAN - PERÚ?

☞ Los objetivos del PAN - PERÚ son:

- Revertir y minimizar los procesos de deterioro de la capacidad productiva de las tierras áridas, semiáridas y subhúmedas secas, fomentando prácticas productivas compatibles con la condición frágil de estos ecosistemas.

- Contribuir al logro de un desarrollo sostenible para el mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores.
- Evaluar los factores que causan la desertificación y determinar medidas prácticas para luchar contra ella y mitigar sus efectos.

 Para el logro de estos objetivos el PAN - PERÚ plantea la incorporación de un marco ambiental en la toma de decisiones en los aspectos económico, social y político; a efectos de lograr el desarrollo sostenible de esta zonas. Asimismo, reconoce que para superar los problemas relacionados con la desertificación, habrá que tomar decisiones orientadas a superar la pobreza del poblador rural, a fin de garantizar que el ambiente natural no sea degradado o destruido por causa del uso inadecuado de los recursos naturales.

LA ATMÓSFERA

¿QUÉ ES LA ATMÓSFERA?

 La atmósfera es la masa de aire que rodea la tierra, juega un papel crítico en mantener estable la temperatura de la superficie del Planeta. El aire está compuesto de nitrógeno (78,09%), oxígeno (20,94%), así como por trazas de argón (0,93%) y dióxido de carbono (0,032%). El aire es vital para la vida, los humanos necesitamos en promedio 15 kilos de aire diariamente para respirar.

El espectro electromagnético, del que forma parte el espectro radioeléctrico, también es parte de la atmósfera. Este es un recurso escaso muy cotizado, pues por él viajan las ondas de radio y televisión.

¿QUÉ ES EL EFECTO INVERNADERO?

 El efecto invernadero es un fenómeno natural necesario para la vida en la Tierra, sin él la temperatura sería 18° C bajo cero y no tendríamos agua en forma líquida. El efecto invernadero consiste en la absorción de parte de la radiación solar que es reflejada por la Tierra. Se produce gracias al dióxido de carbono (CO₂) que, junto con el vapor de agua y diversos gases en estado de trazas (metano y el óxido nítrico), resultan un factor determinante en la estructura térmica de la atmósfera; ya que al modo de un cristal de un invernadero, la atmósfera absorbe parte de la radiación de onda larga que emite la Tierra después de haberla recibido del Sol, e irradia energía nuevamente hacia el Planeta. Gracias a este efecto la temperatura promedio del planeta bordea los 15° C.

No obstante, en los últimos 200 años las actividades humanas han aumentado la concentración de estos gases a niveles mayores; y se han introducido a la atmósfera gases inventados por el hombre, como los gases fluorados que, además de dañar la capa de ozono, tienen un potencial de calentamiento de la Tierra muy elevado. Adicionalmente la deforestación masiva de bosques y la pérdida de vegetación en general, está disminuyendo la posibilidad de absorción fotosintética del dióxido de carbono.

¿QUÉ ES EL CALENTAMIENTO MUNDIAL?

 Las actividades económicas humanas (industria, agricultura, ganadería, etc) están provocando un cambio en la estructura de la atmósfera; a medida que se producen y liberan en la atmósfera ciertos gases como el dióxido de carbono

(CO₂), el metano (CH₄)⁵², el óxido nitroso (N₂O)⁵³, gases fluorados⁵⁴ y el ozono (O₃)⁵⁵, entre otros; ya que éstos absorben mayor cantidad de la radiación terrestre y envían más de ésta a la Tierra.

¿CUÁLES SERÁN LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO PRODUCIDO POR EL CALENTAMIENTO MUNDIAL?

 El incremento del efecto invernadero se manifestará sobre todo en un aumento de la temperatura global promedio. Esto afectará todos los procesos que tengan lugar en los cuerpos naturales. El agua, presente en la naturaleza en forma sólida (polos y glaciares), líquida (ríos, lagos y mares) y gaseosa (vapor de agua); será objeto de grandes cambios.

Así, al incrementarse la temperatura el agua de los océanos se dilatará y, consecuentemente, su volumen aumentará; lo cual, aunado al deshielo de los casquetes polares, producirá una elevación del nivel de mar. Por ello muchas zonas costeras de bajo nivel corren el riesgo de ser cubiertas por el mar.

 Según el Panel Intergubernamental de Cambio Climático⁵⁶, se está produciendo un aumento de la temperatura promedio mundial acompañado de un cambio climático, que está produciendo o producirá los siguientes efectos a nivel mundial:

- Los diversos cambios del clima en las diversas regiones, en especial los incrementos de temperatura, ya han afectado a muchos sistemas físicos y biológicos.
- Durante el siglo XXI la temperatura promedio mundial subirá unos 2° C, con un rango de 1° C a 5,8° C y continuará elevándose por algunas décadas aunque se estabilicen las emisiones.
- Algunos sistemas humanos (sociales y económicos) han estado influenciados por aumentos recientes en la frecuencia de las inundaciones y sequías en algunas zonas.
- Los sistemas naturales (arrecifes de coral y atolones, glaciares, manglares, los bosques boreales y tropicales) son vulnerables al cambio climático y algunos quedarán irreversiblemente dañados.
- El nivel del mar subirá en un rango estimado medio de 50 centímetros, fluctuando de un mínimo de 15 cm a un máximo de 90 cm; y continuará subiendo por siglos.

⁵² La acción bacteriana y la descomposición anaeróbica de la materia orgánica da lugar al metano. La principal fuente antropógena es la ganadería; le siguen la agricultura (cultivos acuáticos como el arroz), la disposición inadecuada de residuos y desechos orgánicos; y las actividades extractivas de combustibles fósiles. Su concentración en la atmósfera es sustancialmente menor que la de CO₂, pero tienen la capacidad de retener 25 veces más temperatura.

⁵³ El óxido nitroso no existe en el ambiente de manera natural, su principal fuente es la utilización intensiva de fertilizantes nitrogenados. Cada molécula está en aptitud de absorber 250 veces más calor que una de CO₂.

⁵⁴ Los gases fluorados son gases inventados por el hombre: HCF (hidrofluorocarbonados) y HCFC (hidroclorofluorocarbonados), PCF (perfluorocarbonados), SF₆ (hexafluoro de azufre) y CFC (clorofluorocarbonados o freones). Tienen una capacidad de retener calor 18,000 veces mayor que el CO₂.

⁵⁵ Cuando el ozono se ubica cerca de la Tierra (la humeda troposfera) funciona como gas de efecto invernadero.

⁵⁶ El IPCC (por sus siglas en inglés) es el órgano subsidiario de asesoramiento científico y tecnológico de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco sobre Cambio Climático.

- *Muchos sistemas humanos como la agricultura y silvicultura, zonas costeras y sistemas marinos, asentamientos humanos, energía e industria, verán incrementada su sensibilidad y vulnerabilidad al cambio climático.*
- *Las temperaturas globales promedio y el nivel del mar se han elevado y los últimos años han sido los más calientes desde 1860.*
- *El aumento del número de personas expuestas a enfermedades transmitidas por vectores (paludismo) y en aguas pantanosas (cólera); así como un incremento de muertes por el estrés causado por el calor.*
- *Se prevé que aumente la frecuencia y la intensidad de algunos sucesos climáticos extremos durante el siglo XXI por razón del promedio de cambios y de la variabilidad del clima. Por otro lado se prevé que la frecuencia de sucesos de temperatura extremadamente bajas como las olas de frío disminuyan.*



En cuanto al Perú, su vulnerabilidad frente a las variaciones climáticas extremas se ha evidenciado a través de los años: retroceso de los glaciares, Fenómeno El Niño, sequías, etc.



Ante el cambio climático la adaptación es una estrategia necesaria a todos los niveles, como complemento de los esfuerzos de su mitigación. De otro lado, hay oportunidad de ganancias económicas y ambientales en muchos países, con las tecnologías limpias que pueden introducirse para mitigar el cambio climático. Asimismo, el servicio ambiental de secuestro y captura de carbono es una oportunidad de negocio asociada a la conservación frente al cual el Perú debería tener una estrategia definida.

MARCO JURÍDICO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

¿QUÉ ESTABLECE LA CONVENCIÓN MARCO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (CMCC)?



El objetivo de la CMCC es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático⁵⁷. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Un principio rector de esta Convención es que las Partes deberían proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades. En consecuencia, las Partes que son países desarrollados deberían tomar la iniciativa en lo que respecta a combatir el cambio climático y sus efectos adversos.

⁵⁷ Sistema climático comprende: la totalidad de la atmósfera, la hidrosfera, la biosfera y la geosfera, y sus interacciones.

¿CUÁLES SON LOS COMPROMISOS DIFERENCIADOS DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS?

 Para lograr el objetivo de la CMCC los países desarrollados tienen el compromiso de:

- Adoptar políticas y medidas para mitigar el cambio climático, que demuestren su iniciativa y liderazgo en la modificación de las tendencias de largo plazo de las emisiones.
- Reducir para el año 2000 sus emisiones de gases de efecto invernadero a los niveles de 1990 y entregar inventarios de emisiones periódicamente a la Secretaría de la CMCC.
- Proporcionar recursos financieros a los países en desarrollo para realizar sus inventarios y otros estudios, así como transferirles tecnología.

¿CUÁLES SON LOS COMPROMISOS DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO?

 Para lograr el objetivo de la CMCC los países en desarrollo tienen el compromiso de presentar comunicaciones nacionales a la CMCC, que contengan sus inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero y las medidas que han adoptado o prevén adoptar para aplicar la CMCC.

¿CUÁLES SON LOS COMPROMISOS COMUNES DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS Y LOS PAÍSES EN DESARROLLO?

 Para lograr el objetivo de la CMCC, los países desarrollados y los países en desarrollo tienen el compromiso común de:

- Formular Programas Nacionales que contengan medidas orientadas a mitigar el cambio climático y medidas para facilitar la adaptación adecuada al cambio climático.
- Aplicar, difundir, incluida la transferencia de tecnologías, prácticas y procesos que controlen las emisiones, en todos los sectores pertinentes, entre ellos, la energía, el transporte, la industria, la silvicultura y la gestión de desechos.
- Aplicar una gestión sostenible, conservar y reforzar los sumideros, incluyendo la biomasa, océanos y bosques.
- Prepararse para la adaptación a los impactos del cambio climático, elaborando planes apropiados e integrados para la gestión de zonas costeras y recursos hídricos.
- Considerar el cambio climático en sus políticas y medidas sociales, económicas y ambientales pertinentes; incluyendo la evaluación de impacto ambiental.

- Cooperar en los ámbitos científico, tecnológico, técnico y socioeconómico.
- Educar, capacitar y sensibilizar al público.

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DEL PROTOCOLO DE KYOTO A LA CMCC?

 El acuerdo de Kyoto (1997) tiene como objetivo disminuir entre los años 2008 - 2012 las emisiones agregadas de una canasta de seis gases⁵⁸. Este acuerdo significaría una reducción del 5,2% de las emisiones existentes el año 1990 en los países industrializados.

El Protocolo promueve que los gobiernos reduzcan sus emisiones mediante:

- La mejora de la eficiencia energética.
- La reforma del sector energía.
- La protección de los sumideros (bosques, biomasa y suelos).
- La promoción de energías renovables.
- La limitación de las emisiones de metano de los sistemas de energía.

El Protocolo permite a los países cierto grado de flexibilidad en la manera de reducir sus emisiones.

En adición a las medidas de reducción de varias fuentes de energía, el Protocolo también considera la forestación, reforestación y deforestación como fuentes de contabilidad de las emisiones (positiva y negativa), por la absorción de dióxido de carbono que pueden tener los bosques.

¿CUÁLES SON LOS MECANISMOS QUE PREVÉ EL PROTOCOLO DE KYOTO PARA REDUCIR EMISIONES?

 El Protocolo incluye tres mecanismos extraterritoriales para la reducción de las emisiones:

- El comercio internacional de emisiones, que permite a los países industrializados vender sus emisiones en caso un país haya sobrepasado su meta de reducción.
- La implementación conjunta, por la que los países industrializados pueden vender y comprar entre sí las reducciones resultantes de proyectos específicos a través de las "unidades de reducción de emisiones".

⁵⁸ Dióxido de carbono (CO₂), óxido nítrico (N₂O), metano (CH₄), hidrofluorocarbón (HFC), perfluorocarbón (PFC) y hexafluoro (SF₆).

- El mecanismo de desarrollo limpio, que permitirá a los países industrializados financiar proyectos de reducción de emisiones en países en desarrollo, beneficiándose con precios más baratos por reducción. El proyecto debe apoyar el proceso de desarrollo sostenible del país en desarrollo y garantizar que las reducciones sean mensurables y de largo plazo.

Para que un proyecto sea elegible al mecanismo de desarrollo limpio debe cumplir las siguientes condiciones:

- i. La reducción de emisiones debe ser mensurable, de largo plazo y real en la mitigación del cambio climático.
- ii. La participación del país en desarrollo debe ser voluntaria y el proyecto debe contribuir al desarrollo sostenible.
- iii. La reducción de emisiones debe ser adicional a la que se produciría en ausencia de la actividad del proyecto.
- iv. El 2% de los certificados de reducción de emisiones será destinada a los países particularmente vulnerables, para financiar los costos de adaptación a los efectos adversos del cambio climático.

EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS DESASTRES NATURALES

¿CÓMO SE RELACIONA EL CAMBIO CLIMÁTICO CON LOS DESASTRES NATURALES?

 A continuación consignamos algunos artículos periodísticos que dan cuenta de los cambios en la naturaleza y la recurrencia de los desastres naturales, lo que nos hace pensar ¿Cuánto de naturales tienen estos desastres?

REFUGIADOS ECOLÓGICOS⁵⁹

Millones de latinoamericanos se encuentran desplazados, no por la pobreza, sino por los devastadores efectos de la Naturaleza

En octubre de 1998, las inundaciones provocadas por el temible huracán Mitch en Honduras dejaron a Marita Fonseca sin hogar. Desde entonces ha estado viviendo con sus seis hijos en el campamento de refugiados El Trébol, en la cima de una colina de Tegucigalpa, entre dos rampas de salida de una autopista. El hedor de la basura quemada penetra en las precarias viviendas de madera y las pandillas acechan

durante la noche. Pero la situación para Fonseca y otras 400 familias refugiadas en el Trébol se ha normalizado en cierta manera. Los autobuses de línea ahora incluyen el campamento en sus rutas, y Marita ha empapelado las paredes de su vivienda de cinco metros cuadrados para dar a su vida la ilusión de solidez y permanencia.

Ella y los demás residentes de El Trébol forman

⁵⁹ TIME vol. 3 N° 4 (27.01.00), publicación del diario Gestión.

parte de un triste fenómeno que se da en muchas partes de América Latina: la gente que huye de la Madre Naturaleza. Según expertos en desarrollo internacional, en estos momentos hay dos millones de refugiados por desastres naturales como el huracán Mitch y las devastadoras lluvias que azotaron a Venezuela el último diciembre, además de por otros episodios ambientales menos trágicos. El número se ha duplicado desde 1997, y la mayoría de los expertos estima que continuará creciendo vertiginosamente ante la evidencia de los violentos cambios climáticos que está sufriendo la región. Es difícil obtener cifras exactas, pero estos nómadas de la crisis ambiental han acrecentado la población de las barriadas de favelas, lo que, a su vez, ha aumentado la posibilidad de que ocurran nuevos desastres. Otro millón y medio de personas son emigrantes «invisibles» que se han desplazado a otros países. Sólo el huracán Mitch desalojó a 1,2 millones de personas en toda América Central y las inundaciones en Venezuela sumaron otras 150.000. En octubre de 1999, las inundaciones de México dejaron a 500.000 personas sin techo, y en 1998, en Perú, otro medio millón de personas tuvieron que abandonar sus hogares debido a las inundaciones.

Más difícil de catalogar son los efectos migratorios de las sequías prolongadas, también generadas por cambios climáticos, y el abuso humano de las tierras y los recursos acuíferos. En México, éstos últimos han bajado en un 40% en las zonas más pobladas del centro del país, y se estima que este año más de 700.000 personas deberán abandonar sus tierras por este motivo. En la región del Sertao, en el noreste de Brasil, hay 12 millones de afectados por la sequía. Muchos de ellos emigran a grandes urbes como Sao Paulo, cuya población de 19 millones aumentó en 300.000 el año pasado por este flujo de refugiados.

A estos desastres «naturales» debe sumarse la migración de poblaciones que utilizan técnicas agrícolas muy agresivas, como la tala y quema de la vegetación en tierras frágiles. Cuando los recursos del terreno se agotan, los colonos simplemente cambian de lugar para reanudar el proceso. La gravedad del problema es tal que en ciudades brasileñas como Cuiabá y Rio Branco, el humo de los fuegos a veces impide la visibilidad en las calles.

El éxodo ambiental crece cada día más. Según Rómulo Caballeros Otero, director del Centro de Evaluación de Desastres de América Latina y el Caribe de la ONU, se ha registrado un marcado aumento en «la intensidad y frecuencia» de las catástrofes ambientales en la región. «Antes teníamos un desastre por año; ahora son tres o cuatro», dice Caballeros. Durante los últimos 10 años, el centro ha registrado 11 «macrodesastres» -catástrofes que un país no puede enfrentar por sí mismo debido a su magnitud- y cerca de 100 «microdesastres», tales como sequía, inundaciones menores y desertización. El problema no preocupa únicamente a los especialistas. La Agencia Central de Inteligencia de Estados Unidos (CIA) está comenzando a incorporar los factores ambientales en su evaluación del riesgo político en países latinoamericanos.

Esta nueva fuente de desplazamientos demográficos, por encima de la pobreza y los conflictos civiles, está ejerciendo una presión insostenible sobre las instituciones sociales y las estructuras de los estados. En Honduras, el Gobierno ha estimado los daños del huracán Mitch en 5.000 millones de dólares, cuando su Producto Interior Bruto (PIB), es de 7.000 millones. La comunidad internacional acordó aportar 2.500 millones en ayuda, incluidos 400 millones de Estados Unidos, pero sólo una fracción del dinero prometido se ha materializado. Sin ayuda externa, la reconstrucción agotaría el presupuesto del Gobierno de Honduras para los próximos cinco años. La ministra de Finanzas, Gabriela Nuñez, se resigna: «Tendremos que hacer lo que podamos con lo poco que tenemos».

En Venezuela, el daño de las inundaciones se estima en 5.000 millones de dólares. El Gobierno está procurando conseguir préstamos internacionales de mil millones de dólares para cubrir el déficit, y ha solicitado otros 2.000 millones al sector privado. En México, los desastres han causado daños por valor de 1.500 millones de dólares, mientras que el Tesoro Federal sólo cuenta con 364 millones de reserva para emergencias como éstas. La carga de recaudar lo que falta recaerá sobre los estados. De esta manera, dice el portavoz del Ministerio del Interior Marco Provencio, «podremos conseguir algo más». En Brasil Heitor Matalla, coordinador de ayuda contra la desertificación

en el Ministerio del Medio Ambiente, dice que su Gobierno ha asignado sólo 1,2 millones de dólares para hacer frente a este problema. «No puede llevarse adelante ningún proyecto de envergadura con tan poco dinero», dice. Brasil sólo aportará 6,4 millones este año para reparar los daños causados por la agricultura de tala y quema.

En muchos casos, los efectos del éxodo a corto plazo se han podido superar. En Honduras, por ejemplo, la cantidad de gente alojada en campos de refugiados como El Trébol ha disminuido de 120.000 a 30.000. Pero lo que ha ocurrido es que muchos de ellos simplemente han buscado suerte en otros lugares, incluso en otros países. Como consecuencia de Mitch, cerca de 320.000 hondureños llegaron caminando a EE.UU., junto con otros miles de nicaragüenses, según las cifras de inmigración norteamericanas. Costa Rica, México y Panamá recibieron sus propias oleadas de inmigrantes. Hace dos años, los daños de los temporales enviaron a decenas de miles de bolivianos y peruanos a lugares tan lejanos como Buenos Aires.

Pero, en su mayoría, los refugiados se han sumado a las filas de emigrantes internos que se desplazan desde las zonas rurales hacia las abarrotadas ciudades latinoamericanas o a otras zonas rurales más frágiles todavía. La migración interna no es nueva, pero los emigrantes ambientales están contribuyendo a la superpoblación, al aumento de la pobreza y la criminalidad, y a los problemas de salud en las zonas urbanas, que ya no dan abasto. Además, la carestía del terreno en las ciudades presiona a estos desplazados a asentarse en zonas de riesgo, como terrenos aluviales junto a las zonas ribereñas y laderas escarpadas. En Lima Pedro Ferradas, miembro de la junta del Centro para el Estudio y Prevención de Desastres, señala en un mapa el desfiladero rocoso de Jicamarca donde se han asentado 20.000 familias. Hay evidencia de que ya en la época prehispánica la zona era propensa a inundaciones, dice Ferradas, señalando que podrían volver a ocurrir. En Ica, en el sur de Perú, donde la inundaciones causadas por El Niño expulsaron a 150.000 personas de sus hogares, los refugiados terminaron en medio del desierto, sin agua y con temperaturas de hasta 50°C dentro de sus tiendas

de lona. Muchas acabaron regresando a las zonas ribereñas de donde habían huido.

¿Qué puede hacerse para detener la migración causada por estos desastres? Muchos gobiernos proponen una moratoria de la deuda externa. Según el Banco Mundial, los gobiernos de América Latina deben 123.000 millones de dólares, solamente para el pago del servicio de la deuda. Pero a los acreedores no les entusiasma demasiado esta opción. Además, los países que han donado ayuda, como Estados Unidos, comienzan a sentir lo que se denomina «fatiga de desastres», lo cual podría limitar su asistencia ante futuras catástrofes. Las complicaciones políticas tampoco ayudan. La semana pasada el presidente venezolano, Hugo Chávez Frías, enfureció a EE.UU. cuando obligó a retirarse a dos naves de la Marina norteamericana cargadas con maquinaria de construcción para participar en las labores de reconstrucción. La razón, según él, fue que su país no quería tener a las tropas estadounidenses operando las máquinas en suelo venezolano.

Lo que hace falta, y con urgencia, es una estrategia para prevenir los desastres. En aquellos lugares donde se tomaron las precauciones debidas, la diferencia se notó. Gary Lawrence, un especialista sobre comunidades sostenibles con base en Seattle, señala que los gobiernos deben construir caminos, canales de irrigación y promover centros regionales como alternativa a las megacapitales. La filosofía ya ha comenzado a prender en la maltratada Honduras, donde muchos refugiados están construyendo vivienda más fuertes fuera de Tegucigalpa, sobre colinas menos propensas a avalanchas. Una vez que las poblaciones echen raíces, dice Elena Brineman, directora de USAID (la agencia de desarrollo norteamericana) en Honduras, «creemos que estas ciudades satélite atraerán puestos de trabajo». En Caruaru, en el noreste de Brasil, las autoridades han contratado «educadores ambulantes» para convencer a los inmigrantes de que regresen a sus pueblos, pagando ellas el costo del retorno.

Proyectos como éste son apenas el primer paso en ese camino. La dura realidad es que si no se hace mucho más, y enseguida, los castigos sociales infligidos por la naturaleza serán cada vez más explosivos.

ENFRENTANDO NUESTRA ECO-LOCURA⁴⁰

Los abusos ambientales y la superpoblación ensombrecen el futuro de nuestro planeta

LA NATURALEZA SIEMPRE TIENE LA ÚLTIMA PALABRA, DICEN LOS ECOLOGISTAS, y la mejor prueba de ello podría ser el aumento en el número de «ecoemigrantes». El término fue acuñado por William B. Wood, del Departamento de Estado de Estados Unidos, para describir a las personas desplazadas por la degradación ambiental. En 1998 el número de ecoemigrantes en el mundo superó al número de personas desplazadas por la guerra. Actualmente suman unos 25 millones y todo parece indicar que en el nuevo milenio cada vez más personas tendrán que cruzar las fronteras para escapar de tierras erosionadas, inundadas o desecadas. Desde Katmandú a Caracas, la presión demográfica ha llevado a las personas a amontonarse en laderas de montañas y en terrenos aluviales. Y cada vez que un temporal provoca una avalancha de lodo o inunda las costas, o cuando las cosechas se echan a perder en suelos empobrecidos, estas poblaciones pagan por los pecados ambientales de la humanidad.

El crecimiento continuado de la población contribuirá aún más estas catástrofes naturales y elevará el precio humano que se cobrará. Según José Quiñones, de la organización Vecinos del Mundo, con sede en Oklahoma City, el número de muertes ocasionadas por el huracán Mitch en la región de Choluteca, Honduras fue el doble de las que se cobró Fifi, el huracán que arrasó la misma región en 1974. Los tormentos fueron de intensidad parecida, pero durante estos 25 años la población hondureña casi se ha duplicado, causando una migración hacia el río Choluteca y sus empinadas laderas vulnerables a la erosión. Se estima que para el año 2030 la población del país volverá a duplicarse, y que el próximo temporal se cobrará aún más vidas, simplemente porque la única alternativa para muchos hondureños será asentarse en estas zonas vulnerables.

Este es el reto de las próximas décadas. La superpoblación y la ecoemigración son cada vez más comunes. Las tasas de natalidad de las naciones más superpobladas y pobres siguen siendo elevadas. La deforestación, la erosión, la escasez de agua y otros indicios de degradación ambiental han hipotecado el futuro del mundo en desarrollo. Según las previsiones, varios millones de campesinos se verán obligados a abandonar sus tierras en los próximos años.

También existe la amenaza del cambio climático.

Situaciones que antes eran anomalías se están convirtiendo en la norma. Según algunos modelos, incluso un leve calentamiento de la temperatura podría reducir la producción agrícola de México en más de un tercio, a medida que el calor y la falta de humedad en el suelo contribuyen a la pérdida de cosechas, causando un aumento de la migración dentro y fuera de las fronteras nacionales.

Pero quizá la peor amenaza para la ecoemigración sea la subida del nivel del mar, ya que más de mil millones de personas y un tercio de las tierras cultivadas del mundo se encuentran a menos de tres metros sobre el nivel de las aguas. Los océanos ya han subido entre 10 y 25 cm. durante el siglo pasado, y en los últimos años, tempestades con olas de seis metros de altura han llegado hasta 160 Km. al interior de Bangladesh, arrasando todo a su paso. Cada vez que el mar sube un centímetro, varios millones de habitantes se colocan en un estado de alto riesgo.

Con tanta gente viviendo en zonas vulnerables a las inundaciones, y con una población mundial en constante aumento (se estima que para el año 2050 la población mundial crecerá entre unos 3 y 5 mil millones), estamos al borde de una catástrofe de proporciones dantescas. Calcular el n.º de la ecoemigración es casi imposible, pero se estima que el cambio climático, junto con el aumento de la población, podría causar el desplazamiento de más de 100 millones de personas por año para cuando los bebés de hoy alcancen la madurez.

El problema tiene una solución simple: hay que crear las circunstancias económicas que permitan a las personas evitar las zonas de riesgo, facilitar el acceso a métodos de control de la natalidad, proteger los bosques, restringir el bombeo de agua dulce, conservar los suelos y, de alguna manera, frustrar la amenaza del cambio climático. Pero por ahora, no se vislumbra un firme compromiso político y mucho menos los recursos necesarios para llevar a cabo estos cambios. Es más, cuando las naciones finalmente reaccionan, como Venezuela ante las avalanchas de Caracas y China ante las inundaciones de 1998, la respuesta suele ser autoritaria, contribuyendo aún más al sufrimiento de los pobres.

⁴⁰ TIME volumen 3 N.º 4 (27.01.2000), publicación del diario Gestión.

Quizá la reducción de la tasa de natalidad en las naciones industrializadas ofrezca una luz de esperanza. Tal vez los Gobiernos ansiosos por captar nuevos consumidores y trabajadores vuelvan a abrir

sus puertas a los inmigrantes. Pero esto sería como ponernos un casco para evitar las balas, cuando la solución más simple sería dejar de disparar el arma de la población contra nosotros mismos.

ESTUDIO ANALIZA CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA VIDA⁶¹

Se han observado alteraciones en plantas y animales

Tormentas como la que se abatió el mes pasado en Mar del Plata, desastres como la sequía de Formosa y amenazas cada año más cercanas, como la del dengue, tendrían un denominador común: el cambio climático global.

Tal es la conclusión que surge de una suma de trabajos científicos que analizan las alteraciones en el clima -y, por consiguiente, en todos los sistemas terrestres- provocadas por el llamado efecto invernadero.

Hace unos días un artículo publicado en la revista *Tree*, «Trends in Ecology and Evolution», agrega motivos de preocupación al analizar numerosas señales de alteraciones en distintas especies de plantas y animales. Según el autor del trabajo, el investigador australiano Lesley Hughes, el aumento de las temperaturas promedio ya está provocando cambios en la fisiología, distribución y adaptación de las especies.

«Los cambios en la concentración del anhídrido carbónico, temperatura o precipitación -afectarán directamente los índices metabólicos de muchos animales y procesos como la fotosíntesis, la respiración, el crecimiento y la composición de los tejidos en las plantas», señala el investigador. Hughes estima en su estudio que los datos son cada vez más convincentes, en especial porque muestran una tendencia que confirma los modelos teóricos. Entre los ejemplos analizados se encuentran los siguientes: por primera vez se reportó malaria en las tierras altas de Papúa-Nueva Guinea, a 2,100 metros de altura, y en Tanzania y Kenya.

El dengue, que antes se limitaba a los terrenos que alcanzan los 1,000 metros de altura en los trópicos, apareció en México a 1,700 metros. El *Aedes aegypti*, mosquito que transmite el dengue y la fiebre amarilla, fue descubierto en Colombia a 2,200 metros de altura.

El calentamiento de los océanos, especialmente en los trópicos, podría estar afectando la vida

terrestre a través de la evaporación de grandes masas de agua. En las selvas de Monteverde, en Costa Rica, este proceso parece estar asociado a la declinación de las poblaciones de pájaros, reptiles y anfibios, y a modificaciones en la distribución de aves que alteran la selva.

De 65 especies de aves británicas observadas entre 1971 y 1995, 20 mostraron tendencia a poner sus huevos significativamente antes de lo normal. En tanto que se detectan aumento y disminución de la densidad del fitoplancton, lo que indica que los cambios climáticos podría estar afectando la productividad de los océanos. En el Atlántico y el Mar del Norte, por sobre los 59 grados de latitud, su composición aparentemente declinó entre 1948 y 1995. Sin embargo, entre los 52 y los 58 grados, su abundancia parece haberse incrementado.

Comparados con registros históricos, 30 picos de las Alpes europeos muestran incremento de su riqueza vegetal en un 70% de los sitios, presumiblemente porque las plantas comienzan a ingresar en zonas más elevadas que lo habitual. Mientras que un reciente estudio de 35 especies de mariposas europeas no migratorias descubrió que 22 de ellas extendieron su hábitat hacia el norte entre 35 y 240 km.

Hughes anticipa que, en el futuro, procesos como la floración y la maduración de frutos en las plantas se acelerarán como respuesta a los patrones climáticos. También que los insectos pasarán más rápido de su etapa de larva y se harán adultos antes.

Para el doctor Sergio Archangeisky, investigador del Museo Argentino de Ciencias Naturales, las señales de cambio climático son preocupantes. «Aunque parezca poco, tres o cuatro grados de variación en la temperatura promedio puede causar enormes alteraciones de los sistemas planetarios, como el derretimiento de hielos o la extinción de especies».

⁶¹ Diario El Comercio, Perú. Sección B, página 13, 22 de febrero de 2000.

EL DAÑO A LA CAPA DE OZONO

¿QUÉ ES LA CAPA DE OZONO?

 La zona de la atmósfera ubicada entre los 12 y 70 kilómetros de altitud se denomina estratosfera, en su parte inferior (entre los 15 y 20 kilómetros de altura) se encuentra la **capa de ozono** (O_3) que tiene un espesor promedio de 1,4 milímetros. El ozono constituye un veneno para el hombre si es consumido en forma directa, pero en la estratosfera resulta beneficioso, pues al envolver el planeta forma una capa que nos protege del mortal efecto de los rayos ultravioleta, absorbiendo e impidiendo su ingreso directo al Planeta, tal cual son emitidos por el Sol. Si los rayos ultravioleta (sobre todo los UV - C) lograsen ingresar libremente, la vida en la Tierra no sería posible, ya que aniquilarían toda forma de vida.

¿CUÁLES SON LOS DAÑOS A LA CAPA DE OZONO?

 La liberación de ciertos gases está provocando el adelgazamiento de la capa de ozono a nivel mundial y la formación del agujero de la capa de ozono en la Antártida. Se estima que las siguientes sustancias químicas de origen tanto natural como antropogénico, tienen el potencial de modificar las propiedades químicas y físicas de la capa de ozono:

Sustancias compuestas de carbono:

Monóxido de carbono (CO), anhídrido carbónico (CO_2), metano (CH_4), especies de hidrocarburos que no contienen metanos.

Sustancias nitrogenadas:

Oxido nitroso (N_2O), óxidos de nitrógeno (NO_x).

Sustancias cloradas:

Alcanos totalmente halogenados: Ccl_4 , $CFCl_3$ (CFC-11), CF_2Cl_2 (CFC-12), $C_2F_3Cl_3$ (CFC-113), $C_2F_4Cl_2$ (CFC-114). Estos gases son antropogénicos.

Alcanos parcialmente halogenados: CH_3Cl , CHF_2Cl (CFC-22), CH_2CCl_2 , $CHFCl_2$ (CFC-21). Salvo el CH_3Cl todos estos gases son antropogénicos.

Sustancias bromadas:

Alcanos totalmente halogenados: CF_3Br . Este gas es antropogénico.

¿CÓMO SE PRODUCE EL ADELGAZAMIENTO DE LA CAPA DE OZONO?

 Por más de 50 años los productos químicos que hoy causan **daño a la capa de ozono** fueron considerados sustancias milagrosas. Entre ellos se encuentran los clorofluorocarbonos (CFC), gas inventado por el hombre con grandiosas

propiedades: es inerte, estable, no es inflamable, no es tóxico, es inodoro, fácil de transportar y económico de producir; además no causan daño al aire, al agua, al suelo, a las plantas, animales o al hombre. Su uso inicial fue para refrigeración (cámaras de frío, aire acondicionado, refrigeradoras domésticas, etc) y desde 1950 se usó también como propelentes de sustancias aerosoles, solventes, para impulsar las espumas de polistireno que se usan en envases de cartón y espuma plástica. Pero los CFC, cuando ascienden inalterables a la estratosfera, por acción de los rayos ultravioleta (UV - C), convierten sus bondades químicas en agentes negativos, debido a que el átomo de cloro contenido en el CFC, en su interacción con el UV - C, liberan un átomo de la molécula del ozono, convirtiéndolo en oxígeno (O₂); quitándole su capacidad de absorber rayos ultravioleta. El cloro actúa como un catalizador, repitiendo el proceso y destruyendo miles de moléculas de ozono.

 Como la biodegradación de los CFC es muy lenta (de 70 a más de 100 años), tiene tiempo suficiente para ascender a la estratosfera y dar inicio a su labor destructiva.

¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DEL DAÑO A LA CAPA DE OZONO?

 La disminución y el agujero en la capa de ozono contribuyen al calentamiento mundial, produce cáncer a la piel, suprime la eficiencia del sistema inmune del cuerpo, ocasiona cataratas en los ojos; afecta a la agricultura, los bosques, el plancton, las larvas de los peces, camarones y cangrejos; y además contribuye al aumento del venenoso gas de ozono en la superficie terrestre.

¿QUÉ ES EL AGUJERO DE LA CAPA DE OZONO?

 En Antártida la destrucción de la capa ozono se exagera por las condiciones meteorológicas, pues el frío intenso de este continente favorece la destrucción del ozono; siendo por ello su espesor promedio de apenas 1 milímetro. En 1985 se descubrió que en la primavera aparece el agujero de la capa de ozono, el mismo que alcanza dimensiones que han superado los 28 millones de kilómetros cuadrados, perdurando hasta los primeros días de diciembre.

¿CUÁL ES EL OBJETO DE LA CONVENCIÓN DE VIENA PARA LA PROTECCIÓN DE LA CAPA DE OZONO?

 La Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y sus Protocolos, tienen por objeto proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos adversos resultantes o que puedan resultar de las actividades humanas que modifiquen o puedan modificar la capa de ozono. Para este efecto las Partes se comprometieron a dejar de producir y de utilizar progresivamente los gases antropogénicos que dañan la capa de ozono.

LA LLUVIA ÁCIDA

¿QUÉ ES LA LLUVIA ÁCIDA?

 La lluvia ácida se debe a la oxidación en la atmósfera del dióxido de azufre (SO_2) y el óxido de nitrógeno (NO_x) producido por la combustión de carbón, petróleo, combustibles pesados, entre otros, y su reacción posterior con el dióxido de carbono (CO_2) y el agua; con la consiguiente conversión en ácido sulfúrico (H_2SO_4) o ácido nítrico (HNO_3), los cuales cuando se combinan con el vapor de agua se precipitan a la Tierra.

El nivel de acidez de una lluvia húmeda normal es entre 10 y 50 veces menor que el de la lluvia cuya acidez ha sido artificialmente aumentada. El rango de esta diferencia depende de las condiciones ambientales, tales como la luz de sol, la temperatura, la humedad, la nubosidad y la presencia de otros químicos⁶².

 La lluvia ácida provoca daños a los peces por la acidificación de su hábitat, a la vegetación, corroe los monumentos y estatuas; origina enfermedades respiratorias, etc. Las emisiones pueden haberse producido a centenares de kilómetros de donde se precipitan las lluvias, porque los vientos desplazan las nubes cargadas con los contaminantes.

 Así por ejemplo la ignición de combustibles fósiles para la generación de energía eléctrica en Alemania Occidental, Inglaterra y Francia fueron identificados en la década del 70 como fuente responsable de la lluvia ácida que se precipitaba en Suecia, Finlandia y Noruega. Lo propio sucedió con Canadá al descubrir que el 50% de la lluvia ácida que caía en su territorio provenía de Estados Unidos.

LA CONTAMINACIÓN SONORA

¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN SONORA?

 Es el conjunto de sonidos que directa o indirectamente interfieren en el ser humano a través del sentido de la audición. Estos sonidos, cuando perturban una captación sonora deseada o son percibidos como molestos⁶³, se denominan ruidos.

¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DEL RUIDO?

 El ruido puede alterar el descanso, el trabajo, el sueño y la comunicación. Puede también llegar a dañar el oído y conducir a otras reacciones psicológicas, fisiológicas y posiblemente patológicas⁶⁴.

⁶² GEIGEL LOPE – BELLO, Nelson. «Derecho Ambiental Internacional». Equinoccio Universidad Simón Bolívar. Caracas, 1997, p. 29.

⁶³ SEOÁNEZ CALVO, Mariano: *El Gran Diccionario del Medio Ambiente y de la Contaminación*. Madrid, 1996, p. 578. Mundi – Prensa, Madrid, 1996, p. 578.

⁶⁴ LATORRE ESTRADA, Emilio: *Medio Ambiente y Municipio en Colombia*, Fescol, Bogotá, 1994, p. 181.

Así, en cuanto a la **pérdida de audición** actualmente se acepta que con exposiciones a ruidos de intensidad inferior a 75 dB promediado en 8 horas, el riesgo de trastorno auditivo es mínimo, aceptándose por muchos países como valor límite de exposición al ruido industrial 85 dB (A) +/- 5 (A). Con respecto a la **alteración del sueño y el descanso** se recomienda no sobrepasar los 35 dB de nivel equivalente de ruido en las zonas de descanso durante el periodo nocturno con el fin de preservar el proceso reparador del sueño. En lo referente a las **molestias diurnas** se ha llegado a la conclusión que exposiciones diurnas inferiores a un nivel equivalente de ruido de 55 dB (A) apenas produce molestia en la población expuesta, recomendándose este nivel como valor límite de exposición al ruido para la población en general⁶⁵.

La exposición a ruidos de 80 decibeles se califica como **RIESGOSO**, en tanto que la exposición a ruidos de 90 decibeles como **PERJUDICIAL**.

¿CÓMO SE MIDE EL RUIDO?

La intensidad del ruido se mide en unidades denominadas **decibelios (dB)**, que es la unidad de medida de la magnitud de una presión acústica. Es la décima parte de un bel y consiste en una relación logarítmica entre la presión media de un sonido y una presión acústica de referencia⁶⁶.

Por ser una escala logarítmica y no lineal se presta a confusión, hay que tener presente por ello que en esta escala un cambio de 10 dB significa una duplicación en la intensidad del ruido; así, un ruido de 60 dB tiene el doble de intensidad que un ruido de 50 dB.

Veamos algunos ejemplos de fuentes de contaminación sónica y la intensidad de los ruidos⁶⁷:

FUENTES DE CONTAMINACIÓN SÓNICA E INTENSIDAD

Respiración normal	10 dB
Voz humana (tono medio)	15 a 20 dB
Movimiento de las hojas por la brisa	20 dB
Murmullo suave	30 dB
Hogar normal (tranquilo)	40 a 50 dB
Conversación normal a un metro de distancia	60 a 70 dB
Fábrica típica, motor de automóvil, tren eléctrico, despertador	80 dB
Taladrador neumático	85 dB
Calle con mucho tránsito	70 a 90 dB
Motocicleta	90 a 100 dB
Avión a reacción	100 a 105 dB
Bocina de automóvil a 4 metros, despegue de avión	120 dB
Ametralladora	130 dB

⁶⁵ El Ruido, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Unidades Temáticas Ambientales de la Dirección General del Medio Ambiente, 1987, p.48.

⁶⁶ SEOANEZ CALVO, Mariano, Ob Cit, p. 206.

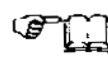
⁶⁷ Elaborado sobre la base de información tomada de Ander - Egg, Ezequiel: El Desafío Ecológico, Eunep, Costa Rica, 2ª edición, p. 75; y Latorre Estrada, Emilio: Ob Cit, p. 181 - 182.

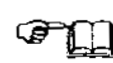
 Veamos ahora los umbrales de riesgo y peligro⁶⁸:

UMBRALES DE RIESGO Y PELIGRO DE LOS RUIDOS	
Umbral de riesgo para el oído humano	80 dB
Umbral de dolor humano	120 dB
Agresión audítil molesta e irritante	100 dB
Daños a la salud de la humanidad (efectos químicos, orgánicos y fisiológicos)	130 dB
Daños de destrucción	150 dB
Muerte de humanos	175 dB

LEGISLACIÓN PERUANA SOBRE RUIDOS

¿QUÉ ESTABLECE LA LEGISLACIÓN PERUANA ACERCA DE LA CONTAMINACIÓN SONORA?

 El Artículo 961 del Código Civil establece que el propietario, en ejercicio de su derecho y en especial en su trabajo de explotación industrial, debe abstenerse de perjudicar las propiedades contiguas o vecinas, la seguridad, el sosiego y la salud de sus habitantes. Por ello, prohíbe la emisión de humos, hollines, emanaciones, ruidos, trepidaciones y molestias análogas que excedan de la tolerancia que mutuamente se deben los vecinos.

 El D.S. N° 085-2003-PCM (30.OCTUBRE.2003), Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruidos, establece los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) para ruidos y los lineamientos para no excederlos, con el objetivo de proteger la salud, mejorar la calidad de vida de la población y promover el desarrollo sostenible.

 Cabe destacar que los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) se miden en el cuerpo receptor, mientras que los límites máximos permisibles (LMP) se miden en la fuente emisora.

ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDOS

 Los ECA para ruidos están establecidos en función de Zonas de Aplicación y la hora del día en que se produce la emisión. El horario diurno está comprendido entre las 7:01 horas hasta las 22:00 horas; en tanto que el nocturno entre las 22:01 horas hasta las 07:00 horas.

⁶⁸ Ibidem

ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDOS

Zonas de Aplicación	Horario Diurno	Horario Nocturno										
Zona de Protección Especial	50 dB	40 dB										
Zona Residencial	60 dB	50 dB										
Zona Comercial	70 dB	60 dB										
Zona Industrial	80 dB	70 dB										
Zona Mixta	Se aplica siempre el valor que corresponde a la zonificación de menor tolerancia a ruidos:											
	<table><tr><th>Zonificación</th><th>ECA</th></tr><tr><td>Residencial – Comercial</td><td>Residencial</td></tr><tr><td>Comercial – Industrial</td><td>Comercial</td></tr><tr><td>Industrial – Residencial</td><td>Residencial</td></tr><tr><td>Residencial – Comercial – Industrial</td><td>Residencial</td></tr></table>	Zonificación	ECA	Residencial – Comercial	Residencial	Comercial – Industrial	Comercial	Industrial – Residencial	Residencial	Residencial – Comercial – Industrial	Residencial	
Zonificación	ECA											
Residencial – Comercial	Residencial											
Comercial – Industrial	Comercial											
Industrial – Residencial	Residencial											
Residencial – Comercial – Industrial	Residencial											
Zonas Críticas de Contaminación Sonora		Más de 80 dB a cualquier hora										

¿CUÁLES SON LOS PLAZOS DE ADECUACIÓN A LOS ECA DE RUIDOS EN FUNCIÓN DE LA ZONIFICACIÓN?

 En las áreas en que se produzcan ruidos en valores superiores a los que les corresponde según su zonificación, se deberá adoptar un Plan de Acción para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora que contemple las políticas y acciones necesarias para alcanzar los ECAs correspondientes a su zona, en un plazo máximo de 5 años desde la entrada en vigencia del Reglamento de ENCA para Ruidos (vence 01 de noviembre de 2008).

Para las áreas identificadas como Zona de Protección Especial el plazo es de 24 meses desde la publicación del citado Reglamento (vence el 31 de octubre de 2005), en tanto que para las Zonas Críticas de Contaminación Sonora es de 4 años (vence el 31 de octubre de 2007).

¿QUÉ CONTEMPLA EL PLAN DE ACCIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN SONORA?

 Las municipalidades provinciales, en coordinación con las municipalidades distritales, elaborarán estos planes con el objeto de establecer las políticas, estrategias y medidas necesarias para no exceder los ECA de ruido; conforme a los lineamientos que para tal fin debe elaborar el CONAM.

Las municipalidades distritales emprenderán acciones de acuerdo, entre otros, a los siguientes lineamientos incorporados en el plan:

- Mejora de los hábitos de la población.
- Planificación urbana.
- Promoción de barreras acústicas, con énfasis en las barreras verdes.
- Promoción de tecnologías amigables con el ambiente.
- Priorización de acciones en Zonas Críticas de Contaminación Sonora y en Zonas de Protección Especial.
- Racionalización del transporte.

¿CUÁL ES LA AUTORIDAD ENCARGADA DE APLICAR LOS ECA PARA RUIDOS?

 La vigilancia y monitoreo de la contaminación sonora en el ámbito local es una actividad a cargo de las **municipalidades provinciales y distritales** de acuerdo con sus competencias y sobre la base de los lineamientos que establezca el Ministerio de Salud.

 A las municipalidades provinciales les corresponde:

- Elaborar e implementar, en coordinación con las municipalidades distritales, los planes de prevención y control de la contaminación sonora.
- Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones del Reglamento de ENCA para Ruidos.
- Elaborar, establecer y aplicar la escala de sanciones.
- Dictar las normas de prevención y control de la contaminación sonora para las actividades comerciales, de servicios y domésticas; en coordinación con las municipalidades distritales.
- Elaborar, en coordinación con las municipalidades distritales, los límites máximos permisibles de las actividades y servicios bajo su competencia.

 Por ejemplo, para la provincia de Lima se encuentra vigente la Ordenanza N° 015-86 - CML sobre Supresión y Limitación de los Ruidos Nocivos y Molestos.

 A las municipalidades distritales les corresponde:

- Implementar, en coordinación con las municipalidades provinciales, los planes de prevención y control de la contaminación sonora en su ámbito.

- Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones del Reglamento de ENCA para Ruidos, en el marco establecido por la municipalidad provincial.
- Elaborar, establecer y aplicar la escala de sanciones, en el marco establecido por la municipalidad provincial.

¿HAY SITUACIONES ESPECIALES EN QUE SE PERMITE EXCEDER LOS ECAS PARA RUIDOS?

 Las municipalidades provinciales o distritales, según el caso, podrán autorizar la realización de actividades **eventuales** que generen **temporalmente** niveles de contaminación sonora por encima de lo establecido en los ECA correspondientes; siempre que la realización de tal actividad sea de **interés público**. Cada autorización deberá definir bajo las cuales se otorga: duración de la actividad, medidas para proteger la salud de las personas expuestas, horario, etc.

¿QUÉ AUTORIDAD PROPONE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA LA EMISIÓN DE RUIDOS?

 Las autoridades ambientales, dentro del ámbito de su competencia, propondrán los límites máximos permisibles o adecuarán los existentes a los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para ruido; de acuerdo con las siguientes competencias:

AUTORIDADES QUE PROPONEN LOS LMP

Entidad	Límites Máximos Permisibles
- Ministerio de la Producción	- Actividades manufactureras y pesqueras.
- Ministerio de Agricultura	- Actividades agrícolas y agroindustriales.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones	- Fuentes móviles y actividades de telecomunicaciones.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	- Actividades de construcción y edificación.
- Ministerio de Energía y Minas	- Actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica; actividades minero metalúrgicas e hidrocarburos.

LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

¿QUÉ SON LOS RECURSOS NO RENOVABLES?

 Recursos no renovables son todos aquellos cuyo aprovechamiento lleva indefectiblemente a la extinción de la fuente productora, ya que éstos no se autorrenuevan.

El uso sostenible de estos recursos está orientado a la modificación de patrones de producción y consumo, a efectos de no malgastarlos y, de ser posible, reaprovecharlos (reciclarlos o reutilizarlos).

 Dentro de este tipo de recursos los hay **reutilizables** como los metales recuperables; y también **no reutilizables** como los minerales de roca, los combustibles fósiles (petróleo, gas natural y carbón mineral), las fuentes geotérmicas, y los metales no recuperables.

 El uso no sostenible de los combustibles fósiles, no sólo afecta al agotamiento de la fuente productora, sino que a su vez, tienen lugar una serie de efectos en la biosfera como son el calentamiento global y la lluvia ácida que obedecen, en gran medida, a la quema de estos combustibles.

 *Una consideración fundamental que atañe al uso sostenible, es la constatación de que todos los recursos y elementos naturales están ligados por relaciones de interdependencia; nada en la biosfera ocurre de modo aislado, sino que existen complicadas redes de interconexiones entre los diferentes organismos y entre las poblaciones de organismos - incluido el hombre - con sus medios bióticos y abióticos.*

Esta constatación obliga a usar los recursos naturales no renovables teniendo en cuenta el impacto que tal uso puede tener en la Naturaleza; porque estos recursos no son compartimentos estancos y, además, la Naturaleza no tiene una capacidad ilimitada de autodepurarse o de autoregenerarse.

LA PROPIEDAD DE LOS RECURSOS NATURALES

¿QUIÉN ES EL DUEÑO DE LOS RECURSOS NATURALES?

 Muchos piensan que todos los recursos naturales son siempre propiedad del Estado, lo cual no es cierto.

Hay recursos que por mandato legal no pueden darse a los particulares en propiedad, como las aguas, los bosques o, en general, la diversidad biológica; pero hay otros recursos que sí pueden darse en propiedad, como las tierras aptas para cultivo o ganadería, o aquellas destinadas a usos urbanos.

 En cualquier caso, el Estado siempre tendrá el dominio eminente sobre todos los recursos naturales porque éstos son patrimonio de la Nación, y eso quiere decir que tiene la facultad, **en nombre del bien común**, de establecer la modalidad de otorgamiento de derechos patrimoniales (propiedad, usufructo, cesión en uso, arrendamiento o concesión, licencia, permiso y autorización), incluso tiene la facultad de imponer limitaciones al ejercicio de los derechos que sobre tales recursos tienen los particulares.

 *Esto es así porque los recursos naturales son Patrimonio de la Nación y eso significa que es del interés de todos los peruanos cómo se usan estos recursos naturales, puesto que ellos nos proporcionan alimentos, medicamentos y también materias primas para todas las actividades económicas destinadas a producir bienes o servicios para satisfacer las necesidades materiales o espirituales humanas. En consecuencia el Estado, que nos representa legalmente a todos, no puede permitir los usos que supongan depredación de los recursos naturales o degradación del ambiente; porque eso limitaría nuestras posibilidades de desarrollo y afectaría nuestra calidad de vida. Es por eso también que, aunque seamos dueños de nuestra chacra o pastizal, debemos usarlos conforme con las limitaciones impuestas por las leyes y los reglamentos.*

 Así, por ejemplo, no está permitido cambiar el uso de pastura a agricultura, porque eso dañaría la fertilidad del terreno y el perjuicio no es sólo para su dueño sino para toda la sociedad, ya que ese recurso no podrá seguir prestándonos utilidad. Tampoco es permitido cambiar sin autorización el uso de un predio agrícola a fines urbanos, debido a que se pierden tierras cultivables que nos proveen de alimentos y materias primas; y se priva además a la sociedad del paisaje, las áreas verdes, el agua subterránea, etc.

¿POR QUÉ ALGUNOS PIENSAN QUE EL ESTADO ES SIEMPRE EL DUEÑO DE LOS RECURSOS NATURALES?

 El error parte de considerar que Patrimonio de la Nación significa propiedad intransferible del Estado. Eso pasa cuando se entiende el término patrimonio como conjunto de activos y pasivos propiedad de una persona o entidad; cuando en realidad que un bien, sea material o inmaterial, mueble o inmueble, tenga la calidad de patrimonio de la Nación significa que es de interés nacional y, como tal, debe regularse la modalidad de los derechos otorgados sobre los mismos y, si es necesario, deben fijarse limitaciones para el ejercicio de esos derechos, sea por parte del Estado o de los particulares. Tal es el caso de los bienes arqueológicos o monumentales declarados patrimonio cultural de la Nación, que pueden ser propiedad privada o estatal, estando en ambos casos sujetos a limitaciones que responden al interés nacional, así por ejemplo, un propietario de una edificación ubicada en el Centro Histórico de Lima o la zona monumental de Barranco, debe ejercer su derecho de propiedad en armonía con el interés nacional, por ello no puede modificar la fachada e, inclusive, no puede pintarla de un color no autorizado por el Instituto Nacional de Cultura. Del mismo modo, aunque el Estado sea "dueño" del Santuario Histórico de Machupicchu, no puede darle un uso que desvirtúe el interés nacional, haciendo, por ejemplo, aprovechamiento minero.

Según Foy "La discusión acerca de si los recursos naturales pueden ser entregados en propiedad, (...) queda zanjada en razón de que los particulares sólo pueden ser

*propietarios de los frutos o productos de la fuente, mas no de ésta, que permanece bajo el dominio del Estado*⁶⁹. En realidad la discusión no queda zanjada sino que se agregan elementos de confusión. Carece de sentido la referencia que la Ley de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales hace al dominio de la fuente y de los frutos o productos; porque el Estado y los particulares pueden ser propietarios, según de qué recurso se trate, de la fuente o de los frutos o de los productos; así como de la fuente y los frutos o la fuente y los productos. Si no fuera así, tendríamos que aceptar que un agricultor es dueño de la cosecha pero no de la tierra; que un ganadero es dueño del ganado pero no de la pradera. Como se ve a simple vista, esto es absurdo para nuestro ordenamiento jurídico vigente.

En realidad el dominio eminente que sobre todas las cosas tiene el Estado, como expresión de su poder soberano, consiste en la facultad que le asiste, en nombre del bien común, de imponer limitaciones al ejercicio de los derechos que sobre tales cosas tienen los particulares; estos derechos, como es obvio, no excluyen a la propiedad. Si al bien común o interés nacional conviene que el Estado retenga el dominio de algunos recursos, obviamente no otorgará respecto de ellos propiedad, sino que los dará en concesión o bajo permiso, licencia o autorización; por el contrario, en ocasiones, siempre en aras del bien común, el Estado entrega recursos naturales en propiedad. Tal es el caso del recurso suelo destinado a la agricultura, ganadería o vivienda, que inclusive goza de agresivas políticas públicas de titulación dominial privada.

En suma, el dominio eminente no es necesariamente un impedimento para que el Estado se desprenda de la propiedad sobre los recursos naturales; significa que impone limitaciones a su ejercicio, sea quien fuere el dueño, en función del bien común. Asimismo, los recursos naturales no son necesariamente bienes públicos ni bienes de uso público.

De manera que en cada caso debe determinarse qué tipo de derechos se conceden sobre los distintos recursos naturales, dependiendo del interés nacional o bien común. Así por ejemplo, en nuestro concepto, recursos como la diversidad biológica o el agua, deben mantenerse bajo propiedad del Estado y otorgarse derechos a los particulares mediante institutos del Derecho Administrativo como la concesión o la licencia, que son temporales y sujetos al cumplimiento de condiciones que garantizan el bien común.

 Un breve recuento de bienes o eventos que han sido declarados patrimonio de la Nación ayuda a entender que no son, necesariamente, propiedad del Estado, así tenemos las colecciones privadas de cerámica y orfebrería inca y preinca; el caballo peruano de paso; la *manneria*; el cajón, el caballito de totora, el Festival de la Virgen de la Candelaria, el *seviche*, etc.

 La Ley Orgánica N° 26821 sobre el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, ha incurrido en el lamentable error de asimilar el concepto de Patrimonio de la Nación al de pertenencia al Estado, conforme es de inferirse del texto de los artículos 1º, 4º 19º y siguientes. Esta Ley establece que «Los recursos naturales mantenidos en su

⁶⁹ FOY VALENCIA, Pierre. En Gestión Ambiental en el Perú, Lima, GTMA – NOVIB, 2000, p 44

fuelle, sean éstos renovables o no, son Patrimonio de la Nación»; hay una evidente confusión entre los conceptos de pertenencia al Estado y el de patrimonio de la Nación, cuando en realidad no hay óbice alguno para que los bienes de propiedad particular sean también patrimonio de la Nación, es decir, pueden constituir patrimonio de la Nación independientemente de que se encuentren o no en «su fuente». ¿Acaso no podría ser patrimonio de la Nación un espécimen único de flora que ha sido extraído de «su fuente»?; por supuesto que sí, tanto como lo son los objetos arqueológicos de propiedad privada. En cuanto al patrimonio cultural de la Nación, el Artículo 21º de la Constitución no deja espacio para duda alguna, ya que de manera expresa dispone que éstos «(...)», son patrimonio de la Nación, independientemente de su condición de propiedad privada o pública». Una lectura integral de la Carta nos revela el verdadero sentido de lo que es patrimonio de la Nación, desligándolo de toda prohibición de otorgar derechos de propiedad a los particulares y vinculándolo al verdadero sentido del dominio eminente del Estado.



Nadie duda que el Estado tiene el dominio originario de todos los recursos naturales o de que goza del dominio eminente; pero no menos cierto es que, respecto de ciertos recursos, deja de ser dueño cuando lo ha transferido en propiedad a particulares y, asimismo, recupera este dominio cuando el particular ha dejado en abandono legal el bien. Pero no por ello hay que confundir dominio eminente del Estado con patrimonio de la Nación; o este último con bien público o bien de uso público; en unos casos habrá correspondencia y en otros no la hay. Si no fuera de esta manera ¿cómo se entiende que el Estado promueva la titulación del recurso tierra para aprovechamiento agrícola y ganadero a través del Proyecto Especial de Titulación de Tierras y Catastro Rural - PETT? o ¿Cómo se explican los esfuerzos del Estado por titular el recurso suelo con fines de vivienda mediante la Comisión de Formalización de la Propiedad Privada - COFOPRI?



Desde el punto de vista jurídico, el concepto de Patrimonio de la Nación implica que el Estado debe imponer limitaciones o restricciones al ejercicio de derechos - sea cual fuere su naturaleza - sobre los recursos naturales, por ser éstos de interés nacional. Este correcto sentido ha sido recogido por el Artículo 44º numeral 1) del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas⁷⁰ al establecer que "El ejercicio del derecho de propiedad preexistente a la creación de un Área Natural Protegida debe ser compatible con su carácter de Patrimonio de la Nación"; añadiendo su Artículo 46º inciso 1) que "Las limitaciones y restricciones al uso (...)son establecidas en el dispositivo legal de su creación, en el respectivo Plan Maestro o mediante Resolución Jefatural específica del INRENA (...)", agrega además el inciso 3) que "Son inscribibles las limitaciones y restricciones de uso sobre derechos que consten en cualquier registro público". Asimismo, la Ley General de Pesca⁷¹, hace una correcta vinculación de patrimonio de la Nación e interés nacional.

⁷⁰ D.S. Nº 038-2001-AG (26 JUN.2001).

⁷¹ D.L. Nº 25977, Artículo 2º. - "Son patrimonio de la Nación los recursos hidrobiológicos (...). En consecuencia, corresponde al Estado regular el manejo integral y la explotación racional de dichos recursos, considerando que la actividad pesquera es de interés nacional".

EL AMBIENTE

¿QUÉ ES AMBIENTE O MEDIO AMBIENTE?

 El **ambiente** es el conjunto de elementos sociales, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinado; lo cual podría graficarse como la sumatoria de la Naturaleza y las manifestaciones humanas en un lugar y tiempo concretos.

 *Es objeto del Derecho Ambiental la regulación de las conductas humanas para lograr una armónica interacción del hombre con el ambiente, a efectos de que las complejas manifestaciones sociales, económicas y culturales mantengan inalterados los procesos naturales o impacten lo menos posible en ellos; no se trata, sin embargo, de cualquier perturbación, sino de aquellas que por su magnitud no pueden ser reabsorbidas o eliminadas por los propios sistemas ecológicos.*

 Para el Derecho Ambiental, sea cuando se hacen las leyes o cuando se las aplican, es indispensable conocer con detenimiento las relaciones de los seres vivos entre sí -incluyendo al hombre- y su ambiente, lo cual constituye el campo de estudio de la ecología, conforme la concibió el biólogo alemán Ernest Haeckel (1834-1919). Por esta razón es necesario tener conocimientos, cuando menos básicos, acerca del funcionamiento de la Naturaleza; esto ayudará a medir nuestros actos para no producir impactos ambientales negativos. Los que ejercen el poder también deben conocer cómo funciona la Naturaleza, para que sus decisiones de gobierno no provoquen daños al ambiente.

EL DAÑO AL AMBIENTE

¿CÓMO LOS HUMANOS PROVOCAMOS DAÑOS AL AMBIENTE?

 Cuando los humanos, al realizar las múltiples actividades dirigidas a satisfacer nuestras necesidades materiales y espirituales, no respetamos la capacidad de autodepuración y de regeneración de la Naturaleza, provocamos impactos negativos que degradan el ambiente; lo cual nos afecta a nosotros mismos porque debemos vivir en condiciones que atentan contra nuestra salud y dignidad y, desde luego, contra la posibilidad de alcanzar el desarrollo sostenible.

¿QUÉ ES LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL?

 Es la pérdida progresiva de la aptitud de los recursos naturales para prestar bienes y servicios a la humanidad, así como la del medio físico para albergarnos

en condiciones de sanidad y dignidad. Se trata de procesos que paulatinamente van restando aptitud a los recursos para brindarnos los bienes y servicios que según su naturaleza están destinados a ofrecer y que, en casos extremos, supone la pérdida total de tal aptitud; estos procesos también conllevan a la modificación del medio físico restándole calidad para una vida sana y digna.



En los ecosistemas degradados la diversidad biológica, la productividad de la tierra y el agua, así como la habitabilidad se ha reducido considerablemente. Se caracterizan por la pérdida de fertilidad de sus tierras, la severa disminución o inclusive la desaparición de las especies de flora y fauna, la grave alteración del paisaje; la contaminación de las aguas o de la atmósfera.



Debido a las complejas relaciones de interdependencia que existe entre los recursos y elementos naturales con el medio físico y las actividades humanas, la degradación suele tener efectos en cadena. Así por ejemplo, si por una mala práctica agrícola las tierras de cultivo se erosionan, el material trasladado no sólo perjudica la fertilidad del suelo (degradación de la tierra), sino que al llegar a un río lo contamina con sedimentos que dañarán el agua que se usa para beber, dañará a la flora y fauna que viven en el río, causará perjuicios a las paletas de las turbinas de las hidroeléctricas por su efecto abrasivo, perjudicará la navegación por la colmatación del cauce en cuyo caso encallarán las embarcaciones; las aguas turbias dejarán de usarse para fines recreativos, etc. Como vemos, la aptitud para prestar bienes a la humanidad (agua para beber y pesca) y los servicios (hidroenergía, navegación y recreación) han sido sensiblemente afectados; eso es degradación.

¿CUÁLES SON LAS FORMAS DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL?



La degradación ambiental se produce por contaminación del ambiente y también por depredación de los recursos naturales.

LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

¿QUÉ ES CONTAMINACIÓN AMBIENTAL?



La contaminación ambiental se produce cuando el hombre introduce en el ambiente, directa o indirectamente, agentes físicos, químicos, biológicos o una combinación de éstos; en cantidades que superan los límites máximos permisibles o que permanecen por un tiempo tal, que hacen que el medio receptor adquiera características diferentes a las originales, resultando perjudiciales o nocivas para la Naturaleza, la salud humana o las propiedades.



Para una aplicación legal de la definición de contaminación, es imprescindible que el Estado apruebe mediante normas legales los límites máximos permisibles para cada actividad económica, cosa que lamentablemente no ha terminado de hacer.

 Para establecer si el titular de una actividad económica está respetando los límites máximos permisibles, la autoridad debe realizar controles en la fuente emisora (chimeneas, desagües, botaderos, etc); mientras que para establecer si el cuerpo receptor (atmósfera, río, mar, lago, suelo, etc) está contaminado, debe realizar monitoreos en ellos sobre la base de los Estándares de Calidad Ambiental aprobados para cada caso.

 La **contaminación química del agua** se produce por vertimientos de petróleo, detergentes, plaguicidas, nitratos, fluoruros, arsénico, plomo, mercurio, cianuro, etc.

 La **contaminación física del agua** se da por la incorporación de partículas que alteran la transparencia (tierra por ejemplo) e impiden el paso de la luz; o por el incremento de la temperatura que producen ciertas industrias que utilizan el agua como sistemas de enfriamiento (centrales eléctricas y plantas de energía nuclear).

 La **contaminación biológica del agua** se produce por el vertimiento de restos orgánicos ricos en nitratos o de fertilizantes químicos, que dan lugar a una proliferación de algas, a una disminución del oxígeno disuelto en el agua y al aumento de bacterias. Esto se conoce como eutrofización.

 La **contaminación química del aire** obedece a la emisión de monóxido de carbono, dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y diversos compuestos de sodio, cinc, cloro, plomo, azufre, mercurio, etc.

 La **contaminación física del aire** es producida por la emisión de ruidos molestos y peligrosos; así como por el incremento de gases de efecto invernadero que está incrementando la temperatura del Planeta.

 Mientras que la **contaminación biológica del aire** se produce por esporas de hongos, quistes de parásitos (membrana resistente e impermeable que envuelve a vegetales y animales microscópicos), coliformes fecales, etc; que son dañinos para la salud.

LOS RESIDUOS SÓLIDOS

¿QUÉ ORIGINA LA CONTAMINACION POR RESIDUOS SÓLIDOS?

 Debido a la pauta urbana que caracteriza al actual patrón de asentamiento poblacional, los residuos sólidos constituyen uno de los contaminantes más importantes; siendo agudizado el problema por la expansión de la industria y su inapropiada ubicación; así como por una disposición inadecuada de estos residuos.

¿QUÉ SON RESIDUOS SÓLIDOS?

 La Real Academia Española define residuo como "material que queda como

inservible después de haber realizado un trabajo u operación”⁷², sin embargo un residuo no siempre es algo inservible, hay muchas formas de volver a darle uso a este tipo de materia.

No obstante, aquello realmente inservible, es decir, **residuos** en estricto, son «aquellas materias generadas en las actividades de producción y consumo que no alcanzan, en el contexto en que son producidas, ningún valor económico; debido a la **falta de tecnología** adecuada para su aprovechamiento como a la **inexistencia de un mercado** para comercializar los productos recuperados» (Otero del Peral, 1988). El concepto está pues ligado a criterios de valoración económica y tecnológica, los que son evaluados por el productor o el potencial consumidor de los residuos.

Los residuos sólidos están compuestos de elementos inorgánicos (metales, vidrios, restos de reparaciones domiciliarias, tierra, escorias y cenizas); elementos orgánicos (pan, pescado, conchas, paja o restos vegetales de alimentos); y elementos combustibles (papel, cartón, plásticos, madera, gomas, cueros, textiles y varios).

Es importante anotar las diferencias con otros términos de uso frecuente en este tema. Así, «efluente» es la «descarga líquida arrojada a los cauces que conducen líquidos o al suelo» y «emisión» es la «descarga de cualquier naturaleza que es arrojada a la atmósfera» (Sánchez, 1989).



La Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos, define a los residuos sólidos como “aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su **generador** dispone, o está obligado a **disponer**, en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la **salud y el medio ambiente**, para ser **manejados** a través de un sistema que incluya, según corresponda, las siguientes operaciones o procesos :

- **MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS:** es la acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos sólidos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.
- **SEGREGACIÓN EN LA FUENTE:** consiste en agrupar determinados o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.
- **REAPROVECHAMIENTO:** comprende el reciclaje, la recuperación y la reutilización.
 - o El **reciclaje** es toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.
 - o La **recuperación** consiste en reaprovechar partes de sustancias o componentes que constituyen residuos sólidos.
 - o La **reutilización** permite reaprovechar directamente el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido, con el objeto de que cumpla el mismo fin para el que fue elaborado originalmente.

⁷² Diccionario de la Lengua Española, vigésima primera edición

- **ALMACENAMIENTO.**
- **RECOLECCIÓN.**
- **COMERCIALIZACIÓN.**
- **TRANSPORTE.**
- **TRATAMIENTO:** es cualquier proceso, método o técnica que permita modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud o al ambiente.
- **TRANSFERENCIA.**
- **DISPOSICIÓN FINAL:** está referida a los procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

Esta definición incluye también a los residuos generados por eventos naturales.

¿QUIÉN ES GENERADOR DE RESIDUOS SÓLIDOS?



La Ley denomina **generador** a las personas naturales o jurídicas que en razón de sus actividades generan residuos sólidos, sea como productor, importador, distribuidor, comerciante o usuario. También se considera generador al poseedor de residuos sólidos peligrosos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los gobiernos municipales a partir de las actividades de recolección.

¿QUÉ ES MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS?



Por **manejo de residuos sólidos** se entiende toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final.

¿QUÉ ES BOTADERO?



Un **botadero** consiste en la acumulación inapropiada de residuos sólidos en vías y espacios públicos, así como en áreas urbanas, rurales o baldías que generan riesgos sanitarios o ambientales; evidentemente carecen de autorización sanitaria.

¿QUÉ ES RELLENO SANITARIO?



Un **relleno sanitario** es la instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental.

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS RESIDUOS SÓLIDOS?

 Los residuos sólidos son clasificados, por lo general, de la siguiente forma:

 **POR EL LUGAR DE PRODUCCIÓN:**

Residuos Domiciliarios o Domésticos

Son aquellos que proceden de las actividades domésticas realizadas en los domicilios, constituidos por restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, pañales descartables, resto de aseo personal y otros similares. Los **residuos domésticos voluminosos** son materiales de desecho de origen doméstico que por su forma, tamaño, volumen o peso son difíciles de ser recogidos y/o transportados por los servicios de recolección normales. Por ejemplo: muebles, colchones, electrodomésticos, etc. Es frecuente el abandono clandestino de estos residuos por lo que se hace necesario conocer su naturaleza, composición y cantidad a fin de poder disponer de los medios idóneos para su recolección, tratamiento y posible recuperación.

Residuos comerciales

Son los generados en los establecimientos comerciales de bienes y servicios, tales como: centros de abastos de alimentos, restaurantes, supermercados, tiendas, bares, bancos, centros de convenciones o espectáculos, oficinas de trabajo en general, entre otras actividades comerciales y laborales análogas. Estos residuos están constituidos mayormente por papel, plásticos, embalajes diversos, restos de aseo personal, latas, entre otros similares.

Residuo de limpieza de espacios públicos

Son los generados por servicios de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques y cualquier otra área pública.

Residuos de los establecimientos de atención de salud

Son los generados en los procesos y en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios, consultorios, entre otros afines (determinadas industrias farmacéuticas). Estos residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligro, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos, restos de comida, papeles, embalajes, material de laboratorio, entre otros.

Residuos de actividades de Construcción

Son residuos fundamentalmente inertes que son generados en las actividades de

construcción y demolición de obras, tales como: edificios, puentes, carreteras, represas, canales y otras afines. Están compuestos de escombros, ladrillos, maderas, etc, los que se conocen comúnmente como «desmonte».

Residuos industriales

Son generados por las actividades de las diversas ramas industriales, tales como: manufacturera, minera, química, energética, pesquera y otras similares. Normalmente deben recogerse o depositarse en envases idóneos por estar prohibido su arrojo en las redes de alcantarillado, suelo, subsuelo, cauces públicos o en el mar. Ejemplos: lodos, cenizas, escorias metálicas, vidrios, plásticos, papel, cartón, madera, fibras, que generalmente se encuentran mezclados con sustancias alcalinas o ácidas, aceites pesados, entre otros, incluyendo en general los residuos considerados peligrosos.

Residuos agropecuarios

Son aquellos residuos generados en el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias, se incluye en ellos los envases de fertilizantes, plaguicidas, agroquímicos diversos, entre otros.

Residuos de instalaciones o actividades especiales

Se generan en infraestructuras de gran dimensión, complejidad y riesgo en su operación, con el fin de prestar servicios públicos o privados, como por ejemplo; plantas de tratamiento de agua para el consumo humano, puertos, aeropuertos, terminales terrestres, instalaciones navieras, etc. O aquellas actividades que movilizan recursos humanos, equipos o infraestructuras en forma eventual, como por ejemplo: conciertos musicales, campañas sanitarias y similares.

POR EL SECTOR ECONÓMICO EN QUE SON PRODUCIDOS:

Residuos del Sector Primario (Producción):

Son los residuos de las actividades agrícolas, ganaderas, industriales o extractivas. Normalmente no están bajo la directa responsabilidad de las autoridades municipales.

Residuos del Sector Secundario (Transformación):

Llamados también residuos industriales. En la mayoría de los casos el control está bajo jurisdicción municipal, pero por su tamaño y cantidad es normalmente el generador el encargado de su transporte y eliminación.

Residuos del Sector Terciario (Consumo):

Los denominados residuos sólidos urbanos (RSU).

¿QUÉ ES GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS?

 Se llama gestión de los residuos sólidos al «conjunto de operaciones encaminadas a dar a los residuos producidos en una zona, el destino global más adecuado desde el punto de vista ambiental y especialmente en la vertiente sanitaria, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, coste de tratamiento, posibilidades de recuperación y de comercialización y directrices administrativas en este campo» (Otero del Peral, 1988).

La Ley lo define como toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos de ámbito nacional, regional y local.

¿CUÁLES SON LAS FASES DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS?

La gestión de los residuos sólidos ha sido dividida en cuatro fases:

PRE- RECOLECCIÓN O PREPARACIÓN O PRESENTACIÓN

Las Municipalidades establecen normas señalando las prescripciones técnicas mínimas que deben cumplir los generadores de los residuos al presentarlos a los servicios de recolección. Así por ejemplo, condiciones higiénicas idóneas, horas y lugares previamente establecidos para la recolección, uso de bolsas plásticas y/o recipientes, instalación de contenedores o uso de cubos normalizados. En esta fase es donde hay mayor peligro de contaminar el ambiente en razón de las técnicas utilizadas para manipular los residuos.

Los procedimientos de presentación de los residuos en la vía pública pueden ser:

- **Presentación abierta:** El más utilizado por los ciudadanos. Los generadores depositan la basura en recipientes abiertos que, o son recuperados (cubos de latón, plástico, goma y bolsas de plástico), o no lo son (bolsas y sacos de papel desechables, cajas de cartón o madera). Son depositados en la calle o sacados al paso del vehículo recolector.
- **Presentación en bolsas de plástico o cubos cerrados:** Se requiere de cierta uniformización a través de las ordenanzas municipales y la adquisición por parte de los usuarios de las bolsas o cubos recomendados.
- **Recogida hermética mecanizada:** Se presenta la basura contenida en bolsas o sacos de plástico cerrados, dentro de recipientes especiales de plástico o de chapa galvanizada con cierre hermético.

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

Estas operaciones son definidas como «el conjunto de operaciones de carga - transporte - descarga desde que los residuos son presentados hasta que son descargados, bien directamente en los puntos de tratamiento o en plantas de transferencia».

PLANTAS DE TRANSFERENCIA

Son utilizadas cuando se divide la función de recolección de la función de transporte. Consiste en el «vaciado de los camiones recolectores sobre camiones más grandes y más adecuados para el transporte a distancia de grandes volúmenes de residuos».

Se recomienda el uso de plantas de transferencia cuando la ciudad genera una cantidad de residuos muy grande y cuando la distancia de transporte de los residuos al Centro de Tratamiento es superior a los 20 kilómetros.

TRATAMIENTO

Es el «conjunto de operaciones encaminadas a la eliminación o al aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos». El tratamiento de los residuos sólidos puede hacerse a través de varios sistemas que pueden darse simultáneamente.

¿QUÉ SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS EXISTEN?

Los sistemas de tratamiento más usados en la gestión de los residuos sólidos son:

VERTIDO CONTROLADO o RELLENO SANITARIO

Consiste en la ubicación de los residuos sobre el terreno, extendiéndolos en capas de poco espesor y compactándolos para disminuir su volumen. El proceso consiste en la trituración, extensión, mantenimiento de humedad alrededor del 40% y compactación de los residuos sobre un terreno impermeable ocupando el menor volumen posible. Se cubre diariamente con material adecuado (cal o tierra) para minimizar los riesgos de contaminación ambiental y favorecer la transformación biológica de los materiales fermentables. Normalmente no engendra consecuencias peligrosas para la salud, el ambiente y la seguridad pública.

El denominado «vertedero no controlado» no es otra cosa que lo que llamamos «basural» y no es un sistema de tratamiento de residuos. Los problemas que genera son la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales, olores desagradables, incendios, proliferación de roedores y vectores, y devaluación de la propiedad.

INCINERACIÓN

Es un proceso de combustión controlada a través del cual se transforma la fracción orgánica combustible de los residuos sólidos urbanos en material inerte y gases. No se trata de un sistema de eliminación total, pues genera cenizas, escorias y gases, pero determina gran reducción de peso y volumen de las basuras originales. Luego, se aprovecha la capacidad calorífica de los residuos en la producción de calor o vapor de agua para usos domésticos, industriales o para la generación de energía eléctrica.

RECICLAJE

Tiene por objeto la recuperación, directa o indirecta, de los componentes contenidos en los residuos sólidos. Existe una doble vertiente de ahorro pues reutilizamos elementos que se acumularían como residuos y evitamos la contaminación, protegiendo el ambiente. Se divide a la basura en orgánica (fermentable) e inorgánica (inerte). El proceso de reciclado ha devenido importante porque se reconoce que los recursos naturales son agotables y porque la industria del aprovechamiento de los residuos sólidos es un buen negocio⁷³.

El reciclaje puede efectuarse de varias formas:

- I. **Sin separación en el origen.** Método usado en nuestros países que genera una serie de problemas pues los productos orgánicos contaminan a los inorgánicos y viceversa, se fomenta además la disposición ilegal de los residuos sólidos.
- II. **Recolección Selectiva.** Se separan los componentes presentes en las basuras, para su recuperación directa. El proceso de clasificación está a cargo del propio usuario, en su domicilio, y no en las plantas de tratamiento.
- III. **Tratamiento Global.** Se efectúa un tratamiento global de los residuos sólidos urbanos mediante técnicas de la industria minera y metalúrgica tales como la trituración, cribado y clasificación neumática para lo concerniente a la preparación del residuo y separación de las fracciones ligeras; y sistemas de clasificación por vía húmeda, electromagnética, electrostáticos, ópticos y flotación por espumas para la obtención y depuración de metales y vidrios.

COMPOSTAJE

Proceso de descomposición biológica, por vía aerobia, de la materia orgánica contenida en los residuos sólidos urbanos en condiciones controladas. Las bacterias actuantes son termofílicas, en consecuencia el proceso se desarrolla a temperaturas

⁷³ Este sistema es promovido por el Artículo 106 del CMARN

comprendidas entre 50 y 70° C, ello produce la eliminación de los gérmenes patógenos y la esterilización del producto. Se aprovecha la materia orgánica contenida en la basura para producir un mejorador de suelos para el agro.

LA DEPRADACIÓN AMBIENTAL

¿QUÉ ES DEPRADACIÓN AMBIENTAL?

 La depredación ambiental está referida al uso no sostenible de los recursos naturales renovables, es decir, aquél uso que excede la capacidad de carga del recurso impidiendo su capacidad de regeneración por resiliencia. Aquí se incluye también la destrucción del paisaje y las bellezas escénicas, así como de sus valores culturales asociados. Aplicado a los recursos no renovables supone un uso ineficiente y abusivo que provoca la subutilización de un recurso agotable.

 *Por ser el Perú un país que sustenta sus posibilidades de desarrollo en el aprovechamiento primario de los recursos naturales, la depredación ambiental debe ser materia de rigurosa regulación legal y de acuciosa fiscalización.*

II. LOS INSTRUMENTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

EL APROVECHAMIENTO ADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES

¿CÓMO DEBEN USARSE LOS RECURSOS NATURALES?

 Los recursos naturales deben usarse de manera que brinden el máximo beneficio económico, social y cultural, sin poner en riesgo su calidad y sostenibilidad; para que su aprovechamiento sea por tiempo indefinido en beneficio nuestro y de las futuras generaciones. Eso se llama **aprovechamiento sostenible**.

 Para ello debemos respetar las limitaciones que imponen las *leyes, reglamentos y directivas* de la autoridad competente, que aprueban lo que se denomina la **Ordenación Ambiental**: instrumento que tiene por objeto establecer las condiciones de uso y de ocupación de los espacios y de sus componentes (los recursos naturales) de manera que dicho uso se realice de acuerdo con las características ecológicas, económicas, culturales y sociales de estos espacios territoriales; teniendo en cuenta la fragilidad, vulnerabilidad y endemismos en los ecosistemas y las especies, con el fin de obtener el máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad.

 *La ordenación ambiental informa acerca de cómo debemos usar los espacios y los recursos; cuánto podemos usar y con qué frecuencia los podemos usar.*

 Así por ejemplo, establece qué tipo de suelos se pueden usar para agricultura o ganadería, y cuáles sólo para forestería; así como aquellos en que ninguna de estas actividades económicas es posible. También regula en qué época y lugar podemos pescar, por cuánto tiempo podemos pescar una especie determinada, con qué tipo de aparejos y qué cantidad de recursos hidrobiológicos podemos extraer.

LOS PLANES DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL

¿QUÉ ES UN PLAN DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL?

Las limitaciones al ejercicio de los derechos que tenemos sobre los recursos naturales están contenidas en los Planes de Ordenamiento Ambiental, que son **instrumentos**

de la Gestión Ambiental⁷⁴ que permiten una armoniosa distribución de los hombres y sus actividades en un espacio territorial determinado, y un aprovechamiento sostenible de los recursos. Para ello se establece una correcta asignación de los distintos usos de los diversos recursos naturales, teniendo en cuenta las necesidades de las colectividades y los condicionantes de orden natural, social, cultural y económico.

 Las dimensiones del territorio sobre el que se aplican son variables, así podemos hablar del ordenamiento ambiental de la Amazonía peruana, o sólo de la Selva Alta, o de una cuenca o subcuenca, o, inclusive, de nuestro predio.

 Entonces, cuando se asignan los usos del suelo se debe tener en cuenta las tres variables (lo económico, lo social y lo ambiental), eso da **como resultado el aprovechamiento sostenible de los recursos**.

LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

¿POR QUÉ SURGIÓ LA NECESIDAD DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL?

 Debido a la errada percepción imperante en el siglo XX, que concebía al ser humano y su tecnología como invencibles y a la Naturaleza como una realidad ajena al hombre que debía ser dominada en su beneficio, se produjeron alteraciones a la biosfera que luego se tradujeron en graves problemas con consecuencias en la salud, la economía y la organización social. Importantes inversiones en obras públicas, como por ejemplo represas para generación hidroenergética y mejoramiento de riego, empezaron a ser materia de fuertes críticas, con los consecuentes costos políticos, sociales y económicos. Así, inversiones consideradas inicialmente rentables desde el punto de vista económico y social, devinieron en costosas cargas para los Estados y las empresas por las reclamaciones ciudadanas acerca de las *externalidades* y daños consecuentes provocados por la actividad u obra.

Pero no sólo las obras o actividades generan impactos ambientales no deseados, también las decisiones políticas las provocan; tal es el caso de los programas públicos de colonización de la amazonia o la aplicación de la legislación de reforma agraria en la Selva peruana. En ambos casos la decisión política se adoptó en absoluta ignorancia de la dinámica de los ecosistemas selváticos, aplicándose, por ejemplo, normas sobre abandono de tierras a bosques en suelos clasificados de

⁷⁴ Por ahora simplemente adelantaremos que la Gestión Ambiental es el conjunto de acciones, políticas, regulaciones y organización institucional, diseñadas y ejecutadas por el Estado con participación de la sociedad civil, para lograr una ordenación sostenible del ambiente, como presupuesto básico para aspirar a un desarrollo sostenible del país y a un ambiente sano. Tales actividades son realizadas fundamentalmente desde el Estado, a quien siempre corresponde la iniciativa institucional en la Gestión Ambiental, pero debe involucrar también a la sociedad civil en su conjunto. Efectivamente, si bien compete al Estado la determinación de la gestión ambiental, hoy es cada vez más aceptado que la ciudadanía no puede estar excluida de la formulación, aplicación y evaluación de la misma. Son los actores sociales quienes, con sus conductas, harán que la gestión ambiental sea exitosa o no; de ahí que para asegurar su eficiencia y eficacia, el Estado debe promover la participación ciudadana.

protección, lo cual alentó a los colonos a una masiva despoblación del bosque para realizar agricultura o ganadería, únicas actividades consideradas aptas por la ley para desvirtuar el abandono. Dado que la consecuencia del abandono es la reversión de la propiedad al Estado sin pago alguno, el colono se vio forzado a un desbosque absurdo para no perder su finca.

Para evitar tales despropósitos se diseñó un instrumento de gestión ambiental al que se denominó Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), que consiste en hacer un esfuerzo técnico para anticiparse a los impactos ambientales negativos que pueden generar un proyecto, programa, actividad, obra o decisión política; con el objeto de identificar los efectos ambientales que pueden producir, así como predeterminar las acciones a ejecutar para reducir o eliminar los efectos ambientales negativos.

¿QUÉ ES EL IMPACTO AMBIENTAL?

 El Impacto Ambiental es la alteración del ambiente producida por una actividad determinada, a diferencia de una evolución natural del ambiente sin la influencia de dicha actividad.

En tal sentido, los impactos al medio natural o social pueden ser positivos o negativos. Asimismo, los efectos pueden ser directos o indirectos, mediatos o inmediatos, pueden tener una incidencia puntual o acumulativa, pueden alcanzar a un ámbito pequeño o grande.

¿CUÁLES SON LOS ANTECEDENTES INTERNACIONALES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL?

 En el derecho comparado, quizá la norma más importante es la Ley de la Política Ambiental Nacional de 1969 (National Environmental Policy Act: NEPA) de los Estados Unidos, donde se la conoce como la Carta Magna del medio ambiente. Lo esencial para esta ley es **garantizar que el proceso de toma de decisiones sea equilibrado en lo que respecta al ambiente y a su interés público**. La planificación de actuaciones y su proceso de toma de decisiones deben incluir la consideración integrada de los factores técnicos, económicos, ambientales y sociales, así como otros de índole diversa. Antes de la NEPA los factores técnicos y económicos dominaban el proceso de decisiones.

Paralelamente al proceso de cumplimiento de las exigencias de la NEPA ha ido surgiendo una terminología especializada. Tres de los instrumentos más importantes son "inventario ambiental", "evaluación de impacto ambiental" y "estudio de impacto ambiental".

Veamos a continuación el significado de cada uno de estos instrumentos:

¿QUÉ ES EL INVENTARIO AMBIENTAL?

 Consiste en una **descripción completa del medio tal y como es en un área donde se plantea ubicar una determinada actuación**. El inventario se plantea a partir de una lista de control de parámetros de los medios físico-químico, biológico, cultural y socioeconómico.

El **"medio físico-químico"** incluye áreas principales como son los suelos, la geología, la topografía, los recursos hídricos superficiales y subterráneos, la calidad del agua, la calidad del aire y la climatología. El **"medio biótico"** se refiere a la flora y fauna de un área, incluyendo las especies existentes. Debe hacerse referencia específica a cualquier especie animal o vegetal amenazada o en peligro de extinción. Debe indicarse también aspectos biológicos globales como la diversidad de especies y la estabilidad del ecosistema en general. Los elementos del **"medio cultural"** incluyen los lugares arqueológicos e históricos y los recursos estéticos, tales como la calidad visual. El **"medio socioeconómico"** se refiere a un abanico de aspectos relacionados con el ser humano y el medio, entre los que se incluyen las tendencias demográficas y la distribución de población, los indicadores económicos del bienestar humano, los sistemas educativos, las redes de transporte y otras infraestructuras, como el abastecimiento de agua, el saneamiento y la gestión de residuos sólidos; servicios públicos como la policía, la protección contra incendios, las instalaciones médicas y otros muchos. Los medios físico-químico y biológico pueden denominarse "medio natural" o "medio biofísico", mientras que los medios cultural y socioeconómico representan el "medio humano".

Los posibles impactos de proyectos, planes, programas o políticas sobre la salud deben considerarse también en el proceso de toma de decisiones. Debido a la importancia de estos aspectos, particularmente en los países en vías de desarrollo, se ha propuesto (OMS, 1987) un proceso de evaluación de impactos sobre la salud y el medio ambiente. Para ciertos tipos de proyectos como centrales nucleares, puede ser necesario considerar el impacto psicológico sobre los residentes próximos.

Los estudios de impacto ambiental realizados al principio de los setenta hicieron énfasis en los medios físico-químico y biótico; sin embargo se fue prestando cada vez más atención a los medios cultural y socioeconómico al ir discurriendo la década. Ello fue debido al énfasis que sobre los impactos indirectos hicieron las directrices de la NEPA promulgadas en 1973 por el Consejo de Calidad Ambiental. El interés por los riesgos para la salud y ecológicos es creciente, esperándose que esta tendencia se acentúe aún más en el futuro.

El inventario ambiental sirve como base para evaluar los impactos potenciales de una actuación propuesta, tanto lo de carácter beneficioso como perjudicial. Se incluye en un estudio de impacto ambiental en la sección denominada «estudio del medio físico» o «situación preoperacional», usualmente denominada también «Línea Base». El desarrollo del inventario representa el primer paso en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

¿QUÉ ES LA EVALUACIÓN AMBIENTAL?

 Puede definirse como la **identificación y valoración de los impactos (efectos) potenciales** de proyectos, planes, programas o acciones normativas relativos a los componentes físico-químico, bióticos, culturales y socioeconómicos del entorno. El propósito principal del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, es animar a que se considere el medio ambiente en la planificación y en la toma de decisiones para, en definitiva, acabar definiendo actuaciones que sean más compatibles con el medio ambiente.

Barret y Therivel han sugerido que un sistema ideal de Evaluación de Impacto Ambiental: (1) se aplicaría a todos aquellos proyectos que fuera previsible que tuvieran un impacto ambiental significativo y trataría todos los impactos que previsiblemente fueran significativos; (2) compararía alternativas de los proyectos propuestos (incluyendo la posibilidad de no actuar), de las técnicas de gestión y de las medidas de corrección; (3) generaría un estudio de impacto en el que la importancia de los impactos probables y sus características específicas quedarán claras tanto a expertos como a legos en la materia; (4) incluiría una amplia participación pública y procedimientos administrativos vinculantes de revisión; (5) programado de tal manera que proporcionara información para la toma de decisiones; (6) con capacidad para ser obligatorio, y (7) incluiría procedimientos de seguimiento y control.

¿QUÉ DEBEN CONTENER LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL?

 Los estudios de impacto ambiental deben incluir una descripción de la actuación que se propone, una presentación de sus objetivos y una descripción del medio afectado, incluyendo información, datos técnicos, resumen, mapas y diagramas relevantes y adecuados para permitir una evaluación de su impacto ambiental potencial para los organismos que lo revisan y el público.

Debe establecer también la relación de la actuación propuesta con los planes de usos del suelo, las políticas y los controles de la zona afectada. Se requiere una exposición de cómo la actuación propuesta se ajusta o entra en conflicto con los objetivos o con los términos específicos de los planes, políticas o controles de nivel federal, estatal y local que hubiera en la zona afectada, estén aprobados o simplemente propuestos. En el caso en el que se den conflictos o inconsistencias, el estudio debe describir hasta qué punto la agencia ha adecuado la actuación que propone con el plan, la política o el control, y las razones en las que se ha basado para seguir adelante pese a la ausencia de una adecuación completa.

Debe incluir el impacto previsible que producirá sobre el medio la actuación propuesta, en tal sentido requiere:

- I. Que los organismos evalúen los efectos positivos y negativos de la actuación propuesta, pues afecta tanto al medio nacional como internacional.
- II. Que el análisis incluya las consecuencias secundarias o indirectas, así como

las primarias o directas. Por ejemplo: la construcción de un aeropuerto promueve o induce inversiones asociadas que pueden llegar a ser más importantes en términos de impacto que los efectos directos.

Debe considerar alternativas de actuación propuesta, incluyendo, si fueran relevantes, aquellas que escapen a la responsabilidad del organismo competente. Es necesario realizar una exploración rigurosa y una evaluación objetiva de los impactos ambientales de todas las actuaciones de las alternativas viables, especialmente de aquellas que puedan mejorar la calidad ambiental o evitar alguno o todos los efectos ambientales adversos. Un análisis completo de esas alternativas y de sus beneficios ambientales, costes y riesgos deberían acompañar las actuaciones propuestas a lo largo de todo el proceso de revisión del organismo responsable para garantizar así, que no se abandonen de antemano o prematuramente opciones que podrían mejorar la calidad ambiental o tener un menor efecto negativo. Ejemplos de este tipo de alternativas incluyen el no llevar a cabo ninguna actuación o de posponer una actuación dependiendo de un estudio posterior.

Considerará cualquier efecto ambiental que sea inevitable (como contaminación del agua y del aire, pautas no deseadas de uso de suelo, deterioro de ecosistemas, congestión urbana, riesgos sobre la salud u otras consecuencias contrarias a los objetivos del medio ambiente establecidos en la ley). Al objeto de establecer un contraste, se incluirá una descripción clara de cómo se reducirán los efectos adversos evitables.

Tendrá en cuenta la relación existente entre los usos antrópicos locales y a corto plazo y el mantenimiento y mejora de la productividad a largo plazo. Esta sección debe contener una breve discusión acerca de hasta qué punto la actuación propuesta implica compensaciones mediante ganancias ambientales a corto plazo a costa de pérdidas de largo plazo, o viceversa, y una exposición sobre hasta qué extremo la actuación propuesta cierra con su implantación posibles opciones futuras. En este contexto, corto plazo y largo plazo no se refieren a periodos fijos de tiempo, sino que deben ser entendidos en términos de las consecuencias ambientales significativas de la actuación propuesta.

Incluirá cualquier asignación de recursos de carácter irreversible o irrecuperable que se produzca como consecuencia de la realización de la actuación propuesta. Aquí se requiere que, en su reconocimiento de impactos inevitables, el organismo identifique hasta qué punto la actuación limita irreversiblemente las posibles opciones de usos potenciales del medio. Los organismos deben evitar limitar el término "recursos" para querer decir únicamente mano de obra y materiales utilizados en la actuación.

"Recursos" también quiere decir los recursos naturales y culturales cuya pérdida o destrucción comprometa la actuación.

Finalmente, debe hacer una indicación sobre qué otros intereses y consideraciones de la política federal se cree que contrarrestarán los efectos ambientales adversos

de la actuación propuesta. Debe indicar también el grado en que estos beneficiosos contrapesos pueden llevarse a cabo en aquellas alternativas viables de la actuación propuesta, que evitarían alguno o todos los efectos adversos.

LOS EIA Y EL USO DE LOS TÉRMINOS EN LA LEGISLACIÓN PERUANA

¿QUÉ SON LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)?

 Los Estudios de Impacto Ambiental son documentos científico - técnicos de carácter interdisciplinario en el que se recogen los problemas ambientales, sociales, culturales y patrimoniales que una determinada actividad genera, y tiene como objetivo principal predecir, identificar, ponderar, corregir y de ser posible eliminar dichos problemas.

¿QUÉ ES LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL?

 Es un procedimiento jurídico - administrativo al que se somete el Estudio de Impacto Ambiental con el objeto de identificar, predecir e interpretar los impactos ambientales de un proyecto o actividad sobre el ambiente, a los efectos de su aceptación, modificación o rechazo por parte de la autoridad competente.

¿QUÉ ES LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL?

 Es el acto administrativo emitido por la entidad competente que determina la conveniencia o no de realizar la actividad evaluada y, si es afirmativo, las condiciones en las que debe desarrollarse la actividad. También se le denomina certificación ambiental.

LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL PERU

¿CUÁNDO SURGIÓ LA OBLIGACIÓN DE REALIZAR EIA?

 La obligación de realizar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) surge en el Perú el 8 de Septiembre de 1990, con la publicación del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. No obstante, el Artículo 8º que consignaba tal obligación fue derogado por el Decreto Legislativo N° 757 - Ley Marco para el Crecimiento de las Inversiones Privadas del 8 de Noviembre de 1991, pero esta misma ley reguló en su artículo 51º lo referente a esta materia. Este artículo, a su vez, ha sido modificado por la Ley N° 26786, Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades; siendo el texto vigente el siguiente:

«La Autoridad Sectorial Competente **comunicará al Consejo Nacional del Ambiente - CONAM**, sobre las actividades a desarrollarse en su sector, que por su riesgo ambiental, **pudieran exceder los límites o estándares tolerables de contaminación o deterioro del ambiente**, las que obligatoriamente deberán presentar estudios de impacto ambiental previos a su ejecución y, sobre los límites máximos permisibles del impacto ambiental acumulado.

Asimismo, propondrá al CONAM:

- a). Los requisitos para la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental y Programas de Adecuación del Manejo Ambiental;
- b). El trámite para la aprobación de dichos estudios, así como la supervisión correspondiente; y,
- c). Las demás normas referentes al Impacto Ambiental.

Con **opinión favorable** del CONAM, las actividades y límites máximos permisibles del Impacto Ambiental acumulado, así como las propuestas mencionadas en el párrafo precedente serán aprobados por el Consejo de Ministros mediante Decreto Supremo.

Los Estudios de Impacto ambiental y Programas de Adecuación al Manejo Ambiental serán realizados por empresas o instituciones que se encuentren debidamente calificadas e inscritas en el registro que para el efecto abrirá la Autoridad Sectorial Competente».



El CMARN establece que el costo de los EIA es de cargo del ente público o privado que pretenda desarrollar la actividad (Artículo 10).

Asimismo, los estudios de impacto ambiental son de público conocimiento. A pedido de los interesados se puede mantener en reserva determinada información siempre y cuando la publicidad de dicha información pueda afectar derechos de propiedad industrial o comerciales de carácter reservado o seguridad personal (Artículo 11).

¿QUÉ SON LOS PROGRAMAS DE ADECUACION Y MANEJO AMBIENTAL (PAMA)?

 Son instrumentos de contenido similar a los EIA, pero de aplicación para aquellas actividades que vienen desarrollándose con anterioridad a la entrada en vigencia del CMARN, con el objeto de que se adecuen a las exigencias previstas por las normas ambientales. Es de aplicación a las actividades que, a criterio de la autoridad competente, puedan tener impactos negativos o para aquellos casos en que se tengan evidencias que no se está cumpliendo con las exigencias ambientales actuales.

En tal sentido, el PAMA contiene el diagnóstico ambiental, identificación de impactos ambientales, jerarquización de las acciones e inversiones necesarias para incorporar a las operaciones económicas en giro los adelantos tecnológicos y/o medidas alternativas que tengan como propósito reducir o eliminar las emisiones, vertimientos y cualquier otro efecto nocivo para el ambiente, a fin de poder cumplir con los Límites Máximos Permisibles establecidos por la Autoridad Competente.

EL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL⁷⁵

¿QUÉ ES EL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL?

 El Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), ha sido creado por la Ley N° 27446, y constituye un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio de los proyectos de inversión públicos y privados, y que procura establecer mecanismos que aseguren la participación ciudadana.

¿CUÁL ES EL ENTE COORDINADOR SEIA?

 El organismo coordinador del SEIA es el CONAM (Art. 16), a quien le corresponde:

- Coordinar con las autoridades sectoriales competentes y proponer al Consejo de Ministros, el o los proyectos de reglamentos y sus modificaciones, para la aprobación de los correspondientes decretos supremos.
- Asegurar y coordinar con las autoridades sectoriales competentes la adecuación de los regímenes de evaluación del impacto ambiental existentes a lo dispuesto por la mencionada ley.
- Llevar un Registro Público y actualizado de las solicitudes de certificación ambiental presentadas y su clasificación, de los términos de referencia emitidos, procedimientos de revisión de estudios de impacto ambiental en curso, de los mecanismos formales de participación, de las resoluciones adoptadas y de los certificados ambientales emitidos.
- Recibir, investigar, controlar, supervisar e informar a la Presidencia del Consejo de Ministros las denuncias que se le formulen por infracciones en la aplicación de la mencionada ley.

⁷⁵ La Única Disposición Transitoria de la ley 27446 establece que en tanto se expida su reglamento, se aplicaran las normas sectoriales correspondientes, en lo que no se oponga a dicha ley. El Reglamento no ha sido expedido aún.

¿CUÁL ES LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA APROBAR EL EIA?

 Se consideran como autoridades competentes (Art. 18), a las autoridades nacionales y sectoriales que poseen competencias ambientales. La autoridad competente para cada tipo de proyecto, es el Ministerio del Sector correspondiente a la actividad que desarrolla la empresa proponente o titular del proyecto, en caso de que el proyecto incluyera dos o más actividades de competencia de distintos sectores, la autoridad competente será únicamente el Ministerio del Sector al que corresponda la actividad de la empresa proponente por la que ésta obtiene sus mayores ingresos brutos anuales. Asimismo, considera que en caso de que el proyecto corresponda a una actividad que no haya sido identificada como perteneciente a un determinado sector o en caso de que sea necesaria la dirimencia sobre la asignación de competencia, corresponderá al Consejo Directivo del CONAM definir la autoridad competente.

La autoridad competente será la responsable de efectuar la función de seguimiento, supervisión y control de la evaluación de impacto ambiental, incluso a través de empresas o instituciones que se encuentren debidamente calificadas e inscritas en el registro correspondiente, aplicando las sanciones administrativas a los infractores.

LOS EIA EN RELACIÓN CON LAS CATEGORÍAS DE IMPACTO AMBIENTAL

¿CUÁLES SON LAS CATEGORÍAS PARA EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE EIA?

 La complejidad del EIA depende de los impactos ambientales previstos y/o de la naturaleza del área en que la actividad propuesta se realizará; atendiendo a estos criterios pueden ser: no significativos, moderados y significativos.

CATEGORÍA I (NO SIGNIFICATIVOS)

Requieren una **Declaración de Impacto Ambiental**. Procede respecto de proyectos cuya ejecución origina **impactos ambientales negativos de carácter no significativos**. No debe confundirse esta Declaración de Impacto Ambiental (EIA) con la Certificación Ambiental (Acto Administrativo que se pronuncia sobre el EIA).

CATEGORÍA II (MODERADOS)

Requieren un **Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)**. Procede respecto de proyectos cuya ejecución puede originar **impactos ambientales moderados** y cuyos efectos negativos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas fácilmente aplicables.

CATEGORÍA III (SIGNIFICATIVOS)

Requieren un **Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d)**. Procede respecto de proyectos cuyas características, envergadura y/o localización, pueden producir **impactos ambientales negativos significativos**, cuantitativa o cualitativamente, requiriendo un análisis profundo para revisar sus impactos y proponer la estrategia de manejo ambiental correspondiente.

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA SOLICITUD?

 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en alguna de las citadas categorías, contiene información con carácter de declaración jurada y deberá incluir lo siguiente (Artículo 7):

- Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - Las características de la acción que se proyecta ejecutar.
 - Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma.
 - Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y
 - Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
- Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías mencionadas anteriormente.
- Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.

El EIA deberá ser elaborado por **entidades autorizadas** que cuenten con equipos de profesionales de diferentes especialidades con experiencia en aspectos de manejo ambiental, y las autoridades competentes deberán establecer un **registro de entidades autorizadas** para su elaboración.

¿QUÉ DEBE CONTENER EL EIA?

 El EIA deberá contener lo siguiente (Art. 10):

- Una descripción de la acción propuesta y los antecedentes de su área de influencia.
- La identificación y caracterización de los impactos ambientales durante todo el ciclo de duración del proyecto.
- La estrategia de manejo ambiental o la definición de metas ambientales incluyendo, según el caso, el plan de manejo, el plan de contingencias, el plan de compensación y el plan de abandono.

- El plan de participación ciudadana de parte del mismo proponente.
- Los planes de seguimiento, vigilancia y control; y
- Un resumen ejecutivo de fácil comprensión.

Concordante con el Art. 9º del CMARN, que establece que los EIA contendrán una descripción de la actividad propuesta y de los efectos directos o indirectos previsibles de dicha actividad en el medio ambiente físico y social, a corto y largo plazo, así como la evaluación técnica de los mismos, la Ley agrega que **deberán indicar las medidas necesarias para evitar o reducir el daño a niveles tolerables**, e incluirá un breve resumen del estudio para efectos de su publicidad. Además, reitera que los EIA sólo podrán ser elaborados por las instituciones públicas o privadas debidamente calificadas y registradas ante la autoridad competente.

¿QUÉ CONTIENE LA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL?

 Una vez culminada la revisión del EIA, la autoridad competente emite la resolución que aprueba o desaprueba dicho estudio indicando las consideraciones técnicas y legales que apoyan la decisión, así como las condiciones adicionales surgidas de la revisión del EIA si las hubiera. Dicha resolución constituye la **certificación ambiental**, que autoriza la ejecución de la acción o proyecto propuesto.

LOS INSTRUMENTOS LEGALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

¿CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS LEGALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL?

 El Reglamento de Clasificación de Tierras según su Capacidad de Uso Mayor y el Ordenamiento Forestal, son los instrumentos más importantes de ordenamiento del territorio desde una óptica de aprovechamiento agrícola, pecuario y forestal; así como de la conservación y preservación de los recursos naturales, en especial de la diversidad biológica.

 Mientras que desde un enfoque de los usos urbanos del suelo, es el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano la norma que establece cuáles son los instrumentos para asegurar la ocupación sostenible del territorio.

CLASIFICACIÓN DE TIERRAS SEGÚN SU CAPACIDAD DE USO MAYOR

¿QUÉ ESTABLECE EL ORDENAMIENTO DE TIERRAS SEGÚN SU CAPACIDAD DE USO MAYOR?

 La clasificación de suelos contenida en el Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 0062-75-AG del 22 Enero de 1975, es una norma que ordena los tipos de suelo enfatizando las actividades agrícola, ganadera y forestal; con el fin de obtener el máximo beneficio social y económico sin degradar el suelo y los demás recursos naturales.

 El Reglamento de Clasificación de Tierras según su Capacidad de Uso Mayor, al establecer qué suelos se pueden usar para agricultura, ganadería o forestería, ha tenido en cuenta los condicionantes naturales, sociales y económicos a efectos de que los suelos rindan su máximo aprovechamiento en función de las necesidades sociales y económicas, pero sin poner en riesgo la sustentabilidad del suelo y sus recursos asociados (agua, flora y fauna).

¿CUÁLES SON LOS CONDICIONANTES NATURALES, SOCIALES Y ECONÓMICOS?

 Los condicionantes de orden natural a tener en cuenta son:

- Los climático - ecológicos, mediante la caracterización de las zonas de vida.
- Las características del suelo, tales como: profundidad, textura, drenaje, pedregosidad, salinidad, pH y fertilidad.
- La geomorfología, es decir, la pendiente, forma del terreno, procesos geodinámicos.

- Cobertura vegetal, apreciando su dispersión, densidad, importancia económica y social, así como la morfología de la vegetación.
- Características hidrográficas, para lo cual se tienen en cuenta los ríos, lagunas, lagos, ciénagas, etc.

 **Los condicionantes sociales** se refieren a la forma de organización, la densidad poblacional, las costumbres y los hábitos de las comunidades, los factores culturales, religiosos, etc.

 **Los condicionantes económicos** están referidos fundamentalmente al mercado, pues hay bienes y servicios que son demandados por la sociedad y eso influye en el tipo de uso de los espacios territoriales y los recursos que en él existen; comprende también la política económica implementada, que incluye los aspectos tributarios, la promoción de ciertas actividades, etc.

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS SUELOS SEGÚN SU CAPACIDAD DE USO MAYOR?

 Para lograr el aprovechamiento sostenible del suelo, el Reglamento establece los siguientes grupos de Capacidad de Uso Mayor de las Tierras:

TIERRAS APTAS PARA CULTIVO EN LIMPIO (A):

Son aquellas que reúnen condiciones ecológicas que permiten la remoción periódica y continuada del suelo para el sembrío de plantas herbáceas o semiarbustivas de corto período vegetativo, bajo técnicas económicamente accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del suelo, ni alteración del régimen hidrológico de la cuenca. Estas tierras por su alta calidad agrológica podrán dedicarse a otros fines (Cultivos Permanentes, Pastoreo, Producción Forestal y Protección), cuando en esta forma se obtenga un rendimiento económico superior al que se obtendría de su utilización con fines de cultivo en limpio o cuando el interés social del Estado lo requiera.

 *Sobre este tipo de tierras puede haber propiedad privada.*

 Se trata de las mejores tierras desde el punto de vista agrícola, ya que prácticamente no existen condicionantes naturales que pongan en riesgo la tierra; suelen ser suelos profundos y de poca inclinación, por lo que no están expuestos a la erosión que pueden producir las lluvias. Eso permite que se pueda remover el suelo mediante arado, por ejemplo, para cultivos de corto período vegetativo (maíz, papa, hortalizas, etc) sin correr el riesgo de erosionar la tierra. La superficie estimada de estas tierras en el Perú es menor de 5 millones de hectáreas, lo que representa aproximadamente el 3,8% del territorio nacional; por lo que deben ser objeto de especial cuidado, evitando su salinización, alcalinización o la erosión eólica (arrastre del suelo por los vientos).

TIERRAS APTAS PARA EL CULTIVO PERMANENTE (C):

Son aquellas cuyas condiciones ecológicas no son adecuadas a la remoción periódica

y continuada del suelo, pero que permiten la implantación de cultivos perennes, sean herbáceos, arbustivos o arbóreos, así como forrajes, bajo técnicas económicamente accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del suelo ni alteración del régimen hidrológico de la cuenca. Estas Tierras podrán dedicarse a otros fines (Pastoreo, Producción Forestal y Protección), cuando en esta forma se obtenga un rendimiento económico superior al que se obtendría de su utilización con fines de cultivo permanente o cuando el interés social del Estado lo requiera.



Este tipo de tierras es susceptible de propiedad privada.



Son tierras en pendiente y expuestas a lluvias, por lo tanto la remoción total de la tierra del predio la expone a la erosión. Por estar ubicadas en laderas es conveniente una remoción mínima del suelo (sólo donde plantaremos), así como la implantación de cultivos permanentes que protegen el suelo del violento impacto de la lluvia, como árboles o arbustos (cuyas copas amortiguan la lluvia) o pastos cultivados (que funciona como una "alfombra" protectora); en ambos casos dan oportunidad a que el agua se infiltre en el suelo sin arrastrarlo. Menos de 2 millones 700 mil hectáreas (2,11% del territorio del Perú) está compuesto por estas tierras. Por su fragilidad las técnicas de cultivo deben orientarse a evitar la erosión hídrica (que puede formar surcos, cárcavas e inclusive deslizamientos en masa).



TIERRAS APTAS PARA PASTOREO (P):

Son las que no reúnen las condiciones ecológicas mínimas requeridas para cultivo en limpio o permanente, pero que permiten su uso continuado o temporal para el pastoreo, bajo técnicas económicamente accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del recurso, ni alteración del régimen hidrológico de la cuenca. Estas tierras podrán dedicarse para otros fines (Producción Forestal o Protección), cuando en esta forma se obtenga un rendimiento económico superior al que se obtendría de su utilización con fines de pastoreo o cuando el interés social del Estado lo requiera.



Sobre estas tierras puede haber propiedad privada.



Son tierras tan frágiles que no admiten siquiera una remoción mínima del terreno, por eso requieren estar permanentemente cubiertos por pasturas. Su extensión apenas sobrepasa los 17 millones 700 mil hectáreas (13,94% del territorio del Perú) generalmente ubicadas en regiones inhóspitas por su gran altura; es indispensable para su conservación evitar el sobre pastoreo y elegir las especies ganaderas que mejor se adaptan a este tipo de suelos (camélidos por ejemplo).



TIERRAS APTAS PARA PRODUCCIÓN FORESTAL (F):

No reúnen las condiciones ecológicas requeridas para su cultivo o pastoreo, pero permiten su uso para la producción de maderas y otros productos forestales, siempre que sean manejadas en forma técnica para no causar deterioro en la capacidad productiva del recurso ni alterar el régimen hidrológico de la cuenca. Estas tierras podrán dedicarse a protección cuando el interés social y económico del Estado lo requiera.



Sobre estas tierras no puede haber propiedad privada, el Estado otorga derechos de concesión, permiso o autorización.



Son tierras que tienen recursos forestales o cuentan con aptitud para aprovechamiento forestal, sus características ecológicas no permiten usos agrícolas o ganaderos, no sólo por el riesgo de perder la tierra fértil, sino porque se perdería la diversidad biológica que contienen, de la que los recursos forestales forman también parte. Su extensión cubre casi 48 millones 700 mil hectáreas (prácticamente el 38% del territorio nacional), su aprovechamiento sostenible constituye una gran oportunidad para el desarrollo, siempre que se tenga presente que es un recurso frágil. No debe permitirse el desbosque irracional a que nos ha llevado la agricultura migratoria, sino que debemos alentar el aprovechamiento responsable de los bienes y servicios del bosque a través de Planes de Manejo.



TIERRAS DE PROTECCIÓN (X):

Están constituidas por aquellas que no reúnen las condiciones ecológicas mínimas requeridas para cultivo, pastoreo o producción forestal. Se incluyen dentro de este grupo: picos, nevados, pantanos, playas, cauces de ríos y otras tierras que aunque presentan vegetación natural boscosa, arbustiva o herbácea, su uso no es el económico y deben ser manejadas con fines de protección de cuencas hidrográficas, vida silvestre, valores escénicos, científicos, recreativos y otros que impliquen beneficio colectivo o de interés social.



Sobre estas tierras no puede haber propiedad privada, el Estado otorga derechos de cesión en uso, concesión, permiso o autorización.



En estas tierras cualquier actividad económica directa (agricultura, ganadería, forestería, viviendas, etc) provocaría daños irremediables, tales como la pérdida de diversidad biológica (extinción de especies de flora o fauna), la modificación del microclima (modificación del régimen de lluvias por ausencia de plantas que transpiren, o la acción dañina de vientos porque no hay árboles que lo contengan, o la presencia de polvo en el ambiente por las mismas razones), alteración del régimen hídrico (por la eliminación de foresta en las partes altas --cabecera de cuenca-- lo que nos priva del "efecto esponja" del bosque, que produce una retención de agua y su provisión periódica de agua fresca limpia), o la destrucción de otros recursos (suelos agrícolas o pecuarios, agua, etc) e infraestructura (carreteras, edificaciones, etc) por acción de deslizamientos. La extensión de estas tierras abarca más de 54 millones de hectáreas (más del 42% del territorio nacional); por su altísima fragilidad, sólo debemos realizar aprovechamientos indirectos para no perderlas (ecoturismo, conservación de flora y fauna, investigación, etc).



Las letras A, C, P, F y X son la nomenclatura con que podemos identificar los tipos de suelo en los planos catastrales, los mismos que forman parte del título de propiedad y constituyen parte del ordenamiento a nivel predial.

¿ES POSIBLE CAMBIAR LOS USOS DE LA TIERRA?



Cuando la rentabilidad económica es mayor, se puede cambiar el uso de apto para cultivo en limpio (A) por cualquiera de los otros usos (C, P, F o X);

o pasar de cultivo perenne (C) a pastoreo, forestería o protección (P, F o X); o cambiar de pastoreo (P) a forestería o protección (F o X). Estos cambios se autorizan porque el recurso suelo no corre riesgo alguno, por el contrario su conservación está garantizada.

 Pero **nunca** podrá cambiarse el uso en el sentido inverso, es decir, no se puede cambiar una tierra clasificada como de Protección (X) a los otros usos (A, C, P o F), o una de aptitud forestal (F) a usos agropecuarios (A, C o P); tampoco de un suelo apto para pastoreo (P) puede cambiarse a usos agrarios (A o C); ni de un uso agrario de cultivo permanente (C) a uno de cultivo en limpio (A). Estos cambios atentan contra la razón misma de protección del recurso suelo que persigue el Reglamento, ya que la tierra sería dañada irremediablemente.

 Las tierras que **actualmente tienen cobertura boscosa** pero tienen aptitud para la agricultura o ganadería pueden cambiar de uso con autorización del INRENA.

EL ORDENAMIENTO A NIVEL DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

¿CÓMO SE HACE EL ORDENAMIENTO A NIVEL DE CUENCA HIDROGRÁFICA?

 La cuenca hidrográfica constituye la unidad física básica y general de planificación y ordenamiento en materia de conservación y uso de suelos, aguas continentales y diversidad biológica.



El Artículo 27° del Decreto Supremo N° 068-2001-AG, Reglamento de la Ley N° 26839 sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, establece que el planeamiento y ordenamiento de la cuenca hidrográfica se llevará a cabo con la participación tanto del Sector Público como del Sector Privado; y que en su aproximación metodológica se sustentarán principalmente en el enfoque ecosistémico para la conservación de la diversidad biológica.



El Artículo 55° del Decreto Legislativo N° 653, Ley de Promoción de las Inversiones en el Sector Agrario, determina que en las cuencas hidrográficas que dispongan de riego regulado y/o en las que exista un uso intensivo y multisectorial del agua, se crearán las Autoridades Autónomas de Cuenca Hidrográfica, como máximo organismo decisorio en materia de uso y conservación de los recursos agua y suelo. Esta Autoridad formulará los planes de aprovechamiento de los recursos hídricos en el ámbito de su jurisdicción y coordinará con otras cuencas adyacentes cuando el caso lo requiera, bajo la normatividad y supervisión de la autoridad de aguas de nivel nacional (Intendencia de Recursos Hídricos del INRENA).

EL ORDENAMIENTO A NIVEL DE PREDIOS

¿QUIÉNES DEBEN TENER ORDENAMIENTO PREDIAL?

 Es obligatorio que los propietarios tengan un ordenamiento de su predio

sobre la base de la clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor, indicándose cada uno de los usos permitidos.

 Asimismo, quienes desean tener títulos de propiedad sobre tierras aptas para agricultura o ganadería (A, C o P) deben presentar una propuesta de ordenamiento del predio, la que será evaluada y aprobada por el INRENA; esta propuesta aprobada forma parte del contrato de adjudicación. Si el adjudicatario incumple la propuesta aprobada (usos diferentes) el INRENA comunicará las observaciones a la autoridad competente (PETT) para que el adjudicatario proceda a subsanarlas. De persistir el incumplimiento, el INRENA lo comunicará al PETT para que, bajo responsabilidad, proceda a resolver el contrato de adjudicación.

¿SE PUEDE TALAR LOS ÁRBOLES QUE ESTÁN EN TIERRAS CLASIFICADAS PARA USOS AGROPECUARIOS?

 Quien está solicitando o ha obtenido la adjudicación de tierras con aptitud agropecuaria (A, C o P) no puede efectuar la tala de árboles o el cambio de uso de las tierras con cobertura boscosa sin autorización previa del INRENA.

 Quienes deseen hacerlo deberán presentar al INRENA un expediente técnico sustentatorio de acuerdo con los términos de referencia aprobados por el INRENA, que incluye una evaluación ambiental en función al área que se pretende cambiar de uso, las características del suelo, las fuentes de recursos hídricos, la diversidad biológica, entre otros.

En cualquier caso, los titulares de tierras aptas para actividades agropecuarias deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Dejar como **mínimo el 30%** del área con cobertura arbórea.
- Mantener la cobertura arbórea de protección en una franja total no menor de 50 metros del cauce de los ríos, espejos de agua y otros similares (servidumbre ecológica).
- Pagar los derechos de desbosque al INRENA.

 Está **prohibida la quema de la madera residual** resultante del desbosque autorizado en las tierras clasificadas como de capacidad de uso mayor agropecuario (A, C o P), **salvo la autorizada expresamente por el INRENA para la producción de carbón**. En las tierras clasificadas como agropecuarias (A, C o P) sus titulares deben desarrollar preferentemente actividades agroforestales y forestales.

 Asimismo, en las tierras de propiedad privada que contengan bosques o plantaciones forestales, el manejo y aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, con fines comerciales o industriales, se realiza mediante permisos otorgados por el INRENA, previa aprobación del Plan de Manejo presentado por el propietario. El permiso establece su plazo de vigencia, la obligación de presentar al INRENA informes de ejecución del Plan de Manejo y la obligación de pagar los derechos de aprovechamiento establecidos.

LA ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA - ECONÓMICA

¿QUÉ ES LA ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA - ECONÓMICA?

 La ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA - ECONÓMICA (ZEE) es un instrumento de ordenación territorial, de carácter dinámico y participativo, que permite **en una región un arreglo espacial de unidades relativamente uniformes**, caracterizadas sobre la base de factores físicos, bióticos y socioeconómicos, evaluados en relación con su potencial sostenido o a su tolerancia a las intervenciones del hombre, realizadas a través del trabajo de equipos multidisciplinarios⁷⁶

El Manual de Zonificación Ecológica - Económica para la Amazonía Peruana elaborado en el marco del Tratado de Cooperación Amazónica, establece que⁷⁷:

- Constituye un instrumento técnico para la gestión del desarrollo sostenible, pues, además de otros aspectos, proporciona información sobre la capacidad y fragilidad del territorio y sus recursos naturales en forma sistematizada y localizada geográficamente, que ayuda a la toma de decisiones sobre políticas de desarrollo, manejo y conservación de los ecosistemas.
- Un elemento esencial es su carácter dinámico y participativo, porque puede ser repetida en el tiempo, ajustada o actualizada en relación con las condiciones socioeconómicas cambiantes de la región en estudio y a las influencias externas, como, por ejemplo, las tendencias del mercado mundial. Asimismo, convoca a la participación permanente de la población involucrada a través de diferentes eventos de información y capacitación para los diversos usuarios en los niveles políticos, institucionales y de poseedores de la tierra.
- Su objetivo central es facilitar la elaboración de políticas, planes, programas y proyectos orientados al desarrollo sostenible, mediante la identificación y caracterización de unidades del territorio relativamente homogéneas, en relación con factores biofísicos y socioeconómicos, y su posterior evaluación para diferentes opciones de uso sostenible.
- A nivel específico sus propósitos son:
 1. Identificar áreas donde se pueden incentivar usos particulares de la tierra (agropecuario, minero, forestal, ecoturismo, pesca, etc.), estableciendo las respectivas normas de uso.

⁷⁶ Manual de Zonificación Ecológica - Económica para la Amazonía Peruana: Comisión Nacional Permanente Peruana del Tratado de Cooperación Amazónica, Lima, 1998, p. 146.

⁷⁷ Ob Cit, p. 31.

- II. Identificar áreas que requieren de programas especiales para implementar políticas de lucha contra la pobreza.
 - III. Identificar áreas con problemas ambientales que requieren recuperación.
 - IV. Identificar áreas con necesidades especiales que requieren de protección o conservación.
 - V. Proveer una base técnica ambiental para el desarrollo de la infraestructura económica y social.
 - VI. Proveer una base técnica ambiental para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.
- Sus resultados pueden ser usados en:
- I. La definición de las políticas y Planes de Ordenamiento Territorial.
 - II. Los Estudios de Impacto Ambiental.
 - III. Los estudios de sensibilidad y de riesgos.
 - IV. La localización de las inversiones públicas y privadas.
 - V. La promoción de las actividades productivas.

¿CUÁLES SON LOS NIVELES DE LA ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA - ECONÓMICA?

 Este proceso se puede desarrollar en tres niveles de escala espacial⁷⁸

 **MACROZONIFICACIÓN:** tiene como objetivo la **zonificación de grandes ecosistemas o unidades ambientales**, con el fin de caracterizarlos y determinar su potencial y posibilidades de uso, en grandes áreas, a nivel de país o de región. Esto permitirá la identificación y priorización de uso de las áreas. Este nivel puede ser usado por el Gobierno Central o por los Gobiernos Regionales como instrumento de conservación y uso sostenible de los recursos.

Utiliza **datos muy generales de los aspectos temáticos, producto de levantamientos exploratorios y de reconocimiento**. Se utiliza en áreas relativamente grandes, ubicadas dentro de la jurisdicción de una Región, cuando se trata de tener una visión marco de ella y seleccionar áreas que requieren de mayor detalle.

⁷⁸ Ibidem, p. 32.

La escala de la información cartográfica y temática a utilizarse puede ser 1 : 250 000 y la escala de publicación puede variar de 1 : 500 000 y 1 : 1 000 000.

 **MESONIFICACIÓN:** a este nivel, la zonificación actúa como instrumento de los Gobiernos Regionales y Locales, con el objeto de ayudarles a optimizar y diversificar la producción, recuperación de áreas degradadas, manejo de ecosistemas especiales, conservación de áreas únicas, solución de conflictos de uso, mejoramiento de servicios básicos y de infraestructura vial y de comunicaciones; así como la organización de la ocupación del territorio, separándolas de aquellas que por sus características y condiciones extremas no pueden ser usadas.

Generalmente se aplica en provincias, departamentos y regiones políticas, utilizando para el efecto datos de recursos naturales y de las condiciones socioeconómicas a un nivel de reconocimiento o semidetalle.

Las escalas de la información cartográfica y temática a utilizarse puede ser de 1 : 50 000 a 1 : 100 000 y la escala de publicación puede variar de 1 : 100 000 a 1 : 250 000.

 **MICRONIFICACIÓN:** la zonificación a este nivel constituye un instrumento para los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y otras instituciones como el Instituto Nacional de Desarrollo (INADE) u ONGs, porque facilita el diseño e implementación de proyectos de desarrollo en áreas específicas. Permite realizar aplicaciones para zonificación agroecológica de cultivos, manejo de cuencas, aplicación de políticas de desarrollo agropecuario y forestal, trabajos de conservación y recuperación de áreas erosionadas, estudios específicos de erosión, entre otras.

Se realiza en pequeñas áreas identificadas en los niveles de zonificación descritos anteriormente y especialmente en cuencas y distritos, utilizando datos de recursos naturales y aspectos socioeconómicos de nivel detallado.

Las escalas de la información cartográfica y temática a utilizarse puede ser de 1 : 10 000 y la escala de publicación puede variar de 1 : 25 000 a 1 : 50 000.

 La ZEE es un instrumento del Ordenamiento Territorial que orienta el uso del territorio y de sus recursos naturales, sobre la base de sus potencialidades y limitaciones. Los otros dos componentes son el Plan de Ocupación del Territorio, que orienta el establecimiento de un sistema jerarquizado de asentamientos poblacionales, incluyendo el respectivo equipamiento, los sistemas de vinculación física y de comunicaciones y los sistemas productivos que sustentan dicha ocupación; los Instrumentos de Política, por su lado, permiten la implementación de la propuesta de Ordenamiento Territorial, que deben plasmarse en Planes de Ordenamiento territorial⁷⁹.

⁷⁹ Ibid, p. 23.

🧠 La ZEE desarrollada en el marco del Tratado de Cooperación Amazónica cobró importancia para la legislación peruana a raíz de la promulgación de la Ley N° 26505, Ley de Inversión Privada en el Desarrollo de las Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional, porque obligaba al Poder Ejecutivo a determinar en un plazo de sesenta días las **Zonas de Protección Ecológica de la Selva** con el objeto de discriminar las áreas sobre las que el Estado sólo otorgaría derechos patrimoniales a través de concesiones (Artículo 12). La Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, invoca expresamente su aplicación con el objeto de evitar conflictos por superposición de títulos y usos inapropiados (Artículo 11); mientras que la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Artículo 9) hace referencia directa a la ZEE como instrumento para la Zonificación Forestal. Estas dos últimas normas y los Artículos 5 y 7 del CMARN constituyen la base legal para una regulación detallada, mediante la aprobación de un Reglamento de Zonificación Económica y Ecológica, cosa que hasta la fecha no ha sucedido.

ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

¿QUÉ ES EL ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 Constituye el marco normativo nacional para los procedimientos que deben seguir las municipalidades, en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano; con el objeto de garantizar:

- La ocupación racional y sostenible del territorio.
- La armonía entre el derecho de propiedad y el interés social.
- La coordinación de los diferentes niveles de gobierno nacional, regional y local para facilitar la participación del sector privado.
- La distribución equitativa de los beneficios y cargas que se deriven del uso del suelo.
- La seguridad y estabilidad jurídica para la inversión inmobiliaria.



Este marco normativo ha sido aprobado por el D.S N° 027-2003-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

¿CUÁL ES LA AUTORIDAD ENCARGADA DE APLICAR EL ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 Corresponde a las municipalidades planificar el desarrollo integral de sus circunscripciones, en concordancia con las políticas nacionales, sectoriales y regionales; promoviendo las inversiones y la participación democrática de la ciudadanía.

¿CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 Las municipalidades formularán los siguientes instrumentos de acondicionamiento territorial y desarrollo urbano:

- El Plan de Acondicionamiento Territorial.
- El Plan de Desarrollo Urbano.

- El Plan Específico.
- El Plan Urbano Distrital.

EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

¿QUÉ ES EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 El Plan de Acondicionamiento Territorial es el instrumento de planificación aprobado mediante Ordenanza del respectivo **Municipio Provincial**, que permite el **aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la distribución equilibrada de la población y el desarrollo de la inversión pública y privada en los ámbitos urbano y rural del territorio provincial.**

¿QUÉ ESTABLECE EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 El Plan de Acondicionamiento Territorial establece:

- La política general referente a los usos del suelo.
- Los roles y funciones de los asentamiento poblacionales que conforman el sistema urbano provincial.
- La organización físico - espacial de las actividades económicas, sociales y político administrativas.
- La localización de la infraestructura de transportes, comunicaciones, energía y saneamiento.
- La ubicación del equipamiento de los servicios de salud, educación, recreación, esparcimiento, seguridad, cultura y administración.
- La identificación de las áreas de protección ecológica, áreas de riesgo para la seguridad física y las afectadas por fenómenos naturales recurrentes.

 Las inversiones a corto, mediano y largo plazo de los organismos del Gobierno Nacional, incluyendo a los Organismos Públicos Descentralizados; así como la de los Gobiernos Regionales y Locales, se adecuarán al Plan de Acondicionamiento Territorial de la respectiva jurisdicción.

EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

¿CÓMO ES EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 El procedimiento de aprobación del Plan de Acondicionamiento Territorial debe desarrollarse en 45 días calendario, plazo en el que se cumplirán las siguientes etapas:

EXHIBICIÓN DEL PROYECTO

La Municipalidad Provincial exhibirá el proyecto del Plan durante 30 días en sus locales, en las Municipalidades Distritales de su jurisdicción y a través de su página Web.

CONSULTA SECTORIAL Y REGIONAL DEL PROYECTO

El proyecto del Plan será remitido simultáneamente en consulta al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; así como al Gobierno Regional respectivo, para que dentro de los primeros 30 días emitan sus observaciones y recomendaciones.

AUDIENCIA PÚBLICA DEL PROYECTO

Siempre dentro de los primeros 30 días la Municipalidad Provincial realizará una audiencia pública sobre el contenido del Plan, convocando en particular a los organismos del Gobierno Nacional, al Gobierno Regional respectivo y a los Municipios Distritales de su jurisdicción; así como a las universidades, organizaciones de la sociedad civil e instituciones representativas de los sectores empresarial, profesional y laboral de su jurisdicción. Estas personas naturales o jurídicas formularán sus observaciones, sugerencias y recomendaciones, debidamente sustentadas y por escrito.

PRONUNCIAMIENTO SOBRE LAS OBSERVACIONES, SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES AL PROYECTO

El equipo técnico responsable de la elaboración del Plan incluirá las sugerencias y recomendaciones o las desestimarán mediante pronunciamiento fundamentado, dentro de los 15 días siguientes posteriores al vencimiento del plazo de 30 días.

APROBACIÓN DEL PLAN

Concluido el procedimiento precedente el Municipio Provincial emite la Ordenanza que aprueba el Plan de Acondicionamiento Territorial y dispone su publicación.

¿CUÁNTO DURA EL PLAN DE ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL?

 El Plan de Acondicionamiento Territorial tiene una vigencia de **10 años** contados desde su publicación.

 Sólo por razones de riesgo de la población o por la posibilidad de desarrollar proyectos de trascendencia nacional o regional, no previstos en el Plan vigente; el Concejo Provincial podrá aprobar modificaciones que no contraríen el espíritu del Plan en un plazo menor. Para tal efecto se seguirá el mismo procedimiento que para el de aprobación.

EL PLAN DE DESARROLLO URBANO

¿QUÉ ES EL PLAN DE DESARROLLO URBANO?

 El Plan de Desarrollo Urbano es el instrumento técnico - normativo aprobado mediante Ordenanza del respectivo **Municipio Provincial**, para **promover y orientar el desarrollo urbano de cada asentamiento poblacional** del ámbito provincial, en concordancia con lo establecido por el Plan de Acondicionamiento Territorial.

¿QUÉ ESTABLECE EL PLAN DE DESARROLLO URBANO?

El Plan de Desarrollo Urbano establece:

- La zonificación de usos del suelo urbano y su normativa.
- El plan vial y de transporte y su normativa.
- Los requerimientos de vivienda para determinar las áreas de expansión urbana y/o programas de densificación, de acuerdo con las condiciones y características existentes.
- Los requerimientos de saneamiento ambiental y de infraestructura de servicios básicos.
- La preservación de las áreas e inmuebles de valor histórico monumental.
- La programación de acciones para la protección y conservación ambiental y la de mitigación de desastres.
- El nivel de servicio de los equipamientos de educación, salud, seguridad, recreación y otros servicios comunales.
- El Sistema de Inversiones Urbanas a fin de promover las inversiones al interior de la ciudad e incrementar el valor de la propiedad predial.
- La delimitación de áreas que requieran de Planes Específicos.

 Ninguna modificación al Plan de Desarrollo Urbano podrá contemplar el cambio de la zonificación de los predios urbanos hacia una menor (mayor densidad), tampoco la disminución del nivel de uso que suponga modificación de los parámetros normativos establecidos.

EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO

¿CÓMO ES EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO?

 El procedimiento de aprobación del Plan de Desarrollo Urbano debe desarrollarse en 45 días calendario, plazo en el que se cumplirán las siguientes etapas:

EXHIBICIÓN DEL PROYECTO

La Municipalidad Provincial exhibirá el proyecto del Plan durante 30 días en sus locales, en las Municipalidades Distritales de su jurisdicción y a través de su página Web.

CONSULTA DISTRITAL DEL PROYECTO

El proyecto del Plan será remitido simultáneamente en consulta a las Municipalidades Distritales de su jurisdicción, para que dentro de los primeros 30 días emitan sus observaciones y recomendaciones.

AUDIENCIA PÚBLICA DEL PROYECTO

Siempre dentro de los primeros 30 días la Municipalidad Provincial realizará una audiencia pública sobre el contenido del Plan, convocando en particular a los Municipios Distritales de su jurisdicción; así como a las universidades, organizaciones de la sociedad civil e instituciones representativas de los sectores empresarial, profesional y laboral de su jurisdicción. Estas personas naturales o jurídicas formularán sus observaciones, sugerencias y recomendaciones, debidamente sustentadas y por escrito.

PRONUNCIAMIENTO SOBRE LAS OBSERVACIONES, SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES AL PROYECTO

El equipo técnico responsable de la elaboración del Plan incluirá las sugerencias y recomendaciones o las desestimarán mediante pronunciamiento fundamentado, dentro de los 15 días siguientes posteriores al vencimiento del plazo de 30 días.

APROBACIÓN DEL PLAN

Concluido el procedimiento precedente el Municipio Provincial emite la Ordenanza que aprueba el Plan de Desarrollo Urbano y dispone su publicación.

¿CUÁNTO DURA EL PLAN DE DESARROLLO URBANO?

 El Plan de Desarrollo Urbano tiene una vigencia de **5 años** contados desde su publicación.

 El Concejo Provincial podrá aprobar modificaciones en los siguientes casos: las modificaciones de trazos de las Vías Expresas, Arteriales y Colectoras; la supresión, reducción o reubicación de las áreas de reserva para equipamiento educativo, de salud o recreativo; cuando se dirija la expansión urbana hacia lugares y direcciones diferentes a las establecidas originalmente; las que cambien la Zonificación Comercial, Industrial, Recreación Usos Especiales, Servicios Públicos Complementarios, Zona de Reglamentación Especial y Zona Monumental; asimismo, las que impliquen la modificación de Zona Residencial de Baja Densidad a Densidad Media o Zona Residencial de Densidad Media a Residencial de Alta Densidad.

Para cualquiera de estos cambios se seguirá el mismo procedimiento que para el de aprobación.

 No se consideran modificaciones al Plan de Desarrollo Urbano: los cambios de Zonificación de una Zona Residencial de Baja Densidad a otra de Baja Densidad, o de una Zona Residencial de Densidad Media a otra de Densidad Media, o de una Zona Residencial de Alta Densidad a otra de Alta Densidad; o de una zona Comercial a una Residencial compatible. Tampoco se consideran modificaciones las adecuaciones de trazo de los ejes de vías producto de la morfología del suelo o del diseño de las Habilitaciones Urbanas, siempre que se mantenga la continuidad de las mismas.

EL PLAN ESPECÍFICO

¿QUÉ ES EL PLAN ESPECÍFICO?

 El Plan Específico es el instrumento técnico - normativo aprobado por Ordenanza del respectivo Municipio Provincial, mediante el cual **se desarrollan y complementan las disposiciones del Plan de Acondicionamiento Territorial** en aquellas áreas identificadas y delimitadas en el Plan de Desarrollo Urbano, correspondiendo en este caso a los Municipios Provinciales su formulación y aprobación; o en aquellas áreas no comprendidas en el Plan de Desarrollo Urbano; y, finalmente, en aquellas áreas que se desarrollen mediante Unidades de Gestión Urbanística (en estos dos últimos casos pueden ser propuestos para su aprobación por el Municipio Provincial por personas naturales o personas jurídicas, de derecho público o privado).

¿QUÉ ES LA UNIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA?

 La Unidad de Gestión Urbanística es un mecanismo asociativo inmobiliario aprobado mediante Resolución de Alcaldía del Municipio Provincial respectivo,

conformado por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas, que se constituye por los propietarios e inversionistas bajo la modalidad de Fideicomiso o cualquier modalidad societaria contemplada en la Ley General de Sociedades, para la ejecución de: Proyectos de Renovación Urbana; Proyectos Especiales de Vivienda, Turismo, Comercio, Recreación o Servicios; Proyectos de Urbanización y de Reurbanización; o Mega Proyectos Urbanos.

EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN ESPECÍFICO

¿CÓMO ES EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN ESPECÍFICO?

 El procedimiento de aprobación del Plan Específico debe desarrollarse en 45 días calendario, plazo en el que se cumplirán las siguientes etapas:

EXHIBICIÓN DEL PROYECTO

La Municipalidad Provincial exhibirá el proyecto del Plan durante 30 días en sus locales, en las Municipalidades Distritales de su jurisdicción y a través de su página Web.

CONSULTA DISTRITAL DEL PROYECTO

El proyecto del Plan será remitido simultáneamente en consulta a las Municipalidades Distritales de su jurisdicción, para que dentro de los primeros 30 días emitan sus observaciones y recomendaciones.

EXPOSICIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

Siempre dentro de los primeros 30 días la Municipalidad Provincial realizará exposiciones técnicas del contenido del Plan, convocando a los Municipios Distritales de su jurisdicción; así como a los propietarios de los inmuebles localizados dentro del área delimitada en el Plan, los que formularán sus observaciones, sugerencias y recomendaciones, debidamente sustentadas y por escrito.

PRONUNCIAMIENTO SOBRE LAS OBSERVACIONES, SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES AL PROYECTO

El equipo técnico responsable de la elaboración del Plan incluirá las sugerencias y recomendaciones o las desestimarán mediante pronunciamiento fundamentado, dentro de los 15 días siguientes posteriores al vencimiento del plazo de 30 días.

APROBACIÓN DEL PLAN

Concluido el procedimiento precedente el Municipio Provincial emite la Ordenanza que aprueba el Plan Específico y dispone su publicación.

EL PLAN URBANO DISTRITAL

¿QUÉ ES EL PLAN URBANO DISTRITAL?

 El Plan Urbano Distrital es el instrumento técnico - normativo formulado y aprobado por Ordenanza del respectivo **Municipio Distrital**, mediante el cual se desarrollan disposiciones del Plan de Acondicionamiento Territorial y del Plan de Desarrollo Urbano.

¿QUÉ DEBE CONTENER EL PLAN URBANO DISTRITAL?

 El Plan Urbano Distrital debe contener:

- La compatibilidad del Índice de Usos para ubicación de actividades urbanas en las zonas residenciales, comerciales e industriales del distrito.
- La localización del comercio de nivel local C1.
- Los retiros de las edificaciones.
- La dotación de estacionamientos en zonas comerciales y residenciales.
- Las disposiciones relativas al ornato y mobiliario urbano.
- La identificación de las áreas públicas aptas para la inversión privada.

EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN URBANO DISTRITAL

¿CÓMO ES EL PROCEDIMIENTO DE APROBACIÓN DEL PLAN URBANO DISTRITAL?

 El procedimiento de aprobación del Plan Urbano Distrital debe desarrollarse en **45 días calendario**, plazo en el que se cumplirán las siguientes etapas:

EXHIBICIÓN DEL PROYECTO

La Municipalidad Distrital exhibirá el proyecto del Plan durante 30 días en sus locales y a través de su página Web.

AUDIENCIA PÚBLICA

Siempre dentro de los primeros 30 días la Municipalidad Provincial realizará una

Audiencia Pública sobre el contenido del Plan, convocando a las universidades, organizaciones de la sociedad civil e instituciones representativas del sector empresarial, profesional y laboral de la jurisdicción; los que formularán sus observaciones, sugerencias y recomendaciones, debidamente sustentadas y por escrito.

PRONUNCIAMIENTO SOBRE LAS OBSERVACIONES, SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES AL PROYECTO

El equipo técnico responsable de la elaboración del Plan incluirá las sugerencias y recomendaciones o las desestimará mediante pronunciamiento fundamentado, dentro de los 15 días siguientes posteriores al vencimiento del plazo de 30 días.

APROBACIÓN DEL PLAN

Concluido el procedimiento precedente el Municipio Distrital emite la Ordenanza que aprueba el Plan Urbano Distrital y dispone su publicación.

¿CUÁNTO DURA EL PLAN URBANO DISTRITAL?

 El Plan Urbano Distrital tiene una vigencia de **5 años** contados desde su publicación. Debe remitirse copia al Municipio Provincial correspondiente.

 El concejo Distrital podrá aprobar modificaciones en un plazo menor cuando se aprueben Planes Específicos o cuando se dicten normas municipales que alteren alguno de los contenidos del Plan Urbano Distrital. Para cualquiera de estos cambios se seguirá el mismo procedimiento que para el de aprobación.

LA ZONIFICACIÓN URBANA

¿QUÉ ES LA ZONIFICACIÓN?

 La Zonificación es el conjunto de normas técnicas urbanísticas contenidas en el **Plan de Desarrollo Urbano** por las que se regula el uso del suelo en función de las demandas físicas, económicas y sociales de la ciudad para localizar actividades con fines de vivienda, recreación, protección y equipamiento; así como para la producción industrial, comercio, transportes y comunicaciones.

 La Zonificación regula el ejercicio al derecho de propiedad predial. Se plasma de manera concreta en los **Planos de Zonificación Urbana** y en el **Reglamento de Zonificación e Índice de Usos** para la ubicación de actividades urbanas. Ninguna norma puede establecer restricciones al uso del suelo que no estén consideradas en la Zonificación.

TIPOS DE ZONIFICACIÓN URBANA

¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE ZONIFICACIÓN?

 De acuerdo con las características determinadas en los estudios correspondientes, se consignarán las siguientes Zonificaciones:

- Residenciales.
- Vivienda - Taller.
- Industriales.
- Comerciales.
- Pre Urbana.
- Usos Especiales.
- Servicios Públicos Complementarios.
- Zona de Reglamentación Especial.
- Zona Monumental.

¿CÓMO SE PUEDE CAMBIAR LA ZONIFICACIÓN?

 Los cambios de zonificación de predios serán tramitados ante la Municipalidad Provincial por sus propietarios o promotores, adjuntando los documentos que acrediten la propiedad, el plano de ubicación y Memoria Descriptiva suscrita por un Arquitecto o Ingeniero Civil colegiado que sustente el cambio de uso solicitado.

¿CUÁL ES EL PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ZONIFICACIÓN?

 La Municipalidad Provincial remite el expediente de cambio de zonificación a la Municipalidad Distrital en cuya jurisdicción se encuentra ubicado el inmueble, la que dentro de 30 días calendario emitirá su opinión técnica fundamentada y, además, pondrá la solicitud en conocimiento de los propietarios de todos los predios correspondientes al frente de manzana donde se encuentra ubicado el inmueble materia de dicha solicitud, los que podrán opinar dando su conformidad o formulando observaciones técnicamente sustentadas y por escrito, dentro del mismo plazo.

i No será necesaria la notificación de la solicitud a los vecinos cuando se trate de predios ubicados en áreas de expansión urbana con zonificación asignada aún no habilitados.

i Vencido el plazo de 30 días calendario, la unidad orgánica del Municipio Provincial continuará con el trámite de cambio de zonificación emitiendo su pronunciamiento técnico, para el efecto evaluará la solicitud y la opinión técnica del Municipio Distrital; en caso se haya producido silencio administrativo de éste, se consignará este hecho en la Resolución de Alcaldía respectiva.

i El cambio de zonificación deberá comprender como mínimo a todos los predios correspondientes al frente de manzana donde se encuentra ubicado el predio materia de la solicitud.

CUADRO RESUMEN DE LA ZONIFICACIÓN

ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL

ZONIFICACION	USOS	DENSIDAD NETA	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	ALTURA EDIFICACION	COEFICIENTE EDIFICACION	AREA LIBRE
Residencial de Baja Densidad R1-S	Unifamiliar/bifamiliar	100Hab/Ha	1,000.00 M2	20.00 ML	3 pisos	0.80	60%
Residencial de Baja Densidad R-1	Unifamiliar	Una vivienda	450.00 M2	15.00 ML	3 pisos	1.20	40%
	Multifamiliar	500Hab/Ha	450.00 M2	15.00 ML	3 pisos	1.80	40%
Residencial de Baja Densidad R-2	Unifamiliar	Una vivienda	300.00 M2	10.00 ML	3 pisos	1.20	40%
	Multifamiliar	500Hab/Ha	300.00 M2	10.00 ML	3 pisos	1.80	40%
	Multifamiliar (*)	660Hab/Ha	300.00 M2	10.00 ML	4 pisos	2.80	30%
Residencial de Densidad Media R-3	Unifam./Multifam.	1300Hab/Ha	160.00 M2	8.00 ML	3 pisos	2.10	30%
	Multifamiliar(*)	1300Hab/Ha	160.00 M2	8.00 ML	4 pisos	2.80	30%
	Conj. Residencial	1300Hab/Ha	450.00 M2		5 pisos	3.50	30%
Residencial de Densidad Media R-4	Unifam./Multifam.	1300Hab/Ha	90.00 M2	6.00 ML	3 pisos	2.10	30%
	Multifamiliar	1300Hab/Ha	120.00 M2	6.00 ML	4 pisos	2.80	30%
	Multifamiliar (*)	1300Hab/Ha	120.00 M2	6.00 ML	5 pisos	3.50	30%
	Conj. Residencial	2250Hab/Ha	450.00 M2		6 pisos	3.50	30%
Residencial de Alta Densidad R-5	Multifamiliar	2250Hab/Ha	450.00 M2	15.00 ML	5 pisos	3.25	30%
	Multifamiliar (*)	2250Hab/Ha	450.00 M2	15.00 ML	1.5(a+r)	3.50	30%
	Conj. Residencial	2250Hab/Ha	450.00 M2		1.5(a+r)	4.00	30%
Residencial de Alta Densidad R-6	Multifamiliar	2250Hab/Ha	600.00 M2	15.00 ML	1.5(a+r)	4.00	30%
	Conj. Residencial	2250Hab/Ha	450.00 M2		1.5(a+r)	4.50	30%
Residencial de Alta Densidad R-8	Multifamiliar	2250Hab/Ha	800.00 M2	20.00 ML	1.5(a+r)	4.50	30%
	Conj. Residencial	2250Hab/Ha	450.00 M2		1.5(a+r)	4.50	30%
Vivienda Taller H-R	Unifam./Multifam.	1300Hab/Ha	160.00 M2	8.00 ML	4 PISOS	2.80	30%
	Multifamiliar(*)	1300Hab/Ha	160.00 M2	8.00 ML	5 PISOS	3.50	30%
	Conj. Residencial	2250Hab/Ha	450.00 M2		5 PISOS	3.50	30%

(*) Con frente a vías mayores de 18 metros lineales de sección y/o frente a parques.

1.5 (a + r)

1.5 veces el ancho de la vía más la suma de los retiros municipales establecidos para ambos lados de la vía, salvo que el plan urbano precise alturas.

ZONIFICACIÓN COMERCIAL

ZONIFICACION	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO	ALTURA EDIFICACION	COEFICIENTE EDIFICACION	RESID. COMPATIBLE
Zona de Comercio Metropolitano - C9	Metropolitano y Regional	Existente	1.5(a+r)	7	R8
Zona de Comercio Interdistrital - C7	De 300,000 a 1'000,000 Habitantes	Existente	1.5(a+r)	6	R8
Zona de Comercio Distrital - C5	De 100,000 A 300,000 Habitantes	Existente	1.5(a+r)	4	R6
Zona de Comercio Sectorial - C3	De 10,000 A 30,000 Habitantes	Resultado del diseño	1.5(a+r)	3	R5
Zona de Comercio Vecinal - C2	De 2,500 A 7,500 Habitantes	Resultado del diseño	1.5(a+r)	2	R4
Zona de Comercio Local - C1	Hasta 2,000 Habitantes	Resultado del diseño	Según habilitación urbana		
Zona de Comercio Especializado - CE	Metropolitano Regional y Nacional	450.00 M2	1.5(a+r)	4.0	R5
Zona de Comercio Industrial - Cin	Metropolitano y Regional	300.00 M2	1.5(a+r)	2	
Zona de Comercio Intensivo - Ci	Metropolitano y Regional	300.00 M2	1.5(a+r)	4.0	

- 1 Se permite el uso residencial sin obligatoriedad del uso comercial siempre y cuando se respeten los parámetros normativos de densidad y área libre, correspondiente a la zona residencial compatible.
- 2 En el caso que exista diferencia entre el coeficiente de edificación de la zonificación comercial y la residencial, se optará por el mayor.

ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL

ZONIFICACION	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO	ALTURA EDIFICACION	COEFICIENTE EDIFICACION	AREA LIBRE	USO PERMITIDO
Zona de Industria Pesada Básica - I4	Molesta y peligrosa	Según necesidad	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto	
Zona de Gran Industria I3	Molesta y cierto grado de peligrosidad	2.500.00 M2	30.00 ML	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto	I2 (hasta 20%) I1 (hasta 20%)
Zona de Industria Liviana - I2	No molesto No peligroso	1.000.00 M2	20.00 ML	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto	I1 (hasta 20%)
Zona de Industria Elemental y Complementaria - I1	No molesto No peligroso	300.00 M2	10.00 ML	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto	

ZONIFICACIÓN DE USOS ESPECIALES

LAS ZONIFICACIONES DE USOS ESPECIALES (OU) O SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS (EDUCACIÓN, SALUD), SE REGISTRÁN POR PARÁMETROS CORRESPONDIENTES A LA ZONIFICACIÓN COMERCIAL O RESIDENCIAL PREDOMINANTE.

ZONIFICACIÓN DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL

LAS ZONAS DE REGLAMENTACIÓN ESPECIAL (ZRE) SE REGISTRÁN POR LOS PARÁMETROS QUE SE ESTABLEZCAN EN EL PLAN URBANO O PLAN ESPECÍFICO QUE LO GENE.

EL ORDENAMIENTO FORESTAL

¿QUÉ ESTABLECE EL ORDENAMIENTO FORESTAL?



La Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 27308) y su Reglamento (D.S. N° 014-2001-AG) establecen las normas e instrumentos que el INRENA debe aplicar para la zonificación forestal, con el fin de identificar la vocación natural de las áreas y la ocupación actual de las mismas, contando para tal efecto con la Zonificación Ecológica - Económica y la Zonificación Territorial de las áreas forestales, teniendo como referencia el mapa forestal, el mapa de suelos, el reglamento de clasificación de tierras y otros estándares de identificación. Se trata entonces de instrumentos que permitirán un aprovechamiento sostenible de la tierra, la flora y la fauna.

¿QUÉ COMPRENDE EL ORDENAMIENTO FORESTAL?



El ordenamiento de la superficie forestal del país, es decir, del territorio que constituye el Patrimonio Forestal Nacional, comprende:

- Bosques de Producción.
- Bosques para Aprovechamiento Futuro.
- Bosques en Tierras de Protección.
- Bosques en Comunidades Nativas y Campesinas.
- Bosques Locales.
- Bosques Secos de la Costa.
- Bosques en Tierras de Propiedad Privada.
- Asociaciones Vegetales de Productos Forestales Diferentes a la Madera.
- Áreas Naturales Protegidas.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL AGROFORESTAL Y DE CONSERVACIÓN

1.	TIERRAS DE USO AGRARIO	1.1	Aptas para el Cultivo en Limpio (A)
		1.2	Aptas para el Cultivo Permanente (C)
		1.3	Aptas para el Pastoreo (P)
2.	TIERRAS DE PROTECCIÓN (x):	2.1	No está permitido ningún uso agrarioo forestal
3.	BOSQUES DE PRODUCCIÓN	3.1	Bosques de Producción Permanente
		3.2	Bosques de Producción en Reserva
4.	BOSQUES DE APROVECHAMIENTO FUTURO	4.1	Plantaciones Forestales
		4.2	Bosques Secundarios
		4.3	Áreas de Recuperación Forstal
5.	BOSQUES EN TIERRAS DE PROTECCIÓN		
6.	BOSQUES COMUNALES		
7.	BOSQUES EN TIERRAS DE PROPIEDAD PRIVADA		
8.	BOSQUES LOCALES		
9.	BOSQUES SECOS DE LA COSTA	9.1	Bosques Secos de Producción
		9.2	Bosques Secos de Protección
10.	ASOCIACIONES VEGETALES DE PRODUCTOS FORESTALES DIFERENTES A LA MADERA		
11.	ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	11.1	Parques Nacionales
		11.2	Santuarios Nacionales
		11.3	Santuarios Históricos
		11.4	Reservas Paisajísticas
		11.5	Refugios de Vida Silvestre
		11.6	Reservas Nacionales
		11.7	Reservas Comunales
		11.8	Bosques de Protección
		11.9	Cotos de Caza
		11.10	Zonas Reservadas
		11.11	Áreas de Conservación Privada
		11.12	Áreas de Conservación Regional
		11.13	Áreas de Conservación Municipal

LOS BOSQUES DE PRODUCCIÓN

¿QUÉ SON LOS BOSQUES DE PRODUCCIÓN?

 Son superficies boscosas que por sus características bióticas y abióticas son aptas para la **producción permanente y sostenible de madera y otros bienes o productos**, así como **servicios ambientales**. Son declarados como tales por el INRENA en el marco de la Zonificación Forestal.

 Se trata de **bosques primarios**, es decir, aquellos que se encuentran en su estado natural (vírgenes) o en los que se ha realizado extracción maderera selectiva ("descremado"); pero *no han sido objeto en el pasado de rozo y quema para fines de cultivo o ganadería*.

 Los bosques de Producción son de dominio público, es decir, son de propiedad del Estado.

PRODUCTO O BIEN FORESTAL

¿QUÉ ES PRODUCTO O BIEN FORESTAL?

 La mayoría de personas piensan que el producto forestal es únicamente la madera, pero el bosque nos ofrece también otros productos forestales que son diferentes a la madera, como las plantas, frutos, semillas, vainas, aceites, látex, tallos, cortezas, hojas, raíces, flores, inflorescencias, etc; esos son los **otros bienes** que brindan los Bosques de Producción a que se refiere la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

 **Frutos y Semillas:** algarroba (vaina), castaña (fruto), lana vegetal (arilo del fruto), pijuayo (fruto) y tara (vaina).

 **Exhudados vegetales:** copaiba (aceite), oje (látex) y sangre de grado (látex).

 **Estructuras vegetativas:** airampo (fruto), ampihuasca (tallo), ayahuasca (raíz), barbasco (raíz), carqueja (tallo), cocobolo (corteza), cola de caballo (tallo), cucharilla (flor), cumala (corteza), chancapiedra (hoja, tallo y raíz), chuchuhuasi (rama y corteza), diente de león (raíz y hojas), eucalipto (ramas y hojas), hongo (hifas), huasái (palmito), irapai (hojas), junco (tallo), junjuli (corteza), llantén (toda la planta), maguey (hoja), musgo (tallo), oje (corteza), pájaro bobo (hoja y ramas), palmas (hojas), palo santo (ramas), pasto gramalote (tallo), pisaba (fibra), pie de perro (toda la planta), pintoc (tallo), ratania (raíz), romero (tallo), rumilanche (ramas), sano sano (hojas), sangre de grado (corteza), sauce (ramas y varillas), sinchina (tallo), uña de gato (corteza y hojas), yareta (inflorescencias, hojas y tallos) y valeriana (toda la planta). Asimismo, bambú, caña brava, caña guayaquil, carricillo, carrizo, hinea, junco, thola, y totoras.

SERVICIOS AMBIENTALES DEL BOSQUE

¿QUÉ SON SERVICIOS AMBIENTALES DEL BOSQUE?

 Son servicios ambientales del Bosque los que tienen por objeto la protección del suelo, la regulación del agua, la conservación de la diversidad biológica, la conservación de ecosistemas y de las bellezas escénicas, la absorción o captura de carbono (sumideros), la regulación del microclima y, en general, el mantenimiento de los procesos ecológicos.

 Estos servicios ambientales son importantes porque los bosques y los árboles previenen los deslizamientos de tierras y protegen los suelos contra la erosión. Pueden aumentar la cantidad de materia orgánica sobre el suelo y dentro del mismo, aumentar su disponibilidad de agua y su contenido de nutrientes. Los suelos forestales desempeñan la importantísima función, cual esponja, de acumular, regular y filtrar el agua; además, pueden desempeñar un papel fundamental para preservar las tierras de labranza, facilitar la sucesión natural de formaciones vegetales y paliar la desertificación; asimismo los bosques y los árboles son fundamentales para la estabilidad del ambiente mundial, ya que almacenan más carbono en su interior y en su superficie que la atmósfera. Por tanto, las fluctuaciones en el estado de los bosques pueden tener un efecto considerable sobre el cambio climático. Por su papel tanto de fuente como de sumidero de dióxido de carbono (CO_2), los bosques pueden contribuir al cambio climático o, por el contrario, mitigarlo.

 Todas las masas forestales acaban por alcanzar un límite superior de almacenamiento de carbono in situ. No obstante, el carbono puede almacenarse también en productos forestales duraderos. Además, los residuos de la corta o de la elaboración de la madera y la leña procedente de los bosques sostenibles pueden sustituir a los combustibles fósiles, sin aumentar el contenido de carbono de la atmósfera. De este modo, los bosques gestionados de forma sostenible continúan la fijación y la sustitución del carbono; por el contrario, las masas no gestionadas tienen una capacidad limitada de mitigación del cambio climático, ya que el crecimiento y la descomposición acaban por llegar a un equilibrio.

CLASIFICACIÓN DE LOS BOSQUES DE PRODUCCIÓN

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS BOSQUES DE PRODUCCIÓN?

 Los Bosques de Producción se clasifican en: Bosques de Producción Permanente y Bosques de Producción en Reserva.

BOSQUES DE PRODUCCIÓN PERMANENTE

¿QUÉ SON BOSQUES DE PRODUCCIÓN PERMANENTE?

 Son bosques que se ponen a disposición de los particulares, para el aprovechamiento preferentemente de madera, pudiendo también otorgarse el aprovechamiento de otros bienes o productos forestales, así como servicios ambientales.

 Se crean mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Agricultura, a propuesta del INRENA. A la fecha se han creado Bosques de Producción Permanente en los siguientes departamentos:

- b) Loreto (R.M. N° 1349-2001-AG).
- c) Madre de Dios (R.M. N° 1351-2001-AG).
- d) Ucayali (R.M. N° 026-2002-AG).
- e) San Martín, Huánuco, Cusco, Junín, Puno, Pasco y Ayacucho (R.M. N° 0549-2002-AG y R.M. N° 0632-2002-AG).

BOSQUES DE PRODUCCIÓN EN RESERVA

¿QUÉ SON BOSQUES DE PRODUCCIÓN EN RESERVA?

 Son bosques que el Estado mantiene en reserva para su concesión forestal con fines maderables y en los que se pueden otorgar, en cualquier momento, contratos para el aprovechamiento de otros bienes diferentes a la madera y servicios ambientales, en tanto no afecten el potencial maderable aprovechable.

 Se trata de bosques propuestos por el INRENA que cuentan con aptitud maderera, pero cuyos especímenes se encuentran aún jóvenes, por lo que hay que esperar a que alcancen su edad óptima de aprovechamiento (diámetro mínimo de corte y de trozas).

 En estas áreas (bosques de producción permanente y en reserva) el manejo y aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, se realiza mediante permisos y autorizaciones.

BOSQUES PARA APROVECHAMIENTO FUTURO

¿QUÉ SON BOSQUES PARA APROVECHAMIENTO FUTURO?

 Son superficies que por sus características bióticas y abióticas se encuentran en

proceso de desarrollo para ser puestas, en su oportunidad, en producción permanente y sostenible de madera; así como de otros bienes forestales y servicios ambientales.

BOSQUES PARA APROVECHAMIENTO FUTURO

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS BOSQUES PARA APROVECHAMIENTO FUTURO?

- Se clasifican en: Plantaciones Forestales, Bosques Secundarios y Áreas de Recuperación Forestal.

PLANTACIÓN FORESTAL

¿QUÉ ES PLANTACIÓN FORESTAL?

- Son tierras de capacidad de uso mayor forestal (F), en las que se ha implantado cobertura arbórea o arbustiva y que se encuentran en estado de inmadurez silvicultural y económica.
- En estas áreas el manejo y aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, se realiza mediante **permisos**.
- Las Plantaciones Forestales requieren de un **Plan de Establecimiento y Manejo**, que es el estudio elaborado sobre la base de un conjunto de normas técnicas de silvicultura que regulan las acciones a ejecutar en una plantación forestal, con el fin de establecer, desarrollar, mejorar conservar y aprovechar la plantación en términos de aprovechamiento sostenible de los recursos forestales. Es parte integrante del Plan de Establecimiento y Manejo el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.
- Toda Plantación Forestal debe **registrarse** en el INRENA y éste debe expedir la certificación a las que son conducidas conforme con el Plan de Establecimiento y Manejo.

BOSQUE SECUNDARIO

¿QUÉ ES BOSQUE SECUNDARIO?

- Son superficies boscosas pobladas por **especies pioneras** que se encuentran en **estadios aún no aprovechables**, que se han formado en áreas que han sufrido la pérdida del bosque primario, como consecuencia de fenómenos naturales o de actividad humana.

 Los bosques secundarios son superficies que en el pasado fueron bosques primarios y que se han perdido debido a eventos naturales (incendio provocado por rayos, deslizamiento en masa por aludes, destrucción por vientos huracanados, etc) o porque el hombre rozó, quemó y lo dedicó al cultivo o la ganadería, hasta que su fertilidad natural se agotó, dejándolos por eso en abandono; dando oportunidad a que el bosque se regenere. **Este bosque es diferente al primario porque predominan especies precursoras** y no tienen tanta diversidad biológica. También se les conoce como “purma” o “calpar”.

El INRENA otorga **permisos** de aprovechamiento forestal, previa aprobación del Plan de Manejo presentado por el interesado.

ÁREA DE RECUPERACIÓN FORESTAL

¿QUÉ ES ÁREA DE RECUPERACIÓN FORESTAL?

 Son aquellas tierras que carecen de cubierta vegetal, presentan escasa cobertura arbórea o tienen especies arbóreas de bajo valor comercial; y que requieren forestación y reforestación para incorporarlas o reincorporarlas a la producción forestal y a la prestación de servicios ambientales.

BOSQUES EN TIERRAS DE PROTECCIÓN

¿QUÉ ES BOSQUE EN TIERRAS DE PROTECCIÓN?

 Son superficies boscosas establecidas naturalmente en tierras cuya **capacidad de uso mayor es de Protección (X)**. Sirven para la protección de suelos, el mantenimiento del equilibrio hídrico y, en general, para la protección de los recursos naturales y de la diversidad biológica, así como para conservación del ambiente.

 Dentro de estas áreas, identificadas y asignadas por el INRENA, se promueven los **usos indirectos** como el ecoturismo, la recuperación de la flora y fauna silvestres en vías de extinción y el aprovechamiento de productos no maderables.

BOSQUES EN COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS (BOSQUES COMUNALES)

¿QUÉ SON LOS BOSQUES EN COMUNIDADES NATIVAS Y CAMPESINAS?

 Son bosques ubicados dentro del territorio reconocido de las Comunidades Nativas o Campesinas legalmente organizadas, también se les denomina Bosque Comunal.

 Las Comunidades **tienen preferencia** para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales existentes en sus territorios comunales, siempre que la comunidad y su territorio se encuentren debidamente reconocidos por la autoridad competente; en consecuencia, cualquier aprovechamiento sólo procede a expresa solicitud de tales comunidades. **Dentro de estos bosques no se otorgan concesiones forestales a terceros.** Si bien las comunidades tienen derechos preferentes, el aprovechamiento forestal también está sujeto a la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento.

Cualquier solicitud de aprovechamiento debe acompañarse obligatoriamente con el Acta de Asamblea Comunal que acordó tal aprovechamiento.

 Estas Comunidades pueden solicitar al INRENA el reconocimiento de la delimitación de las unidades de aprovechamiento de bosques en sus territorios, sobre la de base a las categorías de Bosques de Producción, Bosques en Tierras de Protección y Bosques para Aprovechamiento Futuro; éstos son reconocidos como Bosque Comunal, a fin de dedicarlos al aprovechamiento de los recursos forestales, según su respectivo ordenamiento y Plan de Manejo.

El aprovechamiento de recursos forestales maderables o diferentes a la madera o de fauna silvestre, con fines industriales o comerciales; debe efectuarse en las áreas previamente delimitadas como Bosques Comunales y están sujetos a un permiso de aprovechamiento y bajo las condiciones que establece el Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.

 La extracción forestal con fines de **autoconsumo comunal** tales como usos rituales, construcción o reparación de viviendas, preparación de cercos, de canoas, de trampas y otros elementos domésticos por parte de los integrantes de estas Comunidades **no requiere de permiso ni autorización.**

BOSQUES LOCALES

¿QUÉ SON BOSQUES LOCALES?

 Son áreas boscosas delimitadas y establecidas por el INRENA a iniciativa de las poblaciones rurales y/o gobiernos locales, sobre áreas clasificadas como **bosques primarios residuales, bosques secundarios o bosques en tierras de protección**, siempre que estén destinados al aprovechamiento sostenible de los recursos forestales; se otorgan a las poblaciones rurales y centros poblados, para la satisfacción de sus **necesidades directas**, mediante **autorizaciones y permisos** aprobados por el INRENA.

 Los Bosques Locales **no deben exceder de 500 hectáreas**, no deben superponerse con derechos patrimoniales de terceros (propiedades o concesiones), deben constituir una unidad continua y contar con vías de comunicación física natural (por ejemplo ríos) o artificial (trochas) accesible a la población rural beneficiada.

 Debe tenerse en cuenta que cuando se establecen bosques locales sobre áreas clasificadas como **Tierras de Protección**, sólo pueden aprovecharse los bienes o productos forestales diferentes a la madera.

 La administración del bosque local es otorgada por el INRENA a los gobiernos locales (municipios) o a las organizaciones locales reconocidas por éstos, por un plazo de 20 años renovables; mediante contratos en los que se especifican los alcances, derechos, obligaciones y contraprestaciones que corresponden a las partes; así como la delegación en el gobierno local u organización local reconocida, para que realicen el otorgamiento de las autorizaciones y permisos; se establecen también los mecanismos de supervisión y control, así como la contraprestación que percibirán por concepto de administración.

 Cuando la extracción de productos maderables o de otros productos del bosque se destine a fines comerciales, está sujeto al pago de los respectivos derechos de aprovechamiento; mientras que si se destinan al autoconsumo o para infraestructura social no está sujeto a pago alguno.

BOSQUES EN TIERRAS DE PROPIEDAD PRIVADA

¿QUÉ SON BOSQUES EN TIERRAS DE PROPIEDAD PRIVADA?

 Se trata de plantaciones forestales realizadas en terrenos clasificados como de aptitud agrícola o ganadera (A, C o P) de propiedad privada o de aquellos predios con bosques naturales que cuentan con título de propiedad, en este último caso se trata de tierras clasificadas como de aptitud agrícola o ganadera (A, C o P) que cuentan con bosques naturales y que se han otorgado en propiedad para tales usos; también puede tratarse de predios con bosques naturales que han sido titulados antes de la prohibición legal de otorgar propiedad sobre los bosques.

 La Ley Orgánica de Tierras de Montaña promulgada en 1898, reglamentada por el Decreto Supremo del 6 de mayo de 1899, no prohibía la propiedad sobre los bosques, puesto que no establecía diferencia entre la tierra y su contenido (suelo, agua, flora y fauna), todo se consideraba simplemente "tierra de montaña" y como tal se entregaba en venta a los concesionarios y en adjudicación gratuita a quienes celebraban contratos de colonización. Algo similar sucedió con la Ley General de Tierras de Montaña N° 1220 (31 DICIEMBRE 1909) vigente hasta el año 1974, que autorizaba la transferencia de estas tierras bajo las modalidades de venta, concesión de denuncios y adjudicación gratuita. Por ello en la actualidad no es raro encontrar en la selva propietarios de tierras que contienen bosques.

¿CUANDO LOS BOSQUES ESTÁN UBICADOS EN TIERRAS DE PROPIEDAD PRIVADA REQUIEREN PERMISO DEL INRENA PARA SU APROVECHAMIENTO?

 El aprovechamiento forestal con fines comerciales o industriales en bosques en tierras de propiedad privada requiere del permiso que otorga el INRENA,

previa aprobación del correspondiente Plan Operativo Anual, es decir, **no requiere Plan General de Manejo Forestal**.

En el permiso se establece su plazo de vigencia; la obligación de presentar al INRENA los informes de ejecución del Plan Operativo Anual; y el monto de los derechos de aprovechamiento establecidos.

LOS BOSQUES SECOS DE LA COSTA

¿QUÉ SON LOS BOSQUES SECOS?

 Son bosques tropicales que se desarrollan principalmente en las llanuras costeñas de los departamentos de Lambayeque, Piura y Tumbes; cubriendo una superficie de más de 3 millones de hectáreas. Su nombre obedece a que se encuentran en ecosistemas áridos, caracterizados por escasas lluvias (100 mm al año aproximadamente), ausencia total de éstas durante muchos meses del año y altas temperaturas (27 °C promedio anual). Todo ello los convierte en ecosistemas muy frágiles.

 Los bosques secos densos prácticamente han desaparecido y hoy predominan los bosques ralos y muy ralos (30 a 70 árboles por hectárea), siendo el algarrobo la especie forestal de mayor importancia por su utilidad directa e indirecta.

 *Los bosques secos son ecosistemas sumamente frágiles por la escasa precipitación anual, que normalmente varía entre 100 y 125 milímetros, lo que resulta insuficiente para el establecimiento de bosques por plantación o para el desarrollo de la regeneración natural. De otro lado, el costo de implantación bajo riego es costoso (aproximadamente US \$3 000 por cada hectárea de algarrobo). Es por ello que resulta crucial el manejo de regeneración natural en los periodos lluviosos excepcionales producidos por el fenómeno El Niño, que suele presentarse generalmente entre diciembre y marzo a intervalos de 2 a 7 años; siendo algunos eventos más ricos en lluvias que otros (1965, 1971, 1972, 1982 - 1983, 1997 - 1998).*

 Pero para que la regeneración natural por efecto de El Niño sea posible, debe evitarse a toda costa la tala rasa del bosque seco, ya que de lo contrario no habrá disponibilidad de semillas para que tal proceso pueda darse.

 La Ley N° 26258 prohíbe por un periodo de 15 años (hasta el año 2008), la tala de árboles de los bosques naturales ubicados en Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad; así como la producción, transporte y comercialización de leña y carbón de estos árboles. Esta Ley debe aplicarse en concordancia con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, que es posterior y realiza un abordaje más técnico sobre el aprovechamiento de bosque seco, que va más allá de la mera prohibición.

 La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD); y el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación (PAN-PERÚ), deben ser instrumentos que de manera especial contemplen las estrategias de desarrollo sostenible en los bosques secos.

¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS BOSQUES SECOS?

 El INRENA evalúa los recursos forestales de los bosques secos de la Costa y los clasifica según sus características en: Bosques Secos de Producción y Bosques Secos de Protección.

 Las persona naturales o jurídicas interesadas en manejar y aprovechar áreas de estos bosques **ubicados en tierras públicas**, pueden solicitar una **autorización** al INRENA, para aprovechar superficies de hasta **500 hectáreas** y por periodos de **hasta 10 años**, previa aprobación del **Plan de Manejo** respectivo.

Los titulares de **propiedad privada y las Comunidades Campesinas** en cuyas tierras existan Bosques secos, pueden solicitar al INRENA **autorizaciones** de aprovechamiento de bosques secos, previa aprobación del **Plan de Manejo** respectivo.

 Estos Planes de Manejo deben incluir, cuando menos, el estado actual del bosque y los recursos a aprovecharse; los objetivos y estrategias de manejo, incluyendo las prácticas silviculturales y de sistemas integrados; el análisis de los aspectos ambientales y las medidas de control o investigación, en particular la prevención y control de incendios; el plan de monitoreo y evaluación.

 *De acuerdo con las evaluaciones del INRENA los bosques secos densos, semi-densos y de colina pueden ser calificados como productivos para manejarse con fines de producción de madera, aprovechamiento de bienes diferentes a la madera y actividades silvopastoriles. Mientras que los bosques secos ralos de llanura (tipo sabana), los chaparrales y los matorrales deben considerarse como de protección para aprovechamiento de subsistencia y a través de usos indirectos.*

LOS BOSQUES SECOS DE PRODUCCIÓN

¿QUÉ SON BOSQUES SECOS DE PRODUCCIÓN?

 Son aquellos que por sus características ecológicas y estado de conservación, son susceptibles de soportar extracción de árboles, ramas y el desarrollo de actividades silvopastoriles; así como el aprovechamiento de productos diferentes a la madera.

LOS BOSQUES SECOS DE PROTECCIÓN

¿QUÉ SON BOSQUES SECOS DE PROTECCIÓN?

 Son aquellos que por sus características ecológicas y/o estado de conservación no soportan la extracción de árboles ni el uso pecuario extensivo, pero si pueden permitir el aprovechamiento de ramas, extracción de frutos, flores, plantas

medicinales y otros similares; así como actividades de conservación de la diversidad biológica y recuperación forestal.

LAS ASOCIACIONES VEGETALES DE PRODUCTOS FORESTALES DIFERENTES A LA MADERA

¿QUÉ SON LAS ASOCIACIONES VEGETALES DE PRODUCTOS FORESTALES DIFERENTES A LA MADERA?

 Estas asociaciones vegetales comprenden especies de flora que se concentran en cauces naturales y/o artificiales, riberas, ríos y fajas marginales; así como especies arbustivas y plantas medicinales que se encuentren en otros tipos de formaciones vegetales no boscosas.

 Es el caso, por ejemplo, de los juncuales, totorales, cañaverales y similares.

 El aprovechamiento de estas asociaciones vegetales es otorgado por el INRENA mediante permisos y previa aprobación del **Plan de Manejo** respectivo.

 Cuando se ubiquen en tierras de propiedad privada, el titular del predio debe solicitar previamente su inscripción en el registro del INRENA.

LOS COMITES DE GESTIÓN DE BOSQUES

¿QUÉ ES UN COMITÉ DE GESTIÓN DE BOSQUES?

 Es una **organización local** de carácter participativo y descentralizado que tiene por objeto brindar apoyo a la autoridad competente para una adecuada gestión forestal **en el ámbito de las unidades de gestión de bosques**, cuya misión primordial es velar por el cumplimiento del ordenamiento forestal, el mantenimiento de la infraestructura y servicios comunes, la solución de conflictos; así como la capacitación, sensibilización y educación sobre aprovechamiento forestal sostenible.

¿QUÉ ES LA UNIDAD DE GESTIÓN DE BOSQUES?

 La Unidad de Gestión de Bosques es el área de planificación y gestión del manejo forestal sostenible **a nivel regional o de cuenca** debidamente reconocida por el INRENA, a cargo del respectivo Comité de Gestión del Bosque.

¿QUIÉNES INTEGRAN EL COMITÉ DE GESTIÓN DE BOSQUES?

 Su composición garantiza la representación de la autoridad forestal nacional (INRENA) a través de su representante local, así como la de las autoridades de los gobiernos locales o centros poblados, junto a los titulares de las concesiones, autorizaciones y permisos; asimismo, la integran los representantes de las Comunidades Nativas o Campesinas existentes en el área del bosque, las entidades académicas (universidades y centros de formación técnica y profesional) y las Organizaciones No Gubernamentales de la localidad o con presencia en la región.

 Su organización y administración se establecen en el respectivo **Reglamento Interno**, que es elaborado por el propio Comité de Gestión de Bosque y que debe ser **aprobado por Resolución Jefatural del INRENA**.

¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES DE UN COMITÉ DE GESTIÓN DE BOSQUES?

 Las funciones de un Comité de Gestión de Bosques son:

- Cautelar que las actividades de aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre que se ejecuten en el bosque sean acordes con las disposiciones de la respectiva ley y su reglamento.
- Coordinar las actividades de mantenimiento de la infraestructura común y de los servicios de vigilancia y seguridad en el área del bosque.
- Propiciar la solución de los conflictos que pudieran generarse dentro del bosque bajo su responsabilidad.
- Proponer al INRENA las acciones o proyectos orientados a mejorar el manejo del bosque y el desarrollo de la población local.
- Elaborar y presentar al INRENA un informe anual sobre las actividades realizadas y los resultados obtenidos.
- Colaborar con la creación de conciencia forestal y en la educación y capacitación de los usuarios de los bosques.
- Colaborar o participar en las actividades de supervisión y control forestal.
- Elaborar el proyecto de presupuesto anual del Comité y someterlo a la aprobación del INRENA.
- Las demás establecidas en su Reglamento Interno, el cual es elaborado por el propio comité y aprobado por Resolución Jefatural del INRENA.

¿CON QUÉ RECURSOS ECONÓMICOS CUENTA UN COMITÉ DE GESTIÓN DE BOSQUES?

☞ Son recursos de los Comités de Gestión de Bosques las transferencias presupuestales realizadas por el INRENA, provenientes del porcentaje correspondiente de los derechos de aprovechamiento forestal de las concesiones, autorizaciones o permisos otorgados dentro del área de su jurisdicción; también los aportes que voluntariamente acuerde el mismo Comité; y las donaciones que obtenga.

LOS PLANES DE MANEJO FORESTAL

¿QUÉ ES EL PLAN DE MANEJO FORESTAL?

☞ Constituye la herramienta dinámica y flexible de gestión y control de las operaciones de manejo forestal. Su concepción y diseño deben permitir identificar con anticipación las actividades y operaciones necesarias para alcanzar la sostenibilidad del aprovechamiento forestal.

Comprende las actividades de caracterización, evaluación, planificación, aprovechamiento, regeneración, reposición, protección y control del bosque; a efectos de asegurar la producción forestal sostenible, la conservación del ambiente y, en especial, de la diversidad biológica.

- ❶ Forma parte del Plan de Manejo el Estudio de Impacto Ambiental.
- ❷ Tanto el Plan de Manejo como sus informes de ejecución constituyen **documentos públicos de libre acceso**; ambos son elaborados por ingenieros forestales y/o personas jurídicas especializadas registradas en el INRENA.
- ❸ A partir del año 2005 sólo procederá la comercialización interna y externa de productos forestales provenientes de los bosques manejados debidamente acreditados por el Ministerio de Agricultura. Asimismo, sólo se podrá exportar productos forestales con valor agregado.
- ⚙ El Plan de Manejo Forestal comprende dos niveles: **el Plan General de Manejo Forestal y el Plan Operativo Anual - POA.**

EL PLAN GENERAL DE MANEJO FORESTAL

¿QUÉ ES EL PLAN GENERAL DE MANEJO FORESTAL?

☞ El Plan General de Manejo Forestal proporciona el marco general de

planificación estratégica y proyección empresarial a largo plazo, formulado como mínimo para todo el periodo de vigencia de la concesión.

¿QUÉ DEBE CONTENER EL PLAN GENERAL DE MANEJO FORESTAL?

 Comprende, entre otros aspectos, las consideraciones básicas siguientes:

- El estado actual del bosque y su productividad actual y potencial, determinados a partir de inventarios forestales acordes con el nivel de planificación.
- Objetivos generales y específicos y estrategias que garanticen la producción sostenible a largo plazo;
- Recursos objeto de aprovechamiento;
- Plan de ordenación y aprovechamiento;
- Mapas de ordenación forestal por tipos de bosque y de aprovechamiento;
- La fijación de una corta anual que no supere la capacidad de crecimiento del bosque, basándose principalmente en las características de desarrollo diametral de las especies forestales;
- La reposición de los recursos extraídos, mediante prácticas silviculturales, tales como regeneración natural, plantaciones de enriquecimiento y otras;
- Programa de inversiones;
- Programa de relaciones laborales y comunitarias; y,
- Programa de monitoreo y evaluación, el que debe considerar los indicadores de gestión sostenible forestal y de fauna.
- **Análisis de los factores ambientales del medio incluyendo la fauna silvestre, servicios ambientales, áreas frágiles, paisajes y otros valores del sitio, y evaluación de los posibles impactos ambientales del aprovechamiento en dichos factores y en el ámbito del proyecto o su entorno;**
- **Determinación de normas y actividades de manejo ambiental, incluyendo planes de contingencia;**



Los dos últimos aspectos constituyen el Estudio de Impacto Ambiental.

EL PLAN OPERATIVO ANUAL

¿QUÉ ES EL PLAN OPERATIVO ANUAL?

 El Plan Operativo Anual - POA es el instrumento para la planificación operativa a corto plazo, es decir, para el año operativo, el cual puede o no coincidir con el año calendario. Debe incluir obligatoriamente el inventario de aprovechamiento y considerar la ubicación en mapa de los árboles a extraerse, los que deben estar identificados por especie y georeferenciados mediante sistemas de alta precisión.

LAS CONCESIONES FORESTALES

¿CÓMO PODEMOS OBTENER EL DERECHO DE CONCESIÓN PARA APROVECHAR LOS BOSQUES?

 El aprovechamiento y manejo de recursos forestales en bosques naturales primarios se realiza en las siguientes modalidades: **Concesiones forestales con fines maderables y concesiones forestales con fines no maderables.**

 Las concesiones están sujetas al pago de un derecho de aprovechamiento que se aplica, según corresponda, por unidad de superficie, especie, volumen, tamaño u otros parámetros.

LAS CONCESIONES FORESTALES CON FINES MADERABLES

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES FORESTALES CON FINES MADERABLES?

 Las concesiones forestales con fines maderables las otorga el INRENA a los particulares para el aprovechamiento de los recursos forestales, mediante Planes de Manejo sostenibles en los **Bosques de Producción Permanente**, en mérito a la celebración del contrato respectivo con quien resulte ganador en las subastas públicas o concursos públicos, según el caso; y sujeto al pago de derechos de aprovechamiento por cada hectárea de bosque. Ambos procesos públicos son conducidos por una Comisión Ad Hoc designada por el Jefe del INRENA, la misma que otorga la Buena Pro al ganador.

 En el área de estas concesiones sus titulares, **por sí o a través de terceros**, pueden efectuar, bajo su responsabilidad, el aprovechamiento de otros recursos de flora y fauna silvestre, previa aprobación por el INRENA del Plan de Manejo Complementario.

¿CUÁNDO SE OTORGAN MEDIANTE CONCURSO PÚBLICO?

 Se otorgan por Concurso Público cuando las Unidades de Aprovechamiento Forestal tienen entre 5,000 y 10,000 hectáreas, el plazo de otorgamiento es de 40 años renovables.

 Se otorga a **medianos y pequeños empresarios**, en forma individual u organizados en sociedades u otras modalidades empresariales. Su Plan de Manejo comprenderá sub unidades de aprovechamiento no menores a 1,000 hectáreas.

 *Un concesionario sólo puede acceder a un número de Unidades de Aprovechamiento Forestal que en conjunto no supere las 50,000 hectáreas a nivel nacional, para el efecto son aplicables las normas sobre vinculación económica de empresas que contempla la legislación tributaria.*

¿CUÁNDO SE OTORGAN MEDIANTE SUBASTA PÚBLICA?

 Cuando las Unidades de Aprovechamiento Forestal tienen entre 10,000 y 40,000 hectáreas; el plazo de otorgamiento es de 40 años renovables.

 *Un concesionario sólo puede acceder a un número de Unidades de Aprovechamiento Forestal que en conjunto no supere las 120,000 hectáreas por Bosque de Producción Permanente, para el efecto son aplicables las normas sobre vinculación económica de empresas que contempla la legislación tributaria.*

¿QUÉ DEBE ESTABLECER EL CONTRATO DE CONCESIÓN FORESTAL CON FINES MADERABLES?

 En el contrato de concesión se establecen los derechos y obligaciones de las partes, las causales de caducidad de la concesión, así como las condiciones y limitaciones a las que están sujetas.

 Cuando se trate de Unidades de Aprovechamiento de 10,000 a 40,000 hectáreas es necesario, previo a su celebración, que el adjudicatario de la Buena Pro presente una fianza bancaria renovable, solidaria, irrevocable y de realización automática a favor del INRENA, equivalente al 15% del valor de aprovechamiento estimado en el Plan de Manejo para cada año. Asimismo, debe realizarse el pago del derecho anual de aprovechamiento y cumplir con las demás condiciones establecidas en las Bases de los respectivos Concursos Públicos.

¿EN QUÉ MOMENTO SE DEBE PRESENTAR EL PLAN GENERAL DE MANEJO FORESTAL Y EL PLAN OPERATIVO ANUAL?

 Hasta 90 días calendario antes de la culminación de la primera zafra que se inicie durante la vigencia del contrato de concesión, el titular deberá presentar

el **Plan General de Manejo Forestal (PGMF)** y el **Plan Operativo Anual (POA)**. Para tal efecto el INRENA determinará mediante Resolución Jefatural el inicio y el término de la zafra que corresponda a la zona del bosque de producción permanente donde se hayan otorgado concesiones, atendiendo a sus particularidades climáticas y de accesibilidad. La duración de la zafra es de 365 días calendario.

¿EN QUÉ MOMENTO SE DEBEN INICIAR LAS ACTIVIDADES DE MANEJO FORESTAL Y EL APROVECHAMIENTO FORESTAL?



El concesionario deberá iniciar las actividades de manejo y aprovechamiento forestal de conformidad con lo establecido en los respectivos planes aprobados, al inicio de la segunda zafra. El INRENA deberá aprobar los referidos planes u observarlos dentro de los 90 días desde su presentación, teniendo el titular 30 días para subsanar las observaciones.

Si el concesionario opta por realizar actividades de aprovechamiento forestal en el plazo comprendido entre la suscripción del contrato de concesión y el inicio de la segunda zafra, deberá ceñirse estrictamente a los términos de referencia que para tal efecto establezca el INRENA mediante Resolución Jefatural.



De manera excepcional y **sólo para la zafra del año 2002**, el **D.S. N° 048-2002-AG** establece que los concesionarios pueden iniciar el aprovechamiento forestal en una superficie de hasta 1/20 (un veinteavo) del área de la concesión, presentando hasta 3 Informes con carácter de Declaración Jurada. Dentro de los 180 días desde la suscripción del contrato de concesión, el concesionario debería haber presentado un Plan de Manejo Forestal, conforme a los términos de referencia aprobados por el INRENA e incluyendo la información contenida en los citados Informes como parte de su Plan Operativo Anual.

LAS CONCESIONES FORESTALES CON FINES MADERABLES MEDIANTE VENTA DEL VUELO FORESTAL

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES FORESTALES CON FINES MADERABLES MEDIANTE VENTA DEL VUELO FORESTAL?



Las concesiones forestales con fines maderables para venta del vuelo forestal, son las que otorga el INRENA sobre determinadas Unidades de Aprovechamiento Forestal de un Bosque de Producción Permanente, a una persona natural o jurídica con la finalidad de **vender árboles en pie a pequeños extractores forestales calificados**; mediante Planes de Manejo sostenibles y en mérito a la celebración del contrato respectivo con quien resulte ganador en las subastas públicas o concursos públicos, según el caso; y sujeto al pago de derechos de aprovechamiento. Ambos procesos públicos son conducidos por una Comisión Ad Hoc designada por el Jefe del INRENA, la misma que otorga la Buena Pro al ganador. El plazo del contrato es de hasta 40 años, renovables.

 Los requisitos que deberán cumplir los pequeños extractores forestales para ser considerados como tales, son fijados por Resolución de la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre del INRENA.

¿CUÁLES SON LAS OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO?

 Además de las obligaciones establecidas en el Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre para todo concesionario con fines maderables (Artículo 88), deberá cumplir lo siguiente:

- Sólo podrá vender árboles en pie a pequeños extractores calificados por el INRENA.
- Sólo podrá vender árboles en pie que hayan sido previamente marcados y georeferenciados, dentro de las áreas de corta anual que establezca el Plan Operativo Anual.
- Es el único responsable de la implementación del Plan General de Manejo Forestal y de los Planes Operativos correspondientes.
- Deberá incluir en los Informes Anuales de Actividades la relación de pequeños extractores forestales calificados, referenciado con la codificación de los árboles en pie que ha vendido a cada uno de ellos.

LAS CONCESIONES CON FINES DE FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES FORESTALES CON FINES DE FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN?

 Las concesiones forestales con fines de forestación y reforestación son otorgadas a título **gratuito** por el INRENA a nivel nacional, en superficies de hasta **40,000 hectáreas** en **tierras de capacidad de uso mayor forestal (F)** y/o en **áreas de recuperación forestal**, por periodos renovables de hasta **40 años**.

 Para el otorgamiento de contratos de concesión para reforestación en las áreas de recuperación forestal con escasa cobertura arbórea y/o bajo valor comercial, el beneficiario deberá presentar el plan de establecimiento y manejo forestal, **que incluye la actividad complementaria de aprovechamiento de los recursos forestales naturales**, el mismo que deberá ser aprobado por el INRENA. Este aprovechamiento está sujeto a un pago por derecho de aprovechamiento (D.S. N° 010-2004-AG).

 Si el informe quinquenal de evaluación de la ejecución del Plan de Manejo es favorable, el interesado puede solicitar una **prórroga automática de cinco años**, la que se efectiviza mediante adenda al contrato de concesión.

 Las semillas forestales que se utilicen en las Plantaciones Forestales y en las Concesiones para Forestación o Reforestación, deben contar con los **certificados de calidad y sanidad** correspondientes. La introducción de especies silvestres exóticas debe ser autorizada por Resolución Ministerial del Ministerio de Agricultura, sustentada en informes técnicos referidos al impacto ambiental y al análisis de riesgo fitosanitario, según corresponda, cautelando el cumplimiento de las normas sobre bioseguridad y recursos genéticos.

No se permite la introducción de especies no autorizadas que puedan ser dañinas al ambiente y a la diversidad biológica; tampoco se permite el cambio de uso no autorizado de las tierras y debe cumplirse el Plan de Establecimiento y Manejo. La inobservancia de estas condiciones es causal de caducidad de la concesión.

 En las concesiones mayores de 20 hectáreas se deben establecer parcelas permanentes de control de crecimiento, de acuerdo con los lineamientos del INRENA.

LAS CONCESIONES CON FINES NO MADERABLES

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES FORESTALES CON FINES NO MADERABLES?

 Las concesiones forestales con fines no maderables las otorga el INRENA para el aprovechamiento con fines comerciales o industriales, en las siguientes modalidades: Concesiones para otros productos del bosque, Concesiones para ecoturismo, Concesiones para conservación y servicios ambientales.

 Estas concesiones **se otorgan a exclusividad**, no pudiendo el INRENA otorgar a terceros otras concesiones, permisos, o autorizaciones sobre la misma área.

 **No proceden** solicitudes de concesión para estos fines **cuando existan otros derechos de aprovechamiento de recursos forestales en el área propuesta.**

Estas concesiones son **prorrogables automáticamente por 5 años** a solicitud de su titular, siempre que **el informe quinquenal de evaluación** sobre la ejecución del respectivo Plan de manejo **sea favorable**; en cuyo caso el INRENA extiende la prórroga mediante adenda al contrato original.

 El aprovechamiento de recursos forestales maderables en las concesiones para otros productos del bosque, podrá tener lugar en aquellos lugares en los que el bosque tenga aptitud para extracción permanente de madera y requiere estar contenido en el Plan de Manejo Forestal presentado, luego de lo cual el INRENA otorgará el permiso correspondiente.

¿CÓMO SE OBTIENE UNA CONCESIÓN FORESTAL CON FINES NO MADERABLES?

 El interesado presentará su solicitud al INRENA, indicando nombre o razón social del interesado, plano perimétrico del área señalando las coordenadas UTM, memoria descriptiva y una descripción breve del proyecto a realizar.

 Un resumen será publicado por única vez, a costo del interesado, en el diario oficial *El Peruano* y en otro diario de circulación nacional. Además, deberá colocarse durante 30 días carteles que informen de las solicitudes presentadas en los locales de la Municipalidad Distrital y Provincial, respectivamente. Cuando no hubieren otros interesados y haya vencido el plazo de 30 días calendario, el interesado tiene 90 días calendario para presentar al INRENA su propuesta técnica, según los términos de referencia aprobados; el INRENA deberá aprobar la propuesta técnica y suscribir el contrato de concesión directa en un plazo de hasta 60 días calendario.

¿QUÉ SUCEDE CUANDO HAY MÁS DE UN INTERESADO EN LA CONCESIÓN?

 Si dentro de los 30 días calendario contados a partir de las publicaciones se presentasen otros interesados en la concesión, el INRENA iniciará un proceso de concurso público, a cargo de una Comisión Ad Hoc nombrada por el Jefe del INRENA.

 La convocatoria se publica en el diario oficial *El Peruano*, para que los interesados presenten dentro del plazo de 90 días calendario sus propuestas técnico - económicas sobre la base de los términos de referencia elaborados por el INRENA. El interesado que no presentase la misma está sujeto a sanción administrativa.

¿QUÉ ESTABLECE EL CONTRATO DE CONCESIÓN?

 En el contrato de concesión se establecen los derechos y obligaciones de las partes, las causales de caducidad de la concesión, así como las condiciones y limitaciones a las que están sujetas.

 El titular de la concesión deberá presentar hasta 30 días antes del inicio del segundo año de actividades o zafra, según corresponda, el Plan General de Manejo Forestal y el Plan Operativo Anual. El concesionario deberá iniciar las actividades de conformidad con los planes aprobados, como máximo al inicio del segundo año de actividades programado.

LAS CONCESIONES PARA OTROS PRODUCTOS DEL BOSQUE

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES PARA OTROS PRODUCTOS DEL BOSQUE?

 Son concesiones para el aprovechamiento de productos forestales diferentes a la madera, tales como la recolección de hojas, flores, frutos, semillas, tallos, raíces, látex, gomas, resinas, ceras, cañas, palmas y otros productos con fines industriales y/o comerciales.

Se otorgan en los Bosques de Producción Permanente y en los Bosques en Tierras de Protección, en este último caso siempre que no se ocasione la tala o destrucción de las especies forestales, ni se provoque la alteración de la cobertura arbórea o se origine impacto negativo en la fauna silvestre existente.

 El INRENA puede otorgar concesiones de hasta 10.000 hectáreas y hasta por 40 años renovables, según los tipos de producto y las consideraciones técnicas contenidas en el respectivo Plan de Manejo.

 El INRENA determinará mediante Resolución Jefatural el inicio y término de la zafra, según la especie forestal. En el caso de que se opte por realizar actividades de aprovechamiento forestal en el plazo comprendido entre la suscripción del contrato de concesión y el inicio de la segunda zafra, el concesionario deberá ceñirse estrictamente a los términos de referencia que para tal efecto establezca el INRENA mediante Resolución Jefatural.

¿QUÉ SUCEDE CUANDO NO HAY MÁS INTERESADOS EN LA CONCESIÓN PARA OTROS PRODUCTOS DEL BOSQUE?

 Al no haber otros interesados y vencido el plazo de 30 días desde la publicación referida, el INRENA tiene hasta 30 días calendario para suscribir el contrato respectivo con el solicitante, no siendo necesario la presentación de la propuesta técnica.

LAS CONCESIONES PARA ECOTURISMO

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES PARA ECOTURISMO?

 Las concesiones para ecoturismo se otorgan **preferentemente** en bosques no calificados como de producción forestal permanente y en aquellos calificados como **tierras de protección**; y confieren a su titular la facultad de aprovechar el paisaje natural como recurso, en las condiciones y con las limitaciones que se establecen en el correspondiente contrato.

¿QUÉ SUCEDE CUANDO NO HAY MÁS INTERESADOS EN LA CONCESIÓN PARA ECOTURISMO?

 Al no haber otros interesados y vencido el plazo de 30 días referido, el solicitante tiene 90 días calendario para presentar al INRENA su propuesta técnica, de acuerdo con los términos de referencia aprobados. El INRENA tiene hasta 60 días calendario para aprobar la propuesta técnica y suscribir el contrato.

 El **INRENA** puede otorgar estas concesiones en extensiones de hasta **10,000 hectáreas** y por un plazo de hasta por **40 años** renovables.

La Propuesta Técnica debe contener por lo menos la siguiente información:

- Objetivos y metas del proyecto.
- Memoria descriptiva del área e instalaciones.

- Planos de ubicación e infraestructura a instalar. La infraestructura propuesta debe guardar la máxima relación posible con las características de la arquitectura local, la utilización de materiales de la región y que causen el menor impacto ambiental posible.
- Caracterización de los recursos naturales que existen en el área de concesión.
- Cronograma de actividades.
- Plan y cronograma de inversiones.
- Evaluación de Impacto Ambiental.
- Oferta económica que se hace al INRENA por derecho de aprovechamiento.
- Carta compromiso de conservar el área.

 El titular de la concesión ecoturística **debe contar con un Plan de Manejo**, en el que debe estar previsto el mantenimiento de las características naturales, paisajísticas o ambientales del área de concesión.

 El titular de estas concesiones puede desarrollar por sí o por terceros y previa autorización del INRENA, actividades de aprovechamiento de recursos forestales no maderables, siempre que estén incorporadas al Plan de Manejo y se paguen los respectivos derechos de aprovechamiento.

Las Comunidades Campesinas y Nativas pueden realizar actividades de ecoturismo en sus tierras, previa aprobación del Plan de Manejo correspondiente.

LAS CONCESIONES PARA CONSERVACIÓN

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES PARA CONSERVACIÓN?

 Las concesiones para conservación se otorgan **preferentemente en Bosques en Tierras de Protección** para el desarrollo de proyectos de conservación de la diversidad biológica y servicios ambientales.

 El área de la concesión se otorga hasta por **40 años renovables** y su extensión se definirá sobre la base de los estudios técnicos que apruebe el INRENA, tomando en consideración los criterios de manejo de cuencas; tipos de ecosistemas forestales comprendidos; y requerimientos para el mantenimiento de la diversidad biológica, en particular especies amenazadas y hábitats frágiles o amenazados; así como para la prestación de servicios ambientales.

La Propuesta Técnica debe contener por lo menos la siguiente información:

- *Objetivos y metas del proyecto.*

- *Memoria descriptiva del área y mapa de ubicación.*
- *Caracterización de los recursos naturales que existen en el área de concesión.*
- *Justificación del valor biológico o ecológico y necesidad de conservación del sitio, así como de la superficie solicitada.*
- *Cronograma de actividades.*
- *Compromiso de inversión.*
- *Evaluación de Impacto Ambiental.*
- *Carta compromiso de conservar el área.*

 La infraestructura que se proyecte instalar debe guardar la máxima relación posible con las características de la arquitectura local, debe privilegiarse la utilización de materiales de la región y que causen el menor impacto ambiental posible.

 En estas concesiones se pueden realizar actividades de **protección, educación y otras sin fines de lucro**. Cuando se realicen actividades de **investigación** deberá contarse con un **Plan de Manejo** y si ésta implica la colecta, extracción o manipulación de especies de flora y fauna silvestres, deberá gestionarse ante el INRENA la autorización respectiva y realizarse por personas naturales o jurídicas calificadas y salvaguardando los derechos del país respecto de su patrimonio genético nativo.

El titular de estas concesiones **puede desarrollar** por sí o por terceros y **previa autorización del INRENA, actividades de ecoturismo y/o aprovechamiento de recursos forestales no maderables**, siempre que sean compatibles con la conservación, estén incorporadas al Plan de Manejo y se paguen los respectivos derechos de aprovechamiento.

 Los interesados en concesiones para conservación pueden participar en los procesos de subasta y concurso público para el acceso a concesiones en los **Bosques de Producción Permanente**, en las mismas condiciones previstas para las concesiones forestales con fines maderables, sujetas al pago de los derechos de aprovechamiento correspondientes. Cuando estas concesiones se ubican en **Bosques en Tierras de Protección** no están sujetas al pago de derechos de aprovechamiento.

¿QUÉ SUCEDE CUANDO NO HAY MÁS INTERESADOS EN LA CONCESIÓN PARA CONSERVACIÓN?

 Al no haber otros interesados y vencido el plazo de 30 días referido, el solicitante tiene 90 días calendario para presentar al INRENA su propuesta técnica, de acuerdo con los términos de referencia aprobados. El INRENA tiene hasta 60 días calendario para aprobar la propuesta técnica y suscribir el contrato.

LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

¿QUÉ SON ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (ANP)?

☞ Son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus **categorías** y **zonificaciones**, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.

Se trata de áreas naturales con límites definidos que cuentan con protección legal y son manejadas o controladas por el Estado para la consecución de uno o varios objetivos de conservación.

Las ANP constituyen Patrimonio de la Nación y son de dominio público, por lo que la propiedad sobre ellas, en todo o en parte, no puede ser transferida a particulares. Su condición natural es mantenida a perpetuidad. Puede permitirse el uso regulado de las mismas y el aprovechamiento de los recursos ubicados en ellas o determinarse la restricción de los usos directos.

LA ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

¿QUÉ ES Y QUÉ COMPRENDE LA ZONIFICACIÓN DE LAS ANP?

☞ La zonificación es una herramienta de planificación que responde a las características y objetivos de manejo de las Áreas Naturales Protegidas que debe estar contenida en el Plan Maestro.

Cuando no existe Plan Maestro el INRENA puede establecer la zonificación provisionalmente, previo expediente técnico de sustento.

En tal sentido, las ANP pueden contar con Zonas de Protección Estricta, Zonas Silvestres, Zonas de Uso Turístico y Recreativo, Zonas de Aprovechamiento Directo, Zonas de Uso Especial, Zonas de Recuperación y Zonas Histórico - Culturales.

☞ Zona de Protección Estricta (PE):

Son espacios donde los ecosistemas han sido poco o nada intervenidos o incluyen lugares con especies o ecosistemas únicos raros o frágiles; por lo tanto, para mantener sus valores estos espacios requieren estar libres de la influencia de factores ajenos a los procesos naturales mismos, debiendo mantenerse las características y calidad del ambiente original.

En estas zonas no es posible ninguna actividad humana, salvo las propias del manejo del ANP y de monitoreo del ambiente y, excepcionalmente, la investigación científica.

 Zona Silvestre (S):

Son espacios que no han sufrido intervención humana o donde ésta ha sido insignificante y en las que predomina el carácter silvestre, pero que *son menos vulnerables que las áreas incluidas en las Zonas de Protección Estricta*.

En estas áreas se permite la investigación científica, educación y la recreación sin infraestructura permanente ni de vehículos motorizados.

 Zona de Uso Turístico y Recreativo (T):

Son espacios con paisajes atractivos para los visitantes y que permiten un uso recreativo compatible con los objetivos del área. Aquí se permiten actividades educativas y de investigación, así como el desarrollo de infraestructura de servicios para el acceso, estadía y disfrute de los visitantes; incluyendo rutas de acceso carrozables, albergues y uso de vehículos motorizados.

 Zona de Aprovechamiento Directo (AD):

Son los espacios previstos para la utilización directa de flora o fauna silvestre, incluyendo la pesca, en las categorías que contemplan tales usos y *según las condiciones especificadas para cada ANP; se establecen únicamente en aquellas de uso directo*. Obviamente también se permiten actividades de educación, investigación y recreación.

 Zona de Uso Especial (UE):

Son espacios ocupados por asentamientos humanos preexistentes al establecimiento del ANP o en los que, por situaciones especiales, se da algún tipo de uso agrícola, pecuario, agrosilvopastoril u otras actividades que impliquen la transformación del ecosistema original.

 Zona de Recuperación (REC):

Es zona de carácter transitorio que se aplica a espacios que por causas naturales o intervención humana han sufrido daños importantes y por eso requieren un manejo especial para recuperar su calidad y estabilidad ambiental, para luego asignarle la zonificación definitiva que corresponde a su naturaleza.

 Zona Histórica - Cultural (HC):

Son espacios que tienen valores históricos o arqueológicos importantes y cuyo manejo debe orientarse a su mantenimiento, con el fin de integrarlos al entorno natural. Aquí es posible implementar facilidades de interpretación para los visitantes y población local. Se promoverán la investigación, y las actividades educativas y uso recreativo en relación con sus valores culturales.

LAS ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO

¿QUÉ SUCEDE CON LOS ESPACIOS ADYACENTES A LAS ANP?

 Los espacios adyacentes a las Áreas Naturales Protegidas del SINANPE se denominan **Zonas de Amortiguamiento**, las que por su naturaleza y ubicación requieren un tratamiento especial que garantice la conservación del ANP. Por ello las actividades que se realicen en estos espacios no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del ANP.

 Estos espacios deben quedar establecidos en el Plan Maestro del Área Natural Protegida, su delimitación se realiza de manera georeferenciada utilizando coordenadas UTM; y también de manera descriptiva utilizando, en lo posible, accidentes geográficos de fácil identificación en el terreno.

 Si el Plan Maestro no ha sido aprobado, el INRENA puede **de manera provisional**, en aplicación del Principio Precautorio, establecer su extensión y límites.

Es así que mediante Resolución Jefatural N° 125-2003-INRENA (06 octubre 2003) se ha precisado el establecimiento provisional de las Zonas de Amortiguamiento de las ANP integrantes del SINANPE, que en cada caso fue establecido para las respectivas ANP mediante dispositivos específicos y cuyos límites se encuentran en versión oficial digital en el INRENA.

¿QUÉ ACTIVIDADES SE PROMUEVEN EN LAS ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO?

 Se promueve el ecoturismo, el manejo o recuperación de poblaciones de flora y fauna, el reconocimiento de Áreas de Conservación Privada, concesiones de servicios ambientales, la investigación, la recuperación de hábitats y el desarrollo de sistemas agroforestales.

¿PUEDE HABER APROVECHAMIENTO FORESTAL EN LAS ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO?

 Las concesiones, permisos y autorizaciones de aprovechamiento forestal en estos espacios, para ser otorgadas por el INRENA, deben contar con la **opinión previa** de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas, la que tendrá en cuenta las disposiciones del Reglamento de Áreas Naturales Protegidas y el Plan Maestro respectivo.

PLAZO DE ESTABLECIMIENTO DE UN ANP

¿POR CUÁNTO TIEMPO SE ESTABLECEN LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS?

 Con excepción de las Áreas de Conservación Privadas, las ANP se establecen con carácter definitivo, es decir, su condición natural debe ser mantenida a

perpetuidad, pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos.

LA PROPIEDAD DE LAS ANP

¿QUIÉN ES EL DUEÑO DE LAS ANP?



Con excepción de las Áreas de Conservación Privada, son de **dominio público** y no podrán ser adjudicadas en propiedad a los particulares. No obstante, cuando se crea una ANP sobre predios de propiedad privada, este derecho se respeta; siendo obligación del Estado determinar las restricciones al uso del predio y, en su caso, establecer las medidas compensatorias correspondientes.



Al inscribirse en los Registros Públicos, en la respectiva partida registral deberá consignarse la imposibilidad legal de adjudicar tierras dentro de las ANP, su **carácter inalienable** (significa que no se puede transferir la propiedad) e **imprescriptible** (significa que no se puede adquirir la propiedad por el ejercicio de la posesión) y el derecho de preferencia que tiene el Estado para comprar los predios de propiedad particular.



*Cuando se declaren Áreas Naturales Protegidas que incluyan predios de propiedad privada, se podrá determinar las **restricciones al uso de la propiedad del predio** y, en su caso, se establecerán las **medidas compensatorias** correspondientes. En tal sentido, está prohibido que cualquier autoridad sectorial o Gobierno Local autorice actividades de construcción u otorgue licencias de construcción o de funcionamiento al interior de las ANP sin contar con opinión técnica favorable del INRENA.*

*El Estado tiene el **derecho de retracto** sobre estos predios de propiedad privada, es decir, el particular que desee vender su predio debe ofrecerlo primero al Estado, el que tiene 30 días desde la comunicación de la intención de venta para ejercer su derecho preferente de compra.*



El Tribunal Registral (Resoluciones 539-2003-SUNARP-TR-L y 541-2003-SUNARP-TR-L) ha establecido que: Las limitaciones y restricciones sobre predios de propiedad privada ubicados al interior de un área natural protegida establecidas expresamente en las normas que regulan las ANP, son inscribibles en mérito a la solicitud formulada por el INRENA o el Jefe del Área Natural Protegida. Las limitaciones y restricciones no contempladas expresamente en las normas pertinentes, son inscribibles en mérito al dispositivo legal de creación del ANP que las establezca, el respectivo Plan Maestro o mediante Resolución Jefatural específica del INRENA.

FACULTAD DE CREACIÓN DE LAS ANP

¿QUIÉN PUEDE CREAR UNA ANP Y CÓMO LO HACE?



Salvo por las Áreas de Conservación Municipal, las Áreas Naturales Protegidas solamente pueden crearse por **Decreto Supremo** con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros. Siempre el Decreto Supremo es refrendado por el Ministro de

Agricultura, también lo refrenda Ministro titular del sector pesquería (Ministerio de la Producción) cuando la creación de ANP es para proteger ecosistemas marinos o que incluyan aguas continentales donde sea posible el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos. Esto significa que la creación de ANP nacionales y regionales es una facultad exclusiva del Gobierno Central.

 Los Gobiernos Regionales podrán **gestionar** ante el Gobierno Central, la tramitación de la creación de un Área de Conservación Regional en su jurisdicción.

 Por Resolución Ministerial **se reconocen** las Áreas de Conservación Privada y **se establecen** las Zonas Reservadas.

 Los Gobiernos Locales, de acuerdo con el Plan Director, pueden establecer **Áreas de Conservación Municipal**, sobre la base de sus Planes de Ordenamiento Territorial y en el exclusivo ámbito de su competencia y jurisdicción.

FACULTAD DE MODIFICACIÓN DE LAS ANP

¿SE PUEDEN MODIFICAR LAS ANP?

 A excepción de las Áreas de Conservación Privada, la reducción física o modificación de la categoría legal, sólo podrá ser aprobada por ley del Congreso.

LOS INSTRUMENTOS DE MANEJO DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

¿CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS DE MANEJO DE LAS ANP?

 Los instrumentos de manejo de las ANP son: el Plan Director, los respectivos Planes Maestros y los Planes de Trabajo Anuales aprobados.

EL PLAN DIRECTOR

¿QUÉ ES EL PLAN DIRECTOR DE LAS ANP?

 Son los lineamientos de política y planeación estratégica de las ANP en su conjunto. Es elaborado y revisado bajo un amplio proceso participativo y debe contener, cuando menos, el marco conceptual para la constitución y operación a largo plazo de las ANP del SINANPE, Áreas de Conservación Regionales y Áreas de Conservación Privada; así como analizar los tipos de hábitats del Sistema y las medidas para conservar y completar la cobertura ecológica requerida.



El actual Plan Director de ANP, que también se conoce como **Estrategia Nacional de las Áreas Naturales Protegidas**, ha sido aprobado por el **Decreto Supremo N° 010-99-AG**.

LOS PLANES MAESTROS

¿QUÉ SON LOS PLANES MAESTROS?



Son documentos de planificación del más alto nivel con que cuenta un ANP. Son elaborados en procesos participativos y revisados cada 5 años.



Deben establecer, por lo menos:

- La zonificación, estrategias y políticas generales para la gestión del ANP.
- La organización, objetivos, planes específicos requeridos y programas de manejo.
- Los marcos de cooperación, coordinación y participación relacionados al ANP y sus zonas de amortiguamiento.
- Las limitaciones y restricciones sobre predios de propiedad privada ubicados al interior de un ANP.



Los Planes Maestros son aprobados por el INRENA.



Así por ejemplo el **Plan Maestro del Parque Nacional Yanachaga – Chemillén** fue aprobado por Resolución Directoral N° 072-86-AG-DGFF del 24 de julio de 1987, en la actualidad se encuentra en proceso de revisión para la aprobación de uno nuevo; mientras que el Bosque de Protección San Matías – San Carlos y la Reserva Comunal Yanesha aún no cuentan con Plan Maestro.

LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ANP NACIONALES

¿QUIÉN ADMINISTRA LAS ANP?



La administración depende de la jurisdicción político - territorial con que fue creada el ANP, es decir, si es de carácter nacional, regional o local; asimismo, si se trata de una ANP de dominio público o privado.

EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO - SINANPE

¿QUIÉN ADMINISTRA LAS ANP NACIONALES?

 El Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado (SINANPE) es el ente responsable de la administración de las ANP de nivel nacional, es decir, respecto de: Parques Nacionales, Santuarios Nacionales, Santuarios Históricos, Reservas Nacionales, Reservas Paisajísticas, Refugios de Vida Silvestre, Reservas Comunales, Cotos de Caza, Bosques de Protección y Zonas Reservadas. Excepcionalmente el SINANPE puede incorporar Áreas de Conservación Regional que tengan importancia o trascendencia nacional.

¿CUÁL ES EL ENTE RECTOR DEL SINANPE?

 El Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), en su calidad de organismo público descentralizado del Ministerio de Agricultura, que cuenta con personería jurídica de derecho público interno y tiene autonomía técnica, administrativa, económica y financiera, es el ente rector del SINANPE y como tal le corresponde:

- Definir la política nacional para el desarrollo de las ANP.
- Proponer la legislación necesaria para su gestión y desarrollo.
- Aprobar la normatividad necesaria para su gestión y desarrollo.
- Conducir la gestión de las ANP, sea en forma directa o través de terceros bajo las modalidades que establece la legislación.
- Llevar el Registro y Catastro oficiales de las ANP y promover su inscripción en los Registros Públicos correspondientes.
- Proponer al Ministerio de Agricultura el Plan Director para su aprobación mediante Decreto Supremo, previa opinión del Consejo de Coordinación del SINANPE.
- Aprobar los Planes Maestros de las ANP.
- Velar por el cumplimiento de la normatividad vigente, los planes aprobados; así como los contratos y convenios que se suscriban.
- Supervisar y monitorear las actividades que se realicen en las ANP y sus Zonas de Amortiguamiento.

- Dictar las sanciones administrativas que correspondan en casos de infracciones.
- Promover la coordinación interinstitucional entre las instituciones públicas del Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales que actúan, intervienen o participan, directa o indirectamente, en la gestión y desarrollo de las ANP.
- Promover la participación de la sociedad civil, en especial de las poblaciones locales, en la gestión y desarrollo de las ANP.
- Nombrar un Jefe para cada ANP y establecer sus funciones.
- Proponer la tramitación ante UNESCO para la declaración e inscripción de Sitios de Patrimonio Mundial y el reconocimiento de Reservas de la Biosfera.

EL JEFE DEL ANP

¿QUIÉN ES EL JEFE DEL ANP?

 Es la máxima autoridad en el ámbito de su jurisdicción y de sus competencias, siendo como tal el responsable de dirigir y supervisar la gestión del ANP. Debe contar con título profesional, especialización o experiencia comprobada vinculada a la gestión y manejo de los recursos naturales, en particular de ANP. Es designado por Resolución Jefatural del INRENA y depende jerárquicamente de la Intendencia de ANP; tratándose de Reservas Comunales bajo Contrato de Administración, corresponde al Ejecutor proponer una terna para su designación.

 Contará además con el apoyo de un equipo profesional conformado por especialistas en gestión y manejo de recursos naturales y ciencias sociales, personal administrativo y guardaparques; dedicados a cumplir los objetivos de conservación establecidos en los documentos de planificación del ANP.

ORGANOS DE APOYO AL SINANPE

¿QUIÉNES APOYAN AL ENTE RECTOR DEL SINANPE?

 El INRENA cuenta con el **apoyo** del Consejo de Coordinación del SINANPE y con los Comités de Gestión de las ANP.

EL CONSEJO DE COORDINACIÓN DEL SINANPE

¿QUÉ ES EL CONSEJO DE COORDINACIÓN DEL SINANPE?

 Es una instancia de coordinación integrada por representantes del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y Locales, así como por representantes de entidades de investigación y educación, con inclusión del sector empresarial y de los Organismos No Gubernamentales.

¿QUIÉNES INTEGRAN EL CONSEJO DE COORDINACIÓN DEL SINANPE?

 Está integrado por:

- El Jefe del INRENA, quien lo preside.
 - Un representante del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).
 - El Director Nacional de Turismo del Ministerio de Turismo.
 - Un representante de los Gobiernos Regionales.
 - Un representante del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP).
 - Un representante de los Comités de Gestión de las ANP instalados, elegido por mayoría.
 - Un representante de las Universidades públicas y privadas, designado por la Asamblea Nacional de Rectores.
 - Un representante de las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) con trabajos de significativa importancia y trascendencia en las ANP, designado por el Comité Peruano de la Unión Mundial por la Naturaleza - UICN.
 - Un representante de las organizaciones empresariales privadas designado por la Confederación de Industriales y Empresarios del Perú - CONFIEP.

 El Consejo de Coordinación también es integrado para temas específicos por los siguientes miembros con derecho a voz y voto:

- Sobre áreas con presencia de poblaciones campesinas y nativas, por el Secretario Técnico de la Secretaría Técnica de Asuntos Indígenas del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES).
- Sobre áreas donde se ubiquen sitios arqueológicos, históricos y culturales, el Director Nacional del Instituto Nacional de Cultura (INC) del Ministerio de Educación.

- Sobre aprovechamiento de recursos hidrobiológicos, un representante del Sector Pesquería, designado por el Ministro de la Producción.
- Sobre el aprovechamiento de recursos mineros o energéticos, un representante del Ministerio de Energía y Minas.

LOS COMITÉS DE GESTIÓN DE ANP

¿QUÉ SON LOS COMITÉS DE GESTIÓN DE ANP?

 Son organizaciones sin personería jurídica que se pueden establecer por tiempo indefinido, dependiendo de la renovación de su reconocimiento; con el objeto de **apoyar** al INRENA en la gestión del ANP, su accionar está basado en lo estipulado por la Ley de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, su Reglamento, el Plan Director, el respectivo Plan Maestro y los respectivos Planes de Trabajo Anuales aprobados. Los Comités de Gestión se establecen en cada una de las ANP del SINANPE y en la Áreas de Conservación Regional.

La Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA **reconoce** mediante Resolución a los Comités de Gestión del SINAMPE; y los respectivos Gobiernos Regionales a los de las Áreas de Conservación Regional. Este reconocimiento **ratifica** también los acuerdos iniciales del Comité referidos a la designación de su Comisión Ejecutiva, así como la aprobación de su Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.

 El INRENA renueva **cada 2 años**, sobre la base de criterios de eficacia y eficiencia, el reconocimiento al Comité de Gestión.

Todos los miembros del Comité de Gestión integran la Asamblea General, la misma que debe aprobar su Reglamento de Sesiones y Funcionamiento; asimismo, debe elegir a una Comisión Ejecutiva, que es el órgano ejecutor encargado de implementar los acuerdos de la Asamblea. El Presidente de la Comisión Ejecutiva también preside el Comité de Gestión.

 *Si bien para cada ANP debe haber un único Comité de Gestión, cuando sea necesario éste puede organizarse por ámbitos geográficos, conforme con lo establecido en su Reglamento de Sesiones y Funcionamiento. Asimismo, tratándose de ANP cercanas entre sí, puede constituirse un Comité de Gestión para dos o más de ellas, siempre teniendo en cuenta sus características afines y con informe favorable de las respectivas Jefaturas de las ANP involucradas.*

¿CÓMO SE ESTABLECE UN COMITÉ DE GESTIÓN DE UN ANP?

 Conforme con el mandato del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, el INRENA emitió la **Resolución Directoral N° 001-2001-INRENA-DGANPFS del 20 de marzo de 2001**, que aprobó el procedimiento para el reconocimiento de los Comités de Gestión, que consta de los siguientes pasos:

- El Jefe del ANP debe proponer a la Intendencia de ANP un **cronograma** con cada una de las etapas para su conformación, el mismo que debe incluir una **lista tentativa de sus integrantes** y, de ser el caso, la organización por ámbitos geográficos.
- Con la **visación** de la Intendencia de ANP, el Jefe del área invita a las instituciones públicas y privadas, así como a las personas naturales a la **Asamblea de Fundación**. Esta Asamblea de Fundación debe ser convocada por medios de publicidad idóneos (publicación en diarios, radios, avisos en lugares públicos, etc).
- La **Agenda** para la Asamblea de Fundación debe contener necesariamente:
 - Charla informativa a cargo del Jefe del ANP o de un representante de la Intendencia de ANP, respecto a la naturaleza y objetivos del Comité de Gestión.
 - Identificación de las instituciones y personas asistentes. Breve presentación de los asistentes e indicación de su interés de participar como miembros del Comité de Gestión.
 - Designación de la Comisión encargada de elaborar una propuesta de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento, en la que puede participar el Jefe del ANP en calidad de asesor.
 - Designación de una Comisión encargada de revisar la conformación del Comité de Gestión, para identificar a las personas y grupos que aún no están adecuadamente representados, a fin de cursarles invitación a unirse al Comité.
- La Asamblea de Fundación es **conducida** por el Jefe del ANP. En ella los asistentes manifiestan individualmente su interés de conformar el Comité, designan a los integrantes de la Comisión Ejecutiva y encargan a ésta o a alguna Comisión Ad Hoc la elaboración de su Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.
- En el caso de instituciones públicas o personas jurídicas, sean públicas o privadas, el representante legal de cada una de ellas debe remitir una comunicación formal a la Presidencia del Comité de Gestión manifestando su conformidad de participar en el y designando un representante titular y uno alterno, con indicación de la vigencia de esta representación.
- Una vez acordada la constitución del Comité de Gestión por la Asamblea de Fundación, el Presidente electo solicita por escrito a la Intendencia de ANP el reconocimiento oficial del mismo; así como el reconocimiento de los integrantes de su Comisión Ejecutiva, e indica el plazo en que se comprometen a entregar su propuesta de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.
- Entregada la propuesta de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento para su consideración a la Intendencia de ANP, la que dentro de 30 días puede realizar observaciones si no la encuentra enmarcada dentro de las consideraciones legales. Vencidos los 30 días, sin mediar observaciones, la Asamblea de Miembros procede a su aprobación.
- El Comité de Gestión queda formalmente instalado en la primera sesión posterior al reconocimiento realizado por la Intendencia de ANP respecto del Comité de Gestión y

de los miembros de su Comisión Ejecutiva. Si para entonces ha vencido el plazo de 30 días sin mediar observaciones, en esta sesión se aprueba el Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.

- Una vez aprobado el Reglamento, el Comité de Gestión funciona en delante de acuerdo al mismo. Cualquier modificación del reglamento requiere la visación previa de la Intendencia de ANP.

- Ver en los ANEXOS el Modelo de Acta de Asamblea de Fundación y el Modelo de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.

¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DEL COMITÉ DE GESTIÓN DE UNA ANP?

 Sus objetivos son:

- Colaborar y apoyar en la gestión y administración del ANP.
- Coordinar y promover un proceso concertado entre las diferentes instancias sociales, políticas y económicas de la zona para la gestión y administración del ANP.
- Absolver consultas y emitir opiniones sobre los asuntos que el Jefe del ANP o la Intendencia de ANP ponga a su consideración.
- Apoyar la difusión de la conservación de la ANP.
- Apoyar a la administración del ANP en la conservación de la misma, el desarrollo de procesos participativos, manejo de conflictos y búsqueda de sinergias.

¿CUÁLES SON LAS COMPETENCIAS DE UN COMITÉ DE GESTIÓN DE UNA ANP?

 Su competencia esencial es velar por el buen funcionamiento del ANP, realizar el seguimiento a la ejecución del Plan Maestro y el monitoreo, evaluación y retroalimentación para el cumplimiento de los planes específicos aprobados y de las normas vigentes. Además le corresponde lo siguiente:

- Proponer las políticas y planes del ANP para su aprobación por el INRENA.
- Proponer medidas que armonicen el uso de los recursos con los objetivos de conservación del ANP.
- Supervisar el cumplimiento de los contratos y los convenios relacionados al manejo del ANP.
- Supervisar el cumplimiento de los Contratos de Administración vigentes para el ANP.

- Participar en la elaboración del respectivo Plan Maestro y velar por su cumplimiento.
- Proponer acciones conducentes a la defensa del Patrimonio de la Nación vinculado al ANP.
- Facilitar la coordinación intersectorial para apoyar la gestión de la administración del ANP.
- Proponer iniciativas para la captación de recursos financieros.
- Tratándose de ANP que integran una Reserva de Biosfera, asumir las funciones del Comité de Coordinación hasta su consolidación.

¿QUIÉNES PUEDEN INTEGRAR EL COMITÉ DE GESTIÓN DE UNA ANP?

 Están integrados por no menos de 5 miembros, que representan a los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, Sectores Público y Privado que en el ámbito local, tengan interés o injerencia en el ANP; así como de la población y, de manera especial, de los miembros de comunidades campesinas y nativas que desarrollan sus actividades en el ámbito del ANP.

 Cabe destacar que para participar como miembro de la sociedad civil (población) no es necesario integrar una persona jurídica, también califican las personas naturales.

PARTICIPACIÓN DE LOS CIUDADANOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE UNA ANP

¿CÓMO PUEDEN PARTICIPAR DE LA ADMINISTRACIÓN DE LAS ANP LOS CIUDADANOS?

 Hay dos maneras de participar, una es integrándose al Comité de Gestión de manera individual o a través de una organización representativa de la sociedad civil, como por ejemplo una ONG, o una Asociación de Agricultores o de Ganaderos o de Apicultores, etc, que estén ubicados en la Zona de Amortiguamiento o cercana a ella; o también un Comité de Defensa Ambiental integrado por pobladores de zonas aledañas al ANP.

La otra forma es mediante el desarrollo de actividades dentro del ANP, a través de contratos o convenios celebrados con la respectiva autoridad administradora (INRENA, Gobierno Regional o Gobierno Local).

MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN MEDIANTE EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DENTRO DEL ANP

¿CUÁLES SON LAS MODALIDADES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DENTRO DE LAS ANP?

 El desarrollo de actividades al interior de las ANP a través del otorgamiento de derechos a particulares, obliga a éstos a cumplir con las políticas, planes y normas que el INRENA determine para las ANP. Tiene las siguientes modalidades: Contratos de Administración, Concesiones para la Prestación de Servicios Económicos, Contratos para el Aprovechamiento de Recursos Naturales, Convenios para la Ejecución de Proyectos y Programas de Investigación y/o Conservación; y Autorizaciones y Permisos para el Desarrollo de Actividades Menores.

LOS CONTRATOS DE ADMINISTRACIÓN DE UN ANP

¿QUÉ SON LOS CONTRATOS DE ADMINISTRACIÓN DE UN ANP?

 Son contratos mediante los cuales el INRENA encarga a una persona jurídica de derecho privado sin fines de lucro (asociaciones o fundaciones), a quien se denomina Ejecutor, la ejecución de las operaciones de manejo y administración de la totalidad de un ANP o de parte de él, según los términos de referencia aprobados, por un plazo máximo de 20 años. Cuando se otorga sobre una parte, ello debe estar definido en el Plan Maestro o por la Intendencia de ANP del INRENA.

Cuando dentro del ANP bajo Contrato de Administración se encuentren predios de propiedad privada, el Ejecutor debe establecer mecanismos para que dichos propietarios puedan participar de una manera adecuada en la gestión.

 Así por ejemplo, mediante Resolución de Intendencia N° 008-2003-INRENA-IANP del 14 de agosto de 2003, el INRENA estableció el Contrato de Administración Total del Parque Nacional Cordillera Azul a favor del Consorcio Ejecutor conformado por Pro Naturaleza y la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

RÉGIMEN ESPECIAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE RESERVAS COMUNALES

¿CUÁL ES EL RÉGIMEN ESPECIAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE RESERVAS COMUNALES?

 Las Reservas Comunales cuentan con un régimen especial de administración que es regulado mediante Resolución de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA, la cual debe establecer las pautas para su administración,

las que se incorporan al Contrato de Administración respectivo. Este régimen especial establece los procedimientos que deben ser utilizados para determinar responsabilidades y las correspondientes medidas correctivas, las mismas que contemplarán, de ser el caso, el derecho consuetudinario de las comunidades campesinas o nativas, según la legislación aplicable. Estos contratos son por tiempo indefinido y no pueden contener cláusulas resolutivas o que impliquen la pérdida de prerrogativas respecto de la conducción de la Reserva Comunal. La supervisión de los contratos se encuentra a cargo del INRENA, el Comité de Gestión y de los propios beneficiarios, a través de los mecanismos ad hoc que se establecen para tal fin.

 Para ser reconocidos como Ejecutor del Contrato de Administración, los beneficiarios deben acreditar **una única representación legal**, que debe ser creada específicamente para la administración del conjunto de la Reserva Comunal. La designación del Ejecutor acreditado debe ser producto de un proceso informado, público, consensuado y basado en usos y costumbres.

 En ningún caso podrá otorgarse el Contrato de Administración a organizaciones que no representen directamente a los beneficiarios (poblaciones locales y comunidades campesinas y nativas).

LAS CONCESIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ECONÓMICOS DENTRO DEL ANP

¿QUÉ SON LAS CONCESIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ECONÓMICOS DENTRO DEL ANP?

 El INRENA es competente para otorgar concesiones y autorizaciones, para el desarrollo de actividades destinadas a la prestación de servicios turísticos relacionados al aprovechamiento económico del paisaje natural dentro del ámbito de las ANP. El plazo de la concesión no debe exceder de 20 años y es renovable. Sólo pueden otorgarse concesiones de servicios turísticos en aquellas ANP que cuenten con categorización, zonificación, Plan Maestro y Plan de Uso Turístico y Recreativo aprobados; siempre que en los mismos esté determinada la localización y demarcación de los espacios a ser dados en concesión.

LOS CONTRATOS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES DENTRO DE UNA ANP

¿QUÉ SON LOS CONTRATOS PARA EL APROVECHAMIENTO DE RECURSOS NATURALES?

 En los respectivos contratos debe señalarse los sitios de aprovechamiento de acuerdo con la zonificación del ANP; y, cuando sea aplicable, las especies a ser utilizadas, el volumen de extracción, los métodos y técnicas de manejo, así como los sistemas y procedimientos de monitoreo que se aplicarán.

LOS CONVENIOS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS O PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y/O CONSERVACIÓN DENTRO DE UNA ANP

¿QUÉ SON LOS CONVENIOS PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS O PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN Y/O CONSERVACIÓN?

 Para obtener autorizaciones que tengan como fin investigaciones básicas y aplicadas, que requieran o no de caza, captura, marcado y recaptura de animales silvestres o recolección de especímenes de flora silvestre, es obligatorio presentar al INRENA: Plan de Trabajo; requerimientos o permisos especiales para colecciones, marcaje de individuos, uso de equipos y productos especiales, etc; currículum del profesional a cargo; identificación de riesgos potenciales y forma de mitigar impactos ambientales y sociales; respaldo de una institución científica que presente al investigador y se haga responsable de los compromisos adquiridos por éste y de su incumplimiento.

LAS AUTORIZACIONES Y PERMISOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES MENORES DENTRO DE UNA ANP

¿QUÉ SON LAS AUTORIZACIONES Y PERMISOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES MENORES?

 La prestación de aquellos servicios económicos de pequeña escala o el aprovechamiento de recursos naturales a pequeña escala, que se pueden realizar al interior de una ANP, son identificados mediante Resolución de la Intendencia de ANP, y requieren el permiso emitido por el Jefe del ANP, con expresa indicación de las condiciones y modalidades de su otorgamiento, así como de las causales de extinción del derecho otorgado.

CATEGORÍAS DE LAS ANP DEL SINANPE (ANP DE ADMINISTRACIÓN NACIONAL)

¿CUÁLES SON LAS CATEGORÍAS DE LAS ANP ADMINISTRADAS POR EL SINANPE?

 Las Áreas Naturales bajo administración del SINANPE están agrupadas en función de los usos indirectos y directos; y tienen las siguientes categorías: Parques Nacionales, Santuarios Nacionales y Santuarios Históricos; Reservas Nacionales, Reservas Paisajísticas, Refugios de Vida Silvestre, Reservas Comunales, Cotos de Caza y Bosques de Protección. Las Zonas Reservadas son una categoría transitoria.

ÁREAS DE USO INDIRECTO

¿CUÁLES SON LAS ANP DE USO INDIRECTO?

 Son aquellas en las que sólo se permite la investigación científica no manipulativa, la recreación y el turismo en zonas apropiadamente designadas y manejadas. No se permiten la extracción de recursos naturales ni modificación del ambiente.

Comprende: Parques Nacionales, Santuarios Nacionales y Santuarios Históricos.

PARQUES NACIONALES

Son las áreas que constituyen muestras representativas de la diversidad natural del país y de sus grandes unidades ecológicas. Están destinadas a la protección con carácter de **intangible**, de la integridad ecológica de uno o más ecosistemas, las asociaciones naturales de la flora y fauna silvestre y los procesos sucesionales y evolutivos, así como otras características estéticas, paisajísticas y culturales que resulten asociadas.

Está prohibido el asentamiento de nuevos grupos humanos y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Se permite el ingreso de visitantes que van a realizar actividades con fines prioritariamente científicos; se permite además visitas con fines educativos, turísticos y culturales; bajo condiciones reguladas en cada caso por el INRENA.

Pueden realizarse intervenciones con fines de manejo para asegurar la conservación de aquellos componentes de la diversidad biológica que así lo requieran, siempre que las mismas estén definidas en el Plan Maestro respectivo.

SANTUARIOS NACIONALES

Son áreas que por su importancia nacional se destinan a proteger con carácter de **intangible**, para el hábitat de una especie o una comunidad de la flora y fauna, así como las formaciones naturales de interés científico o paisajístico.

Está prohibido el asentamiento de nuevos grupos humanos y el aprovechamiento de los recursos naturales. Se permite el uso científico y turístico bajo condiciones debidamente reguladas. Sobre la base de la fragilidad del área el uso público puede estar prohibido, salvo para el caso de las investigaciones debidamente autorizadas.

SANTUARIOS HISTÓRICOS

Son las áreas destinadas a proteger, con carácter **intangible**, los espacios que contienen valores naturales relevantes y constituyen el entorno natural de ámbitos con

especial significación nacional, por contener muestras de patrimonio monumental y arqueológico o porque en ellos se desarrollaron hechos sobresalientes de la historia nacional.

Está prohibido el asentamiento de nuevos grupos humanos y el aprovechamiento de los recursos naturales. Se permiten las actividades científicas y turísticas, estrictamente reguladas y acordes con los objetivos del área.

ÁREAS DE USO DIRECTO

¿CUÁLES SON LAS ANP DE USO DIRECTO?

 Son aquellas en las que se permite el aprovechamiento o extracción de recursos, prioritariamente por las poblaciones locales, siempre que tales recursos y las respectivas zonas de aprovechamiento hayan sido definidas expresamente por el Plan de Manejo. Se permiten otros usos y actividades, siempre que sean compatibles con los objetivos del Área Natural Protegida.

Las ANP de usos directos son: Reservas Nacionales, Reservas Paisajísticas, Refugios de Vida Silvestre, Reservas Comunes, Cotos de Caza y Bosques de Protección.

RESERVAS PAISAJÍSTICAS

Son áreas donde se protegen ambientes cuya integridad geográfica muestra una armoniosa relación entre el hombre y la naturaleza, albergando importantes valores naturales, estéticos y culturales.

Para su establecimiento y gestión será especialmente considerada la participación de los gobiernos y poblaciones locales.

Se permiten los usos científicos y turísticos. Las modificaciones a las actividades y prácticas tradicionales, así como al uso de recursos naturales no renovables, requieren autorización específica del INRENA y monitoreo cuidadoso.

Cuando se ha establecido la Zona de Aprovechamiento Directo (AD) se permite la caza deportiva en aquellas especies permitidas por la legislación de la materia y de acuerdo a las evaluaciones realizadas por el INRENA o por quien éste encargue.

No se permiten las actividades que puedan significar cambios notables en las características del paisaje y los valores del área. Los asentamientos de poblaciones humanas son permitidos cuando la zonificación y planificación del ANP así lo prevean.

REFUGIOS DE VIDA SILVESTRE

Son áreas que requieren intervención activa con fines de manejo, para garantizar el

mantenimiento de los hábitats, así como para satisfacer las necesidades particulares de determinadas especies, como sitios de reproducción y otros sitios críticos para recuperar o mantener poblaciones de tales especies.

Se permiten el uso público, la intervención y el manejo del hábitat para garantizar el mantenimiento de sus características, favorecer el incremento de la población o satisfacer las necesidades de determinadas especies.

Está autorizada la saca de especies sólo en el caso de regulación de la población, de acuerdo con los objetivos del área y bajo estricta reglamentación y expresa autorización.

No se permiten los usos y el aprovechamiento comercial de recursos naturales que puedan provocar alteraciones significativas del hábitat y el cumplimiento de sus objetivos.

Las actividades que supongan el uso de recursos naturales no renovables, sólo podrán ser permitidas si se cumplen estrictamente las exigencias establecidas para tal efecto.

RESERVAS NACIONALES

Son las áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre, acuática o terrestre. En ellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales bajo planes de manejo aprobados, supervisados y controlados por la autoridad nacional competente.

La planificación del uso se realiza con amplia participación y consulta de las poblaciones aledañas o residentes a la Reserva Nacional, las que tienen prioridad para tal aprovechamiento.

Las áreas calificadas como aptas para actividades agrícolas o pecuarias, que hayan sido objeto de uso actual al momento de declaración de la Reserva Nacional, pueden continuar siendo usadas para estos fines, siempre que no contravengan el cumplimiento de los objetivos de protección. En cuanto a las tierras calificadas con dicha aptitud pero que no se encontraban en uso al momento de la declaración de la Reserva Nacional, las poblaciones locales pueden solicitar autorización para realizar en ellas actividades agrícolas o pecuarias, de carácter integral. Estas áreas forman parte de las Zonas de Uso Especial (UE).

Están prohibidas las actividades de aprovechamiento forestal con fines madereros de carácter comercial, con excepción de las provenientes de las áreas bajo manejo agroforestal, incluyendo el manejo y plantaciones de enriquecimiento de bosques secundarios realizados en la Zona de Uso Especial (UE).

RESERVAS COMUNALES

Son áreas reservadas para la conservación de la flora y fauna silvestre, en beneficio de las poblaciones locales y comunidades campesinas y nativas.

Pueden ser establecidas sobre suelos de capacidad de uso mayor agrícola, pecuario, forestal o de protección y sobre humedales.

Los recursos son preferentemente utilizados por las poblaciones rurales vecinas que han realizado un uso tradicional comprobado de los mismos, sea con fines culturales o de subsistencia. El uso y comercialización de los recursos se hará bajo planes de manejo aprobados y supervisados por el INRENA y conducidos por los mismos beneficiarios.

Su administración corresponde a un Régimen Especial. Su gestión es conducida directamente por los beneficiarios de acuerdo a sus formas organizativas, en un proceso a largo plazo, en el cual éstos consolidan sus conocimientos asociados a la conservación y al uso sostenible de los recursos, ejerciendo sus derechos y obligaciones con el Estado, para la administración del Patrimonio de la Nación.

COTOS DE CAZA

Son áreas destinadas al aprovechamiento de la fauna silvestre a través de la práctica regulada de la caza deportiva. Cualquier otro uso y actividades de aprovechamiento de recursos deben ser compatibles con los objetivos del área. El aprovechamiento de la fauna silvestre y de todo recurso natural renovable requiere obligatoriamente del correspondiente Plan de Manejo.

BOSQUES DE PROTECCIÓN

Son aquellas áreas que se establecen con el objeto de garantizar la protección de las cuencas altas o colectoras, las riberas de los ríos y de otros cursos de agua y en general, para proteger contra la erosión a las tierras frágiles que así lo requieran.

En ellos, se permite el uso de los recursos y el desarrollo de aquellas actividades que no pongan en riesgo la cobertura vegetal del área, ni afecten los suelos frágiles y las fuentes o cursos de agua.

ZONAS RESERVADAS

Tienen una función temporal, como una categoría transitoria que puede emplear el Ministerio de Agricultura en el proceso de establecimiento y definición de un área natural protegida.

Estas son áreas que, reuniendo las condiciones para ser consideradas como ANP, requieren la realización de estudios complementarios para determinar la extensión y categoría que les corresponderá como tales. Constituyen ANP del SINANPE.

Los dispositivos legales para el establecimiento de una Zona Reservada deben contener por lo menos:

- La aprobación del Expediente Técnico justificatorio, incluyendo mapa y memoria descriptiva.

- Objetivos y usos permitidos compatibles con su finalidad.
- La conformación de una Comisión para definir la(s) categoría(s) y extensión definitiva, que incluirá la participación de las poblaciones locales, Gobiernos Regionales y Municipales.
- El plazo máximo que se concede a la Comisión para proponer la categoría definitiva, extensión y límites del ANP; o para establecer que la misma no debe ser incluida en el SINANPE.
- Evaluación de la presencia en la zona de comunidades campesinas o nativas, así como de indicios razonables de la existencia de grupos humanos en aislamiento voluntario de contacto inicial o esporádico.

En tanto se mantenga la categoría transitoria de Zona Reservada, el área debe estar sometida a las restricciones propias de las de uso indirecto.

PARQUES NACIONALES

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Cutervo	Ley N° 13694	20/09/1961	Cajamarca	2 500,00	
Tingo María	Ley N° 15574	14/05/1965	Huanuco	18 000,00	R.J. N° 462-2002-INRENA (26/03/2003)
Manu	D.S. No. 0644-73-AG (ampliado por D.S. N° 045-2002-AG)	29/05/1973	Cuzco y Madre de Dios	1 532 806,00	R.J. N° 456-2002-INRENA (26/03/2003)
Huascarán	D.S. N° 0622-75-AG	01/07/1975	Ancash	340 000,00	R.J. N° 464-2002-INRENA (26/03/2003)
Cerros de Amotape	D.S. N° 0800-75-AG	22/07/1975	Tumbes y Piura	91 300,00	R.J. N° 135-2001-INRENA (15/06/2001)
Río Abiseo	D.S. N° 064-83-AG	11/08/1983	San Martín	274 520,00	R.J. N° 463-2002-INRENA (26/03/2003)
Yanachaga Chemillén	D.S. N° 068-86-AG	29/08/1986	Pasco	122 000,00	R.D. N° 035-1987-DGFF (02/09/1987)
Bahuaja Sonene	D.S. N° 012-96-AG	17/07/1996	Madre de Dios y Puno	537 053,25	R.J. N° 141-2003-INRENA (07/10/2003)
Cordillera Azul	D.S. N° 031-2001-AG	21/06/2001	San Martín, Loreto, Ucayali y Huanuco	1 091 416,00	
Otishi	D.S. N° 003-2003-AG	15/01/2003	Apurímac	305 973.05	

RESERVAS NACIONALES

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Pampa Galeras (Barbara Daquille)	R.S. Nº 157-A	18/05/1967	Ayacucho	6 500,00	
Junín	D.S. Nº 075074-AG	07/08/1994	Junín y Pasco	53 000,00	R.J. Nº 089-2000-INRENA (20/03/2000)
Paracas	D.S. Nº 1281-75-AG	25/09/1975	Ica	335 000,00	R.J. Nº 465-2002-INRENA (27/03/2003)
Lachay	D.S. Nº 310-77-AG	07/08/1974	Lima	5 070,00	R.J. Nº 465-2002-INRENA (27/03/2003)
Titicaca	D.S. Nº 310-77-AG	21/06/1977	Puno	36 180,00	R.J. Nº 467-2002-INRENA (27/03/2003)
Salinas y Aguada Blanca	D.S. Nº 070-79-AG	09/08/1979	Arequipa y Moquegua	366 936,00	R.J. Nº 136-2001-INRENA
Calipuy	D.S. Nº 004-81-AA	08/01/1981	La Libertad	64 000,00	
Pacaya Samiria	D.S. Nº 16-82-AG	04/02/1982	Loreto	2 080 000,00	R.J. Nº 270-2000-INRENA (07/07/2000)
Tambopata	D.S. Nº 048-2000-AG	04/09/2000	Madre de Dios	274 690,00	R.J. Nº 141-2003-INRENA (07/10/2003)
Allpahuayo Mishana	D.S. Nº 002-2004-AG	16/01/2004	Loreto	57 667,43	

CARLOS ANDALUZ WESTREICHER

SANTUARIOS NACIONALES

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Huayllay	D.S. N° 0750-74-AG	07/08/74	Pasco	6 815,00	
Calipuy	D.S. N° 004-81-AA	08/01/81	La Libertad	4 500,00	
Lagunas de Mejía	D.S. N° 015-84-AG	24/02/84	Arequipa	690,60	R.J. No. 077-2000-INRENA
Ampay	D.S. N° 042-87-AG	23/07/87	Apurímac	3 635,50	
Manglares de Tumbes	D.S. N° 018-88-AG	02/03/88	Tumbes	2 972,00	R.J. No. 137-2001-INRENA (15/06/2001)
Tabaconas Namballe	D.S. N° 051-88-AG	20/05/88	Cajamarca	29 500,00	

SANTUARIOS HISTÓRICOS

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Chacamarca	D.S. N° 750-1974-AG	07/08/1974	Junín	2 500,00	R.J. No. 466-2002-INRENA (27/03/2003)
Pampas de Ayacucho	D.S. N° 119-1980-AA	14/08/1980	Ayacucho	300,00	
Machupicchu	D.S. N° 001-1981-AA	08/01/1981	Cuzco	32 592,00	R.J. No. 085-1998-INRENA (22/10/98)
Bosque de Pomac	D.S. N° 034-2001-AG	03/06/2001	Lambayeque	5 887,38	

RESERVAS PAISAJÍSTICAS

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Nor Yauyos Cochas	D.S. N° 033-2001-AG	03/06/2001	Junín y Lima	221 268,48	

BOSQUES DE PROTECCIÓN

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Aledaño a la Bocatoma Canal Nuevo Imperial	R.S. N° 0007-80-AA/DGFF	19/05/80	Lima	18,11	
Puquio Santa Rosa	R.S. N° 0434-82-AG/DGFF	02/09/82	La Libertad	72,50	
Pui Pui	R.S. N° 0042-85-AG/DGFF	31/01/85	Junín	60 000,00	
San Matias – San Carlos	R.S. N° 0101-87-AG/DGFF	20/03/87	Pasco	145 818,00	
Pagaibamba	R.S. N° 0222-87-AG/DGFF	19/06/87	Cajamarca	2 078,38	
Alto Mayo	R.S. N° 0293-87-AG/DGFF	23/07/87	San Martín	182 000,00	

RESERVAS COMUNALES

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Yanesha	R.S. N° 0193-88-AG/DGFF	28/04/1988	Pasco	34 744,70	
El Sira	D.S. N° 037-2001-AG	23/06/2001	Huanuco, Pasco y Ucayali	616 416,41	
Amarakaeri	D.S. N° 031-2002-AG	11/05/2002	Madre de Dios y Cuzco	402 335,62	
Ashaninka	D.S. N° 003-2003-AG	15/01/2003	Apurímac	184 468,38	
Machiguenga	D.S. N° 003-2003-AG	15/01/2003	Apurímac	218 905,63	

COTOS DE CAZA

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
El Angolo	R.D. N° 0264-75-AG	01/07/75	Piura	65 000,00	
Sunchubamba	R.M. N° 00462-77-AG	22/04/77	Cajamarca	59 735,00	

ZONAS RESERVADAS

Nombre	Norma de Creación	Fecha de Creación	Ubicación Política	Superficie (Has.)	Norma que aprueba el Plan Maestro
Laquipampa	R.M. Nº 00692-82-AG/DGFF	05/10/1982	Lambayeque	11 346,90	
Pantanos de Villa	R.M. Nº 00144-89-AG/DGFF	29/05/1989	Lima	396,00	R.J. No. 066-1998-INRENA
Tumbes	R.M. Nº 0594-94-AG	28/09/1994	Lambayeque	75 102,00	
Algarrobal El Moro	D.S. Nº 025-95-AG	13/01/1995	La Libertad	320,69	
Chancaybaños	D.S. Nº 001-96-AG	14/02/1996	Cajamarca	2 628,00	
Aymara Lupaca	D.S. Nº 002-96-AG	01/03/1996	Puno	300 000,00	
Güepi	D.S. Nº 003-97-AG	23/12/1998	Loreto	625 971,00	
Río Rímac	D.S. Nº 023-98-AG	23/12/1998	Lima	Franja de 28 kms.	
Santiago Comaina	D.S. Nº 005-99-AG (modificado por D.S. Nº 029-2000-AG del 07/07/2000)	24/01/1999	Amazonas	1 642 567,00	
Alto Purús	D.S. Nº 030-2000-AG (modificado por D.S. Nº 001-2002-AG del 06/01/2002)	06/07/2000	Ucayali y Madre de Dios	2 724 263,68	
Cordillera de Colán	R.M. No. 0213-2002-AG	06/03/2002	Amazonas	64 114,74	
Cordillera Huayhuash	R.M. Nº 1173-2002-AG	24/12/2002	Ancash, Huanuco y Lima	67 589,76	
Megantoni	R.M. Nº 0243-2004-AG	10/03/2004	Cusco	216 005,13	

CARLOS ANDALUZ WESTREICHER

CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN INTERNACIONALES



PATRIMONIO MUNDIAL DE LA HUMANIDAD

La Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, aprobada en Noviembre de 1972 en la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO, reconoce como patrimonio natural a los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural (Artículo 2).

Establece no sólo que cada uno de los Estados Partes tienen la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, sino también que deben procurar actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que disponga, y llegado el caso, mediante la asistencia y la cooperación internacionales de que se pueda beneficiar, sobre todo en los aspectos financiero, artístico, científico y técnico (Art. 4).

Con el objeto de garantizar una protección y una conservación eficaces y revalorizar lo más activamente posible el patrimonio cultural y natural situado en su territorio y en las condiciones adecuadas a cada país, cada uno de los Estados Partes procurará dentro de lo posible (Art. 5):

- a. Adoptar una política general encaminada a atribuir al patrimonio cultural y natural una función en la vida colectiva y a integrar la protección de ese patrimonio en los programas de planificación general;
- b. Instituir en su territorio, si no existen, uno o varios servicios de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural, dotados de un personal adecuado que disponga de medios que le permitan llevar a cabo las tareas que le incumban;
- c. Desarrollar los estudios y la investigación científica y técnica y perfeccionar los métodos de intervención que permitan a un Estado hacer frente a los peligros que amenacen a su patrimonio cultural y natural;
- d. Adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas, para identificar, proteger, conservar, revalorizar y rehabilitar ese patrimonio; y

- e. Facilitar la creación o el desenvolvimiento de centros nacionales o regionales de formación en materia de protección, conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural y estimular la investigación científica en este campo;

A efectos de lograr su operatividad el propio Convenio crea un Comité Intergubernamental de Protección del Patrimonio Cultural y Natural de Valor Universal excepcional, denominado «El Comité del Patrimonio Mundial», respecto del cual la Convención dispone (Art. 11), que éste establecerá una "Lista del Patrimonio Mundial" que comprende los bienes del patrimonio cultural y natural con valor universal excepcional, y que incluye una "Lista del Patrimonio Mundial en Peligro" cuya protección exija grandes trabajos de conservación para los cuales se haya pedido ayuda en virtud de la presente Convención, y que contendrá una estimación del costo de las operaciones.

En esta última lista sólo podrán figurar los bienes del patrimonio cultural y natural que estén amenazados por peligros graves y precisos como la amenaza de desaparición debida a un deterioro acelerado, **proyectos de grandes obras públicas o privadas**, rápido desarrollo urbano y turístico, destrucción debida a cambios de utilización o de propiedad de tierra, alteraciones profundas debidas a una causa desconocida, abandono por cualquier motivo, conflicto armado que haya estallado o amenace estallar, catástrofes y cataclismos, incendios, terremotos, deslizamientos de terreno, erupciones volcánicas, modificaciones del nivel de las aguas, inundaciones y maremotos. Cabe resaltar que el comité podrá siempre, en caso de emergencia, efectuar una nueva inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial en peligro y darle una difusión inmediata.

Para la inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial por sus valores naturales, el sitio propuesto debe cumplir al menos con uno de los siguientes criterios señalados en las Directrices Operativas de la Convención de 1999:

- Ser ejemplos excepcionales representativos de las principales etapas de la historia de la Tierra, incluidos el registro de vida, procesos geológicos en curso significativos para el desarrollo de formaciones terrestres, o características geomórficas o fisiográficas significativas.
- Ser ejemplos excepcionales representativos de procesos ecológicos y biológicos en curso significativos para la evolución y desarrollo de ecosistemas terrestres, de agua dulce, costeros y marinos, y de comunidades de plantas y animales.
- Contener fenómenos naturales extraordinarios o áreas de belleza natural e importancia estética excepcionales.
- Contener hábitats naturales de la más alta importancia y significado para la conservación in situ de la diversidad biológica, incluidos los que contienen especies amenazadas de valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia o la conservación.

Estos sitios también deben cumplir con una serie de condiciones de integridad relacionadas con la gestión y protección del mismo, por ejemplo, contar con planes de gestión, legislación y métodos tradicionales de protección adecuados, que el área sea de un tamaño suficiente como para permitir que los procesos ecológicos continúen el largo plazo, o que la nominación cuente con el apoyo de la comunidad local⁸⁰.

El Comité recibirá y estudiará las peticiones de asistencia internacional formuladas por los Estados Partes respecto de los bienes del patrimonio cultural y natural situados en sus territorios, que figuran o son susceptibles de figurar en las mencionadas listas. Dichas peticiones podrán tener por objeto no sólo la protección, la conservación, la revalorización o la rehabilitación de dichos bienes, sino también la identificación de los bienes del patrimonio cultural o natural, cuando las investigaciones preliminares hayan demostrado que merecen ser proseguidas (Art. 13).

Con relación a la elaboración de programas y ejecución de proyectos, el Comité podrá recurrir a organizaciones internacional y nacionales gubernamentales y no gubernamentales, y en particular al Centro Internacional de Estudios de Conservación y Restauración de los Bienes Culturales (Centro de Roma), al Consejo Internacional de Monumentos y de Lugares de Interés Artístico e Histórico (ICOMOS) o a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN), como también a organismos públicos y privados, y a particulares.



En el Perú tienen el estatus de Patrimonio Mundial de la Humanidad el Parque Nacional Huascarán, el Parque Nacional del Manu, el Parque Nacional Río Abiseo y el Santuario Histórico Machu Picchu.



RESERVA DE BIOSFERA

Reservas de Biosfera son aquellas áreas dentro de ecosistemas terrestres, costeros o marinos o una combinación de éstos; donde a través de pautas adecuadas de zonificación y procedimientos de manejo se combinan la conservación de los ecosistemas y de su biodiversidad, con el uso sustentable de los recursos naturales, para beneficio de las comunidades locales, incluyendo importantes actividades de investigación, monitoreo, educación y capacitación. Motivo por el cual, representan una herramienta fundamental para la implementación de la Agenda 21, de la Convención sobre la Diversidad Biológica y de otros Acuerdos Internacionales.

Son reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre El Hombre y la Biosfera (MAB) de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que elaboró este concepto el año 1974. Las Reservas de Biosfera son propuestas por los gobiernos nacionales, debiendo satisfacer algunos criterios y cumplir un mínimo de condiciones a efectos de ser admitidas en la Red Mundial de Reservas de Biosfera, cuyo desarrollo se encuentra regulado por la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial,

⁸⁰ HOGAN, Rolf. "Aprobando la clasificación". En: Conservación Mundial. Visión y realidad: La Convención del Patrimonio Mundial en acción. Unión Mundial para la Naturaleza UICN. Boletín Nº 2, 2001, pag. 8.

elaborados en la "Conferencia Internacional de Reservas de Biosfera" realizada en Sevilla en marzo de 1995 y refrendados por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MAB - CIC y aprobados en la Asamblea General de la UNESCO de finales de dicho año.

El Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera⁸¹, establece que la dicha red constituirá un instrumento para la conservación de la diversidad biológica y el uso sostenible de sus componentes, contribuyendo así a alcanzar los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica y de otros acuerdos e instrumentos pertinentes (inciso 2 del Art. 2).

Cada reserva de biosfera queda sometida a la jurisdicción soberana del Estado en que esté situada. Por ello, en virtud del mencionado Marco Estatutario, se considera que los Estados adoptarán las medidas que consideren necesarias, conforme con su legislación nacional. Sin embargo, deberán cumplir con tres funciones complementarias⁸²:

- Una función de conservación para proteger los recursos genéticos, las especies, los ecosistemas y los paisajes.
- Una función de desarrollo, a fin de promover un desarrollo económico y humano sostenible.
- Una función de apoyo logístico, para respaldar y alentar actividades de investigación, de educación, de formación y de observación permanente relacionadas con las actividades de interés local, nacional y mundial encaminadas a la conservación y el desarrollo sostenible.

El Marco Estatutario establece los siguientes criterios generales que deberá satisfacer una zona para ser designada reserva de biosfera (Art. 4):

- Contener un mosaico de sistemas ecológicos representativo de regiones biogeográficas importantes, que comprenda una serie progresiva de formas de intervención humana.
- Tener importancia para la conservación de la diversidad biológica.
- Ofrecer posibilidades de ensayar y demostrar métodos de desarrollo sostenible en escala regional.
- Tener dimensiones suficientes para cumplir las tres funciones de las reservas de biosfera mencionadas.
- Cumplir las tres funciones mencionadas mediante el siguiente sistema de zonificación:

⁸¹ <http://www.unesco.org/mab/docs/statframeS.htm>

⁸² Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA. Boletín Informativo de la Red Nacional de Reservas de Biosfera - RENAREB, pag. 15.

- **Una o varias zonas núcleo** jurídicamente constituidas, dedicadas a la protección a largo plazo conforme con los objetivos de conservación de la reserva de biosfera, de dimensiones suficientes para cumplir tales objetivos;
- **Una o varias zonas tampón** claramente definidas, circundantes o limítrofes de la(s) zona(s) núcleo, donde sólo puedan tener lugar actividades compatibles con los objetivos de conservación (como la educación relativa al medio ambiente, el ecoturismo y la investigación aplicada y básica);
- **Una zona exterior de transición** donde se fomenten y practiquen formas de aprovechamiento sostenible de los recursos (actividades agrícolas, de asentamientos humanos y otros usos, donde las comunidades locales, los organismos de gestión, los científicos, las Organizaciones No Gubernamentales, los grupos culturales, el sector económico y otros interesados trabajen conjuntamente en la administración y el desarrollo sostenible de los recursos de la zona⁸³).
- Aplicar disposiciones organizativas que faciliten la integración y participación de una gama adecuada de sectores, entre otros autoridades públicas, comunidades locales e intereses privados, en la concepción y ejecución de las funciones de la reserva de biosfera.
- Haber tomado, además, medidas para dotarse de:
 - Mecanismos de gestión de la utilización de los recursos y de las actividades humanas en la(s) zona(s) tampón;
 - Una política o un plan de gestión de la zona en su calidad de reserva de biosfera;
 - Una autoridad o un dispositivo institucional encargado de aplicar esa política o ese plan;
 - Programas de investigación, observación permanente, educación y capacitación.



Para el caso peruano la UNESCO ha reconocido la Reserva de Biosfera del Manu (actualmente se están elaborando los expedientes técnicos para su ampliación), la del Noroeste y la del Huascarán.

⁸³ Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA. Boletín Informativo de la Red Nacional de Reservas de Biosfera - RENAREB, p. 16.

RESERVAS TERRITORIALES PARA GRUPOS EN AISLAMIENTO VOLUNTARIO

☞ Conviene aclarar que las Reservas para Grupos en Aislamiento Voluntario no constituyen una categoría de Área Natural Protegida, sino que se enmarcan dentro del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo -OIT "Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes" (inciso 1 del Art. 14), que reconoce a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan; y además, que en los casos apropiados, deberán tomarse las medidas para salvaguardar el derecho de los pueblos interesados a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por ellos, pero a las que hayan tenido tradicionalmente acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia; prestándose particular atención a la situación de los pueblos nómades y de agricultores itinerantes.

En este sentido, el Convenio 169 establece que los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión; así como instituir procedimientos adecuados en el marco del sistema jurídico para solucionar las reivindicaciones de tierras formuladas por los pueblos interesados (incisos 2 y 3 del Art. 14).

En nuestro derecho interno, es aplicable Decreto Ley N° 22175, Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de la Selva y de Ceja de Selva (segunda disposición transitoria), en tanto establece que para la demarcación del territorio de las comunidades nativas, cuando se encuentren en situación de contacto inicial y esporádico con los demás integrantes de la comunidad nacional, se determinará un **área territorial provisional** de acuerdo con sus modos tradicional de aprovechamiento de los recursos naturales, hasta que se defina una de las situaciones a que se refieren los incisos a) y b) del Art. 10° de la mencionada ley⁸⁴.

👁 Por Decreto Supremo N° 028-2003-AG se ha declarado la "Reserva Territorial del Estado a favor de los grupos étnicos en aislamiento voluntario y contacto inicial Kugapakori, Nahua, Nanti y otros", sobre una superficie de 456, 672,73 hectáreas, ubicada en los distritos de Echarate y Sepahua, provincias de La Convención y Atalaya, departamentos de Cusco y Ucayali, respectivamente.

Este Decreto Supremo establece que se debe garantizar la integridad territorial, ecológica y económica de las tierras comprendidas al interior de la Reserva Territorial del Estado en mención y, en tal sentido, prohíbe el establecimiento en su interior de asentamientos humanos diferentes a los de los grupos étnicos mencionados en el Art. 2, así como el desarrollo de actividades económicas; prohíbe también el otorgamiento de nuevos derechos que impliquen el aprovechamiento de recursos naturales (Art. 3).

⁸⁴ Art. 10° del Decreto Ley N° 22175 establece lo siguiente: "El Estado garantiza la integridad de la propiedad territorial de las Comunidades Nativas; levantará el catastro correspondiente y les otorgará títulos de propiedad. Para la demarcación del territorio de las Comunidades Nativas, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) Cuando hayan adquirido carácter sedentario, la superficie que actualmente ocupan para desarrollar sus actividades agropecuarias, de recolección, caza y pesca; y
- b) Cuando realicen migraciones estacionales, la totalidad de la superficie donde se establecen al efectuarlas
- c) Cuando posean tierras en cantidad insuficiente se les adjudicará el área que requieran para la satisfacción de las necesidades de su población".

También se dispone que todo ingreso de terceros, sean estos públicos o privados, con fines asistenciales, de salud, investigación y otros requiere la autorización previa de la Comisión Nacional de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos (CONAPA), así como la puesta en conocimiento de las organizaciones indígenas de la zona. Por otro lado, establece que los derechos de aprovechamiento de recursos naturales actualmente existentes deberán ejercerse con las máximas consideraciones, para garantizar la no afectación de los derechos de las poblaciones indígenas que habitan al interior de la reserva, siguiendo las directivas que al respecto deberá establecer la CONAPA.

La reserva territorial subsistirá hasta que se defina una de las situaciones referidas en los incisos a) y b) del Art. 10. Asimismo, se precisa que el total del área establecida como reserva territorial será destinada íntegramente a favor de los pueblos indígenas ubicados a su interior, realizándose la **titulación** correspondiente previo estudio por parte de las instituciones competentes del Estado; así como el **establecimiento de una o varias reservas comunales**, de ser el caso, sobre la totalidad de la superficie no titulada a las comunidades.

ANP DE ADMINISTRACIÓN REGIONAL

¿CUÁLES SON LAS ANP QUE ADMINISTRAN LOS GOBIERNOS REGIONALES?

ÁREAS DE CONSERVACIÓN REGIONAL

Son áreas que, teniendo una importancia ecológica significativa, no califican para ser declaradas como áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado, no obstante, la Autoridad Nacional podrá incorporar a este Sistema aquellas que posean una importancia o trascendencia nacional.

 *Se trata de áreas que revisten importancia para una región determinada, aunque a nivel nacional no se consideren muestras representativas de comunidades naturales, paisajes o diversidad única y distintiva del país.*

 Su establecimiento respeta los derechos adquiridos y el ejercicio de tales derechos está sujeto a las limitaciones propias de los fines de conservación.

La administración por los Gobiernos Regionales debe hacerse en coordinación con las municipalidades, poblaciones locales, Comunidades Campesinas o Nativas que habiten en el área, e instituciones privadas y públicas; las que participan en la gestión y desarrollo de las mismas.

ANP DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

¿CUÁLES SON LAS ANP QUE ADMINISTRAN LOS MUNICIPIOS?

ÁREAS DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL

Son áreas destinadas a complementar las acciones de conservación de la diversidad

biológica, y las de recreación y educación en beneficio de la población de la jurisdicción municipal. **No puede superponerse con las Áreas Naturales Protegidas administradas por el SINAMPE.** Antes de su creación debe publicarse el proyecto de norma de creación a nivel local y nacional.

 Deben inscribirse en el Registro de Áreas de Conservación Municipal del INRENA. la inscripción no es constitutiva y sólo será denegada cuando exista reserva del estado o no cuente con el consentimiento de los titulares de derechos exclusivos o excluyentes (propietarios, concesionarios de recursos naturales, etc.). **La inscripción debe respetar los derechos adquiridos previos a su establecimiento.**

 *Son obligaciones del municipio mantener el área para los fines de conservación para los cuales ha sido establecida, informar anualmente al INRENA sobre su estado de conservación, conformar un equipo técnico que tenga a su cargo la administración, brindar las facilidades para la supervisión; elaborar, aprobar e implementar el Plan Maestro Respectivo; y cumplir las demás obligaciones que establece la Ley, el Reglamento, el Plan director Municipal y los compromisos asumidos con el INRENA. El incumplimiento determina la pérdida de su registro como Área de Conservación Municipal.*

ANP DE ADMINISTRACIÓN PRIVADA

¿CUÁLES SON LAS ANP QUE ADMINISTRAN LOS PARTICULARES?

ÁREAS DE CONSERVACIÓN PRIVADA

Se pueden crear a pedido de sus propietarios mediante Resolución Ministerial por un periodo mínimo de 10 años, sobre aquellos predios de propiedad privada que por sus características ambientales, biológicas, paisajísticas u otras análogas aportan a la conservación de la diversidad biológica, incrementan la oferta para la investigación científica y la educación, así como las oportunidades para el turismo especializado. Tienen prioridad los predios que se ubican en las zonas de amortiguamiento.

 Este reconocimiento se inscribe en los Registros Públicos en el rubro "cargas y gravámenes" y obliga a los posteriores adquirentes del predio.

 *Son derechos del propietario que su solicitud no pueda ser denegada y que el trámite sea gratuito; el desarrollo de actividades turísticas y recreativas no genera obligación de pago a favor del Estado, la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA debe prestarle asistencia técnica para la conservación del área. Si hay varias Áreas de Conservación Privada contiguas pueden administrarse como una sola con un Plan Maestro Común.*

Son obligaciones del propietario usar el predio para los fines de conservación reconocido, tener y cumplir con el Plan Maestro aprobado por el INRENA, que tiene una vigencia de 5 años renovables; brindar facilidades para la supervisión, presentar un informe anual sobre avances en el cumplimiento del Plan Maestro; así como cumplir las demás obligaciones establecidas en la Ley, el Reglamento y en los compromisos asumidos con INRENA. El incumplimiento de las obligaciones acarrea la pérdida del reconocimiento como Área de Conservación Privada.

LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES Y DE FAUNA SILVESTRE

¿CÓMO PROTEGE EL ESTADO A LA FLORA Y FAUNA SILVESTRES?

 La conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre puede incluir la protección de especies y hábitats que por su fragilidad, vulnerabilidad o situación amenazada así lo requieran, para lo cual se establecen medidas especiales como vedas, prohibiciones o regulaciones, protección de hábitats específicos, así como medidas de restauración ecológica.

 El Ministerio de Agricultura, a propuesta del INRENA, aprueba mediante Resolución Ministerial la **lista de hábitats frágiles o amenazados**, las medidas especiales de protección y las regulaciones para su aprovechamiento sostenible.

 Por ello, **está prohibida la corta o extracción de especies forestales no autorizadas o en peligro de extinción**, y el incumplimiento se sanciona administrativa y penalmente.

 **Tampoco se permite la exportación con fines comerciales e industriales de madera en troza y otros productos del bosque en estado natural**, excepto los provenientes de viveros o plantaciones forestales o aquellos que no requieren de transformación para su consumo final.

 Asimismo, el Ministerio de Agricultura mediante Resolución Ministerial, previo informe técnico del INRENA, puede declarar **vedas temporales** para la extracción de especies de la flora y fauna silvestre.

La declaración de veda debe establecer:

- El plazo de duración.
- La especie o especies comprendidas; y
- El ámbito geográfico que abarca.

La declaración de veda **no afecta a las áreas comprendidas en las concesiones de aprovechamiento de recursos forestales y de fauna silvestre, ni a las áreas comunales o privadas sujetas a Planes de Manejo**; salvo en los casos excepcionales que por razones de sanidad o peligro de extinción de alguna especie, basados en estudios técnicos de peritos acreditados ante el INRENA, determinen la necesidad de veda temporal.

 Está **prohibido el uso de la sierra de cadena (motosierra)**, así como cualquier herramienta o equipo de efectos similares a ésta, para el aserrio longitudinal de todas las especies forestales, con fines comerciales o industriales.

i **Por excepción se permite el uso de la sierra de cadena** en las áreas y para las especies determinadas por Resolución Suprema refrendada por el Ministro de Agricultura, a propuesta del INRENA, cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Que el área sea de extrema dificultad de accesibilidad.
- Que el Plan de Manejo demuestre la sostenibilidad de su uso.
- Que se trate de Bosques Locales, Bosques en Tierras de Comunidades Nativas o Unidades de Producción en Bosques de Producción Permanente concedidos a pequeños extractores calificados.
- Que se realice con sierras de cadena (motosierra), equipos o herramientas similares debidamente registrados en el INRENA.

i La **comercialización de bromelias, cactus y orquídeas y otras especies ornamentales** se realiza conforme con la reglamentación que aprueba el INRENA. La comercialización de las especies amenazadas, sólo procede para aquellos ejemplares provenientes de centros de reproducción (laboratorios de cultivo in vitro y/o viveros) debidamente registrados ante el INRENA y siempre que cuenten con un Plan Anual de Propagación aprobado.

i **No está permitida la introducción de especies exóticas** de flora y fauna silvestre sin la correspondiente autorización mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Agricultura, sustentada en los informes técnicos referidos al impacto ambiental y al análisis de riesgo fito o zoonosanitario, según corresponda; cautelando además el cumplimiento de las normas sobre bioseguridad y recursos genéticos.

EFECTOS DE LA INTRODUCCIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS

ESPECIES EXÓTICAS INVADEN EL PLANETA⁸⁵

Especies exóticas como la hormiga *Anoplolepis gracilipes*, la serpiente *Boiga irregularis*, la pequeña mangosta *Herpestes javanicus* (*auropunctatus*), son todas especies importantes en sus propios hábitats. Sin embargo, **pueden convertirse en una peste cuando invaden ecosistemas ajenos a los suyos**. De hecho, estas especies han ocasionado enorme daño ambiental y económico en el mundo entero.

Se consideran especies exóticas invasoras, aquellas que se encuentran fuera de su hábitat natural y amenazan la existencia de plantas y animales nativos. La Unión Mundial para la

Naturaleza (UICN), publicó un reporte sobre las 100 especies invasoras más voraces del mundo.

"La invasión biológica constituye la segunda mayor amenaza a la biodiversidad luego de la pérdida del hábitat natural, y ya ha causado efectos devastadores para el planeta" dijo el jefe científico de la UICN, Jeffrey A. McNeely.

"La pérdida económica aumenta en decenas de millones de dólares cada año. Pestes, malezas y agentes patógenos, introducidos deliberada o accidentalmente, reducen las cosechas, degradan los ecosistemas marinos y las reservas de agua".

⁸⁵ <http://uicn.org/biodiversityday/index.html>

Este 22 de Mayo se celebra el día de la Biodiversidad y se pondrá especial atención en cómo tratar con estas especies invasoras, que no provienen precisamente de Marte sino de nuestro propio planeta. Entre los estragos que estos invasores han ocasionado, se pueden mencionar:

La hormiga *Anaplolepis gracilipes*, conocida como hormiga loca por sus movimientos frenéticos, ha invadido ecosistemas y ha causado gran daño ambiental desde Hawái hasta las Islas Seychelles y Zanzíbar en África. En la Isla Navidad en el Océano Índico, aniquiló tres millones de cangrejos en 18 meses. Esta especie, interfiere inclusive con los procesos reproductivos de reptiles, aves y mamíferos que ocurren en los suelos de los bosques y su follaje.

La serpiente *Boiga irregularis*, originaria de Australia, Indonesia, Papua Nueva Guinea y las Islas Solomon, se cree viajó clandestinamente a Guam (al norte de Australia), en naves militares a principios de los 50 o finales de los 40, donde la ausencia de depredadores naturales y la presencia de una gran cantidad de presas ocasionó una explosión ilimitada de esta especie. Por 1970 este reptil venenoso, se encontraba por toda la isla causando tremendos daños económicos y ecológicos, desde interrupciones del fluido eléctrico hasta severas mordeduras a los pobladores. Pero el mayor perjuicio, es sin duda alguna, la casi completa exterminación de las aves del bosque nativo de Guam. Esta serpiente es una seria amenaza a la diversidad biológica de otras islas tropicales, porque suele esconderse en barcos de carga, aeronaves e inclusive en los trenes de aterrizaje de aviones. Ha alcanzado destinos tan distantes el uno del otro como por ejemplo Micronesia, Hawái, España y tierra firme de Estados Unidos de Norte América.

La hermosa flor violeta del **Jacinto de Agua de América del Sur**, popular como ornamento de fuentes y piletas, es una de las peores malezas acuáticas del mundo. Se la encuentra en 50 países de cinco continentes, crece rápidamente, se duplica en apenas 12 días, bloqueando canales de agua, interfiriendo tanto con el tráfico fluvial

como en la pesca, y obstruyendo el paso de la luz solar y oxígeno hacia las columnas de agua y plantas sumergidas. La aglomeración de esta planta y la sombra que ésta provoca, reduce dramáticamente la diversidad biológica de los ecosistemas acuáticos.

La pequeña **mangosta de la India**, *Herpestes javanicus* (auro-punctatus), voraz y oportunista, fue introducida a la isla Fiji, al norte de Nueva Zelanda, Hawái entre otras islas en 1800 para controlar la plaga de ratas, que afectaba los cultivos, especialmente de caña de azúcar. Desafortunadamente, este primer ensayo de control biológico de plagas, tuvo efectos desastrosos, entre ellos la extinción de una gran cantidad de aves, reptiles y anfibios endémicos, todo esto sumado a que su facilidad para transportar la rabia.

El pez Tilapia, originario del Asia, fue introducido al Ecuador con fines de cultivo. Es una especie sumamente territorial que compete por hábitat y alimento, matando a especies vecinas de peces como Chame, Vieja y camarón de agua dulce en el humedal de La Segua y alrededores.

"Las especies incluidas en el folleto producido por la UICN, fueron seleccionadas por la seriedad del impacto que ocasionan a la diversidad biológica y/o las actividades humanas, y por traer a colación una serie de temas importantes relacionados con la invasión de especies" dijo el profesor Neozelandés Dr. Mick Clout, quien dirige el Grupo de Especialistas de Especies Invasoras de la UICN. *"En el reporte constan algunos casos de notoriedad particular, pero esto no significa que aquellos que no se mencionan sean menos peligrosos. Nuestro propósito en la publicación del folleto es llamar la atención sobre la importancia y complejidad del problema ocasionado por el veloz crecimiento de las especies invasoras. Sin embargo, se podría decir que esto es únicamente la parte visible de un inmenso glaciar, pues las especies invasoras están llevando a la extinción, a un sinnúmero de especies nativas de plantas y animales, alrededor del mundo".*

Wendy Strahm, Oficial de la Unidad de

Conservación de Plantas de la UICN, añade: "los efectos en la biodiversidad son inmensos y generalmente irreversibles, además el conocimiento sobre la problemática es alarmantemente bajo. Las especies invasoras se pueden encontrar a todo nivel, entre micro-organismos, plantas terrestres y acuáticas, invertebrados, antibios, peces, pájaros,

reptiles y mamíferos. Nuestro conocimiento científico, es incompleto, algunos expertos estiman que apenas conocemos un 20% de estas especies. En cualquier caso, no podemos determinar ahora, qué especie animal o vegetal será útil para el futuro de la humanidad, por lo que la protección de la biodiversidad, ahora, es esencial".

CLASIFICACIÓN OFICIAL DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE AMENAZADA

¿CÓMO DETERMINA EL ESTADO LAS ESPECIES AMENAZADAS?

 El INRENA debe aprobar mediante Resolución Jefatural, los criterios y parámetros específicos para la aplicación de las especies amenazadas. Asimismo, el listado de especies categorizadas según el grado de amenaza es actualizado cada dos años, en caso contrario queda automáticamente ratificado.

¿CUÁLES SON LAS CATEGORÍAS DE ESPECIES AMENAZADAS?

Son las siguientes:

ESPECIE PRESUNTAMENTE EXTINTA

Una especie o taxón se considera presuntamente extinta cuando no existen reportes recientes de su presencia en su rango de distribución natural y existen serias dudas sobre su supervivencia.

ESPECIE EXTINTA EN SU HÁBITAT NATURAL

Una especie o taxón se considera extinta en su hábitat natural cuando sólo sobrevive en cautiverio o como población naturalizada completamente fuera de su rango de distribución natural.

ESPECIE EN PELIGRO CRÍTICO

Una especie o taxón está en peligro crítico cuando enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato.

ESPECIE AMENAZADA DE EXTINCIÓN

Una especie o taxón se considera amenazada de extinción cuando sin estar en peligro crítico, enfrenta un muy alto riesgo de desaparecer en estado silvestre en un futuro cercano.

ESPECIE EN SITUACIÓN VULNERABLE

Una especie o taxón se encuentra en situación vulnerable cuando corre un alto riesgo de extinguirse en estado silvestre a mediano plazo o si los factores que determinan esta amenaza se incrementan o continúan actuando.

ESPECIE DE MENOR RIESGO

Una especie o taxón se considera de menor riesgo cuando, habiendo sido evaluada, no se encuentra en ninguna de las categorías anteriores, ni en la categoría de Información Insuficiente. Están incluidas aquellas especies o taxa que son objeto de programas de conservación específicos y cuya interrupción resultaría en una amenaza para la misma en el corto plazo. Se incluyen también aquellas especies que se aproximan a la condición de vulnerabilidad sin estar propiamente en esta categoría.

ESPECIE SIN INFORMACIÓN SUFICIENTE

Una especie o taxón corresponde a esta categoría cuando la información disponible resulta insuficiente para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción sobre la base de su distribución y/o condición de su población.

ESPECIE NO EVALUADA

Una especie o taxón se considera como no evaluada cuando todavía no ha sido contrastada con los criterios de clasificación, pero que sin embargo requiere inminentemente ser protegida para asegurar su conservación.

MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE TERRESTRE

¿QUÉ COMPRENDE LA FAUNA SILVESTRE TERRESTRE?

 La fauna silvestre terrestre comprende a todos los vertebrados, a excepción de peces, cetáceos, sirenios y a la serpiente marina; comprende también a los invertebrados cuyo ciclo de vida no sea completamente acuático.

 *Los animales vertebrados son todos aquellos que tienen esqueleto con columna vertebral y cráneo; así como sistema nervioso central constituido por medula espinal y encéfalo. Mientras que los animales invertebrados son los animales que no tienen columna vertebral.*

¿CUÁLES SON LAS MODALIDADES DE APROVECHAMIENTO DE LA FAUNA SILVESTRE TERRESTRE?

 El manejo y aprovechamiento de la fauna silvestre terrestre puede ser con **finés comerciales**, que es cuando se realiza en Zoocriaderos, Áreas de Manejo Forestal y Cotos de Caza; o **sin fines comerciales** cuando se realiza en Zoológicos, Centros de Rescate y Centros de Custodia Temporal.

 *Todos los especímenes de fauna silvestre que formen parte de la población de los Zoocriaderos, Zoológicos, Centros de Rescate y Centros de Custodia Temporal, cuando sea técnicamente factible, deben ser marcados. El INRENA, directamente o a través de personas naturales o jurídicas especializadas, con excepción de los Zoológicos, controla su conducción y funcionamiento; así como el cumplimiento de los respectivos Planes de Manejo.*

 La entrega en custodia y/o usufructo de especímenes de fauna silvestre para ser empleados como plantel reproductor en Zoocriaderos, Zoológicos y Centros de Rescate, requiere de una Resolución Jefatural del INRENA.

MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE TERRESTRE CON FINES COMERCIALES

¿QUÉ ES UN ZOOCRIADERO?

 Son instalaciones apropiadas para el mantenimiento de especímenes de fauna silvestre en cautiverio, para su reproducción y producción de bienes y servicios, con fines comerciales.

-  Los titulares deben presentar al INRENA para su evaluación, **informes anuales de ejecución del Plan de Manejo**. Inclusive deben informar para su aprobación todo cambio, incluyendo nueva ubicación, ampliación o mejora de las instalaciones, cambio de responsable técnico; dentro del plazo de 30 días calendario previos a su ejecución.
-  El INRENA, directamente o a través de personas naturales registradas, realiza supervisiones cada 5 años con calidad de auditorías operativas y sus conclusiones son válidas y mandatarias para la renovación o revocatoria de la autorización de funcionamiento.
-  No se autoriza el mantenimiento en zoológicos a las especies incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES; y tampoco a aquellas clasificadas como especies presuntamente extintas, extintas en su hábitat natural, en peligro crítico o amenazadas de extinción.
-  La extracción del plantel reproductor debe realizarse a través de cazadores autorizados y exclusivamente en áreas autorizadas, dándose prioridad a los que provienen de Centros de Rescate y de Custodia Temporal. Todo nacimiento, muerte o cualquier suceso que afecte al plantel reproductor, debe notificarse al INRENA en un plazo máximo de 7 días calendario de ocurrido.
-  *Los especímenes reproducidos pertenecen al titular del Zoológico autorizado, desde la primera generación.*

¿QUÉ ES UN ÁREA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE?

 Son áreas en las que debe asegurarse el mantenimiento de los ecosistemas que sustentan las poblaciones bajo manejo y su capacidad de renovación; de una manera compatible con la conservación de la diversidad biológica y la viabilidad a largo plazo de dichas poblaciones.

Sólo pueden concederse para el manejo de poblaciones de las especies autorizadas, en su rango de distribución natural. **Se pueden establecer con fines de caza deportiva.**

-  En tierras de Comunidades Nativas el INRENA autoriza a la respectiva comunidad el aprovechamiento de fauna silvestre, previa aprobación del correspondiente Plan de Manejo.

¿CÓMO SE OTORGA UN ÁREA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE?

 Estas áreas se otorgan mediante contratos de **concesión a personas naturales y/o jurídicas**, a solicitud del interesado o a iniciativa del INRENA; en superficies de hasta **10,000 hectáreas** y hasta por **20 años renovables**, en las condiciones que establece el correspondiente contrato. Cuando haya más de un interesado la concesión

se otorga previo Concurso Público entre todos los interesados que presenten su propuesta técnica. Quien se adjudique la Buena Pro tiene un plazo de 6 meses para elaborar el Plan de Manejo y el Plan Operativo Anual.

i El INRENA, directamente o a través de personas naturales registradas, realiza **supervisiones cada 5 años** con calidad de auditorías operativas y sus conclusiones son válidas y mandatorias para la renovación o revocatoria de la concesión. Si la opinión es favorable la renovación es automática por 5 años adicionales.

i No se autoriza para su aprovechamiento a las especies incluidas en el **Apéndice I de CITES**; y tampoco a aquellas clasificadas como especies presuntamente extintas, extintas en su hábitat natural, en peligro crítico o amenazadas de extinción, especies sin información suficiente y especies no evaluadas.

MANEJO Y APROVECHAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE TERRESTRE SIN FINES COMERCIALES

¿QUÉ ES UN ZOOLÓGICO?

 Son instalaciones apropiadas para el mantenimiento de especímenes de fauna silvestre en cautiverio, para su exhibición al público.

i El mantenimiento de poblaciones de animales silvestres en instalaciones autorizadas como Zoológicos **no genera derecho de propiedad** sobre el plantel reproductor o sobre su descendencia, quedando bajo la modalidad de entrega en custodia y usufructo sin fines comerciales, salvo a través de la exhibición de los mismos.

i La extracción del plantel reproductor debe realizarse a través de cazadores autorizados y exclusivamente en Áreas de Manejo de Fauna Silvestre. Todo nacimiento, muerte o cualquier suceso que afecte al plantel reproductor, debe notificarse al INRENA en un plazo máximo de 7 días calendario de ocurrido.

¿QUÉ ES UN CENTRO DE RESCATE?

 Son instalaciones públicas o privadas autorizadas por el INRENA, que se establecen para la cría o reproducción de especies de fauna silvestre, principalmente las clasificadas en alguna categoría de amenaza, con fines de protección, conservación y reintroducción.

i Estos especímenes pueden provenir de donaciones y adquisiciones debidamente autorizadas por el INRENA o ser entregadas en custodia por éste.

i El mantenimiento de poblaciones de animales silvestres en estas instalaciones **no genera derecho de propiedad** sobre el plantel reproductor o sobre su descendencia. Queda bajo la modalidad de entrega en custodia.

Todo nacimiento, muerte o cualquier suceso que afecte al plantel genético, debe notificarse al INRENA en un plazo máximo de 7 días calendario de ocurrido.

¿QUÉ ES UN CENTRO DE CUSTODIA TEMPORAL?

 Son instalaciones públicas o privadas autorizadas por el INRENA, que se establecen para el mantenimiento temporal de los especímenes de fauna silvestre decomisados y/o recuperados.

 El mantenimiento de poblaciones de animales silvestres en estas instalaciones **no genera derecho de propiedad** sobre el plantel reproductor o sobre su descendencia, quedando bajo la modalidad de entrega en custodia.

Todo nacimiento, muerte o cualquier suceso que afecte al plantel genético, debe notificarse al INRENA en un plazo máximo de 7 días calendario de ocurrido.

ESPECÍMENES DE FAUNA SILVESTRE MANTENIDOS COMO MASCOTAS

¿SE PUEDE TENER ANIMALES SILVESTRES EN CAUTIVERIO COMO MASCOTAS?

 Sólo se puede tener animales silvestres en cautiverio como mascotas si provienen de Áreas de Manejo, Zoológicos o Centros de Custodia Temporal; siempre que estén debidamente marcados y registrados por el INRENA; y pertenezcan a las especies permitidas.

 Está **prohibido** tener como mascotas ejemplares de especies categorizadas como amenazadas de extinción, así como aquellas especies incluidas en el Apéndice I de CITES.

 Los costos del marcado de los ejemplares mantenidos en calidad de mascotas son de cargo de su propietario.

 *Las empresas dedicadas a la comercialización de ejemplares de fauna silvestre nativa y exótica para ser mantenidos como mascotas, deben estar registradas ante el INRENA y acreditar el origen de dichos ejemplares, llevando además los archivos correspondientes. Los especímenes comercializados deben poseer marcas permanentes.*

¿QUÉ DEBEN HACER LAS PERSONAS QUE POSEEN ANIMALES SILVESTRES EN CAUTIVERIO COMO MASCOTAS?

 Los poseedores de ejemplares vivos de fauna silvestre mantenidos como mascotas tienen un plazo que **vence el 22 de agosto de 2004** para registrarlos ante el INRENA, éstos quedan bajo la modalidad de entrega en custodia y usufructo sin fines comerciales. El número de ejemplares no podrá ser mayor de dos. Vencido el plazo la tenencia de estos animales estará sujeta a sanciones administrativas.

-  No se permite tener como mascotas ejemplares de guanaco (*Lama guanicoe*) ni de vicuña (*Vicugna vicugna*).
-  Las especies de fauna silvestre incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), no serán autorizadas para su exportación con fines de mascotas.

ESPECÍMENES DE FAUNA SILVESTRE DISECADOS

¿SE PUEDE VENDER ANIMALES SILVESTRES DISECADOS?

-  Sólo pueden ser comercializados los animales silvestres taxidermizados o disecados que procedan de Áreas de Manejo autorizados.
-  Los Zoológicos, Centros de Rescate y Centros de Custodia Temporal proveen de ejemplares muertos de especies clasificadas en peligro crítico o en situación vulnerable registrados en el INRENA, a personas naturales o jurídicas debidamente registradas para la elaboración de ostioplastias con fines de investigación o de difusión cultural.

CAZA DE ESPECÍMENES DE FAUNA SILVESTRE

¿CUÁLES SON LOS TIPOS DE CAZA DE ESPECÍMENES DE FAUNA SILVESTRE?

-  La caza de animales silvestres se realiza en las siguientes modalidades:
 - Caza de subsistencia.
 - Caza y/o captura comercial.
 - Caza y/o colecta científica.
 - Caza deportiva.
 - Caza sanitaria.

¿QUÉ ES LA CAZA DE SUBSISTENCIA?

-  La caza de subsistencia es la que realizan las poblaciones locales rurales, comunidades nativas y comunidades campesinas, para el consumo directo del cazador y de su familia.

-  A este tipo de caza le corresponde la **Autorización de Caza de Categoría 8**, que excluye a las especies amenazadas.

 **No pueden ser comercializados** la carne y otros productos alimenticios obtenidos a través de este tipo de caza, con excepción de los provenientes de las Áreas de Manejo autorizadas por el INRENA.

 *Los despojos no comestibles de los animales cazados pueden ser comercializados para su transformación. El INRENA, mediante Resolución Jefatural aprueba las cuotas máximas para esta comercialización, así como los Listados de Especies cuyos despojos pueden ser transformados y comercializados.*

Se autoriza la exportación de los despojos no comestibles si tienen valor agregado mediante procesos tales como producción de artesanías, curtiembre de cueros, entre otros.

¿QUÉ ES LA CAZA Y/O CAPTURA COMERCIAL?

 Es aquella que se practica para obtener un beneficio económico, para ello se requiere contar con una **Licencia** otorgada por el INRENA, que tiene una vigencia de **un año renovable** a solicitud del interesado, su validez está restringida al ámbito en que se ejercerá la caza.

 Se autoriza a través de Calendarios Regionales de Caza aprobados por el INRENA en forma anual, son publicados antes del inicio de cada temporada de caza. Estos calendarios contienen los listados de especies, cantidades, ámbito geográfico, épocas de caza y montos de los derechos de aprovechamiento. Se sujeta además a las indicaciones señaladas en los Planes de Manejo de Fauna y a lo dispuesto en el Calendario de Caza Comercial.

 *Cuando se practica fuera de Cotos de Caza o Áreas de Manejo de Fauna Silvestre, se requiere adicionalmente de una **Autorización de Caza de Categoría 9**; que tiene una validez de **60 días calendario** y otorga al cazador el derecho de obtener uno o más especímenes, previo pago del derecho correspondiente.*

¿QUÉ ES LA CAZA Y/O COLECTA CIENTÍFICA?

 Es aquella que se realiza con fines de investigación científica o difusión cultural, a personas naturales y jurídicas calificadas, y autorizadas por el INRENA; salvaguardando los derechos del país respecto de su patrimonio genético nativo.

 El INRENA otorga **permisos** con fines de investigación o de difusión cultural en áreas previamente determinadas. El ejercicio de la caza con fines científicos **no requiere adicionalmente de licencia de caza**.

 La extracción de especies vedadas se autoriza excepcionalmente cuando sea de interés y beneficio de la Nación; en las condiciones y volúmenes que no incrementen el riesgo de la población en cuestión. Estos permisos **no autorizan la investigación a nivel genético** o de sus derivados, como extractos, compuestos bioquímicos y otros; los mismos que se rigen por las disposiciones que regulan el acceso a los recursos genéticos.

La exportación de estos especímenes puede ser autorizada por el INRENA, salvaguardando los derechos del país respecto de su patrimonio genético nativo.

¿QUÉ ES LA CAZA DEPORTIVA?

 Es aquella que se practica con fines de recreación y por lo tanto sin fines de lucro, para ello se requiere contar con una Licencia otorgada por el INRENA, que tiene una vigencia de 2 años renovables a solicitud del interesado, su validez es de ámbito nacional.

 Se autoriza a través de **Calendarios Regionales de Caza Deportiva** aprobados por el INRENA en forma anual, son publicados antes del inicio de cada temporada de caza. Estos calendarios contienen los listados de especies correspondientes a las Categorías 1 al 6, cantidades, ámbito geográfico, épocas de caza y montos de los derechos de aprovechamiento. Se sujeta además a las indicaciones señaladas en los **Planes de Manejo de Fauna**.

 Cuando se practica fuera de Cotos de Caza o Áreas de Manejo de Fauna Silvestre, se necesita adicionalmente una **Autorización de Caza de las Categorías 1 al 7** (Categoría 1 para aves menores, Categoría 2 para aves acuáticas, Categoría 3 para otras aves, Categoría 4 para mamíferos menores, Categoría 5 para mamíferos mayores, Categoría 6 para especies restringidas y Categoría 7 para especies en veda con subpoblaciones manejadas); que tienen una validez de 120 días calendario y otorga al cazador el derecho de obtener uno o más especímenes, previo pago del derecho correspondiente.

¿QUÉ ES LA CAZA SANITARIA?

 Es aquella que se practica con el objeto de evitar los daños que las especies de fauna silvestre pueden ocasionar, en forma permanente o eventual, directamente al hombre, a la agricultura, a la ganadería, a la vegetación y a la propia fauna silvestre. Es una actividad autorizada y supervisada por el INRENA, su ejecución se realiza por personal especializado y por la Policía Nacional del Perú.

 En caso de **peligro inminente** para la vida de personas se puede realizar la caza sanitaria sin autorización, informando a la dependencia regional o local más cercana del INRENA.

En los casos en que se pueda demostrar que la agresión no existió o ésta derivó de actos de temeridad o provocación al animal, se aplicarán las sanciones administrativas correspondientes.

 Los **despojos** provenientes de la caza sanitaria no pueden ser objeto de comercio o remate alguno, debiendo ser incinerados por el representante del INRENA o depositados por éste en instituciones científicas.

EL APROVECHAMIENTO DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRE ACUÁTICA CONTINENTAL

El Sector Pesquería del Ministerio de la Producción, sobre la base de evidencias científicas disponibles y de factores socioeconómicos, determinará, según el tipo de pesquería, los sistemas de ordenamiento pesquero, las cuotas de captura permisible, las temporadas y zonas de pesca, la regulación del esfuerzo pesquero, los métodos de pesca, las tallas mínimas de captura y demás normas que requieran la preservación y aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos.

EL ORDENAMIENTO PESQUERO

¿QUÉ ES EL ORDENAMIENTO PESQUERO?

 Es el conjunto de normas y acciones aprobadas mediante Reglamentos, que permiten administrar una pesquería sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológico - pesqueros, económicos y sociales. El Sector Pesquería, de acuerdo con el tipo de pesquería y la situación de los recursos que se aprovechan, establece el sistema de ordenamiento que concilie el principio de sostenibilidad de los recursos pesqueros en el largo plazo y la obtención de los mayores beneficios económicos y sociales.

 Los sistemas de ordenamiento deberán considerar, según sea el caso, regímenes de acceso, captura total permisible, magnitud del esfuerzo de pesca, periodos de veda, temporadas de pesca, tallas mínimas de captura, zonas prohibidas o de reserva, artes, aparejos, métodos y sistemas de pesca; así como las acciones de monitoreo, requerimiento de investigación, control y vigilancia. Su ámbito puede ser total, por zonas geográficas o por unidades de población.

LA EXTRACCIÓN PESQUERA CONTINENTAL

¿QUÉ ES LA EXTRACCIÓN PESQUERA CONTINENTAL?

 Es la fase de la actividad pesquera que tiene por objeto la captura de los recursos hidrobiológicos mediante la pesca, la caza acuática o la recolección que no se realiza en el ámbito marino, es decir, es la extracción que se lleva a cabo en los ríos, lagos o cualquier cuerpo de agua continental.

¿CÓMO SE CLASIFICA LA EXTRACCIÓN PESQUERA CONTINENTAL?

-  Se clasifica en extracción pesquera comercial y extracción pesquera no comercial.

¿CUÁLES SON LAS MODALIDADES DE EXTRACCIÓN PESQUERA COMERCIAL?

-  LA EXTRACCIÓN COMERCIAL puede ser:

- De menor escala o artesanal:

Es aquella en la que predomina el trabajo manual y que utiliza artes de pesca menores y embarcaciones de hasta 10 metros cúbicos de cajón isotérmico o depósito similar que no exceda de dicha capacidad de carga. Este tipo de pesca no está sujeto del pago de derechos ni a la obtención de permiso de pesca. No están obligados a presentar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) o, en su caso, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

- De mayor escala:

Es la que utiliza artes de pesca mayores y/o embarcaciones de con más de 10 metros cúbicos de cajón isotérmico o depósito similar. Este tipo de pesca no está sujeto del pago de derechos pero sí a la obtención de permiso de pesca.

Están obligados a presentar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) o, en su caso, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

- Con fines ornamentales:

La extracción de recursos hidrobiológicos para fines ornamentales y el funcionamiento de acuarios comerciales, requieren permiso de pesca otorgadas por el Vice Ministerio de Pesquería o, por delegación expresa, por las correspondientes dependencias regionales de pesquería.

Están obligados a presentar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) o, en su caso, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

¿CÓMO SE CLASIFICAN LAS PERSONAS QUE REALIZAN ACTIVIDAD PESQUERA ARTESANAL?

-  La clasificación comprende a las personas naturales y a las personas jurídicas.

Armador artesanal.- Es el propietario o poseedor de una o más embarcaciones.

Las **Personas Naturales**, pueden ser:

- **Pescador artesanal.**- Es aquél que habitualmente extrae recursos hidrobiológicos, con o sin el uso de embarcación artesanal o arte de pesca, cuyo producto se destina preferentemente al consumo humano directo. Debe acreditar su condición de pescador artesanal con el correspondiente **carne de pescador o la patente de buzo**, en los lugares en que no exista autoridad marina (Capitanía de Puertos y Guarda Costas) lo harán con la **constancia** que les otorgue la Subdirección regional de Pesquería.
- **Procesador artesanal.**- Es quien realiza el procesamiento de recursos hidrobiológicos empleando instalaciones y técnicas simples para la obtención de productos elaborados y preservados en condiciones aptas de sanidad y calidad, sin alterar las condiciones del medio ambiente y salud humana.

Las **Personas Jurídicas**, pueden ser:

- **Empresa pesquera artesanal.**- Son empresas constituidas bajo cualquier forma o modalidad legal (por ejemplo cooperativas, sociedades anónimas, etc), cuya actividad sea artesanal; integradas por pescadores, armadores o procesadores artesanales.

¿CUÁLES SON LAS MODALIDADES DE EXTRACCIÓN PESQUERA NO COMERCIAL?

 **LA EXTRACCIÓN NO COMERCIAL** puede ser:

- **De investigación científica:**

Es la extracción de recursos hidrobiológicos mediante la pesca exploratoria o de prospección y la pesca experimental, realizada con fines de incrementar el conocimiento de los recursos hidrobiológicos y sus ecosistemas. Este tipo de pesca no está sujeto del pago de derechos cuando la toma de muestras o especímenes no tengan valor comercial.

Sin embargo, requiere autorización previa cuando se utilicen embarcaciones, extraigan recursos hidrobiológicos, usen espacios acuáticos públicos u operen plantas de procesamiento; y, además, se deben pagar derechos por concepto de permisos de pesca o concesiones, cuando los recursos hidrobiológicos se destinen a su comercialización.

Por otro lado, están obligados a presentar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) o, en su caso, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

- **Deportiva:**

Es la realizada con fines recreativos o turísticos. El ejercicio individual de

la pesca deportiva no se requiere permiso de pesca cuando se realiza sin el empleo de embarcaciones.

No están obligados a presentar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) o, en su caso, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

- De subsistencia:

Es la realizada con fines de consumo doméstico o trueque, es decir, sin fines de lucro. Este tipo de pesca no está sujeto al pago de derechos ni a la obtención de permiso de pesca.

No están obligados a presentar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) o, en su caso, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA).

PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LA FLORA Y FAUNA ACUÁTICA CONTINENTAL



La legislación pesquera establece que los titulares de las actividades pesqueras y acuícolas **son responsables** de los efluentes, emisiones y ruidos que emitan; y la disposición de desechos que generen o que se produzcan como resultado de los procesos efectuados en sus instalaciones; así como de los daños a la salud o seguridad de las personas, **de los efectos adversos sobre los ecosistemas o sobre la cantidad o calidad de los recursos naturales en general y de los recursos hidrobiológicos en particular**; así como de los efectos e impactos resultantes de sus actividades. Por ello, están obligados a adoptar las medidas necesarias para la protección y conservación de los ecosistemas que sirven de sustento a su actividad así como las acciones de control de la contaminación y deterioro ambiental.

PESCA PROHIBIDA



La legislación pesquera establece que está **terminantemente prohibida** la extracción de recursos hidrobiológicos con métodos ilícitos, como el **uso de explosivos, materiales tóxicos, sustancias contaminantes y otros elementos cuya naturaleza ponga en peligro la vida humana o los propios recursos hidrobiológicos**. Portar estos materiales a bordo presupone de pleno derecho la comisión de estos ilícitos administrativos. **Esta falta administrativa se sanciona indistinta o conjuntamente, con multa, suspensión, decomiso o cancelación de la autorización, licencia, concesión o permiso.**



Esta mala práctica también constituye **DELITO**, sancionado con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de tres años.



Además, cuando se han utilizado sustancias tóxicas para pescar en aguas que también están destinadas al consumo humano, la pena privativa de libertad será no menor de tres ni mayor de diez años; aumentándose la pena a no menor de diez ni mayor de veinte años, cuando debido a la contaminación resultan lesiones graves o muerte humanas.

III. LA GESTIÓN AMBIENTAL

LA GESTIÓN AMBIENTAL

¿QUÉ ES LA GESTIÓN AMBIENTAL?

☞ Es el conjunto de acciones, políticas, regulaciones y la organización institucional, diseñadas y ejecutadas por el Estado con participación de la sociedad civil, para lograr una ordenación sostenible del ambiente, como presupuesto básico para aspirar a un desarrollo sostenible del país y a un ambiente sano.

Tales actividades son realizadas fundamentalmente desde el Estado, a quien siempre corresponde la iniciativa institucional, pero debe involucrar también a la sociedad civil en su conjunto. Efectivamente, si bien compete al Estado la determinación de la gestión ambiental, hoy es cada vez más aceptado que la ciudadanía no puede estar excluida de la formulación, aplicación y evaluación de la misma. Son los actores sociales quienes, con sus conductas, harán que la gestión ambiental sea exitosa o no; de ahí que para asegurar su eficiencia y eficacia el Estado deba promover la participación ciudadana.

Como ya hemos referido el **ordenamiento ambiental** debe ser entendido como el uso del espacio y de sus componentes de acuerdo con sus características ecológicas, culturales y sociales con el fin de obtener su máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad.

Los pilares básicos de la gestión ambiental son el **derecho al desarrollo sostenible**, entendido como conservación del ambiente (conjunción de naturaleza y manifestaciones humanas en un espacio y tiempo determinados) con el objeto de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las presentes y futuras generaciones, para lo cual el Estado debe promover el equilibrio dinámico entre el desarrollo socioeconómico, la conservación y el uso sostenible del ambiente⁸⁶; y el reconocimiento de que toda persona tiene el **derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida**⁸⁷. De ambos se derivarán, otros lineamientos o principios específicos que orientarán las conductas tanto de los administradores del Estado como de los ciudadanos administrados.

La gestión ambiental debería ser transectorial y descentralizada, debido a que el desarrollo sostenible supone un abordamiento transversal (abarca aspectos sociales, económicos y ambientales). Es decir, tanto la definición de las políticas y las normas, así como de la estructura administrativa para su ejecución, tienen que basarse en una coordinación intersectorial al interior del Gobierno Nacional; y en una coordinación entre éste y los Gobiernos Regionales y Locales. De lo contrario es imposible arribar a

⁸⁶ Artículo 1 num.1 del CMARN

⁸⁷ Artículo 2 num. 22 de la Constitución

una Política Ambiental unívoca, siendo más probable que existan colisiones de políticas sectoriales o de éstas con las regionales o locales.

Brañes señala que la componen la política ambiental, la legislación ambiental y la administración ambiental, componentes que nosotros también tomaremos, aún cuando existen discrepancias al respecto, sobre todo en lo que hace a la legislación ambiental.

LA POLÍTICA AMBIENTAL

¿QUÉ ES LA POLÍTICA AMBIENTAL?

☞ La política ambiental se inserta dentro de las políticas públicas, que constituyen declaraciones o interpretaciones generales que guían o encauzan el pensamiento de los actores para la toma de decisiones; definen áreas dentro de las cuales se puede tomar decisiones y aseguran que éstas sean congruentes con un objetivo y contribuyan a alcanzarlo⁸⁸.

En tal sentido, las políticas ambientales deben establecer los cursos de acción que emprenderá el Estado para asegurar un ambiente sano y el desarrollo sostenible, comprende por lo tanto la consagración normativa de tal intención mediante lineamientos establecidos en su ordenamiento jurídico; también la planificación de actividades en el corto, mediano y largo plazo, la definición de estrategias y planes de acción sectoriales, los actos de gobierno y, desde luego, la asignación de recursos en el Presupuesto General de la República para que todo esto se materialice.

Constituye el componente principal de la gestión ambiental, desde que los otros dos elementos o instrumentos, que son los marcos jurídicos y administrativos, sólo pueden darse a partir de éste. Los lineamientos generales aportados por la Política Ambiental señalarán, entonces, el derrotero a seguir por la legislación y la institucionalidad estatal, respectivamente.

La noción de desarrollo sostenible es omnicomprensiva, puesto que abarca lo relativo a los recursos y elementos naturales, tanto como las manifestaciones humanas, es decir, los aspectos sociales, económicos, ideológicos, políticos, culturales, etc. La realización de las estrategias dependerá de los modelos de desarrollo que asuman, en cada caso, quienes conducen el gobierno adhieran. Así, quienes opten por concentrar los medios de producción en el Estado, harán descansar la responsabilidad de mantener el equilibrio del ambiente fundamentalmente en el propio Estado; mientras quienes opten por modelos de desarrollo de corte liberal, trasladarán dicha responsabilidad principalmente a los agentes económicos. Obviamente, modelos intermedios compartirán esta responsabilidad.

⁸⁸ BÉJAR, Héctor, *Política Social, justicia social*, Lima: CEDEP, 2001, p14.

Cualquiera que fuere el modelo político, lo cierto es que la política ambiental no puede ser entendida como un sector de la realidad que debe incluirse como un capítulo dentro de los planes de desarrollo; precisamente por la naturaleza transversal del concepto de desarrollo sostenible y la intrincada red de relaciones de interdependencia que se da entre las manifestaciones humanas y la naturaleza; lo correcto es, entonces, que los Planes Sectoriales (agrario, pesquero, minero, energético, vial, industrial, educativo, etc.) y el propio Plan Nacional de Desarrollo, estén transidos por el concepto de desarrollo sostenible. Se trata de introducir la variable ambiental en todos los campos previstos en dichos Planes.

POLÍTICA AMBIENTAL DE ESTADO

¿QUÉ ES LA POLÍTICA AMBIENTAL DE ESTADO?

✎ Está en el ámbito de lo declarativo, es decir, son declaraciones y mandatos de contenido ambiental consagrados en instrumentos de política, como la Constitución, las leyes o Planes de Acción, según los cuales debería regirse la actuación de quienes ejercen la representación del Estado y la de los propios administrados. Es la visión que en materia ambiental tiene el país, pero que no necesariamente hallará correspondencia en las acciones concretas de quienes ejercen el gobierno en un momento dado.

De ahí que no deba confundirse política ambiental con discurso del político sobre materia ambiental, ya que éste podría quedarse en la esfera de la retórica o el ofrecimiento no sincero por motivaciones electorales o de popularidad.

Si de políticas de Estado se trata, podemos afirmar que el Perú se encuentra a un nivel similar al de las legislaciones más avanzadas en materia de protección ambiental. Así tenemos que la Constitución consagra, como derecho fundamental de todo peruano, el gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida (Artículo 2º num.22); de igual modo, dispone la promoción del desarrollo sostenible, haciendo mención especial al desarrollo sostenible de la Amazonia, en tanto depositaria de la megadiversidad de nuestro país; pues enfatiza la conservación de la diversidad biológica y la preservación de las áreas naturales protegidas. La Carta fundamental consagra también la obligación de que el Estado determine la política nacional del ambiente (Artículos 67º a 69º).

De hecho, el peso que la Constitución de 1993 da a las materias ambientales es cualitativamente superior a la de 1979, no sólo por incluir el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida humana en el listado de derechos fundamentales de la persona o por la promoción del desarrollo sostenible de la Amazonia; sino también, en lo que hace a los recursos naturales, por la exigencia constitucional de su uso sostenible y el requerimiento de una ley orgánica para regular las condiciones de utilización y otorgamiento a los particulares (Artículo 66).

Efectivamente, la propia Constitución dispone que una ley orgánica debe aprobarse con un *quorum* calificado (más de la mitad del número legal de miembros del Congreso) y que nunca podrá delegarse su aprobación ni a la Comisión Permanente del Congreso ni al Poder Ejecutivo; la lógica de tal regulación es que la aprobación esté precedida por un debate exhaustivo y, además, que su texto refleje posiciones de consenso que incluya la posición de las minorías parlamentarias. Estas exigencias evidencian que la Carta considera una materia de suma importancia nacional la regulación legal de los recursos naturales, lo que es una derivación del estatus de patrimonio de la Nación que la Carta asigna a los recursos naturales.

Puede decirse, entonces, que al nivel constitucional, la Política Ambiental de Estado en el Perú encarna una clara opción por la garantía del derecho ciudadano a gozar de un ambiente sano, así como una opción decidida por el desarrollo sostenible.

De otro lado, existe prolija normativa de rango legal que también evidencia esta opción. Sin duda el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales (CMARN) es el cuerpo legal emblemático en esta materia; pues consagra lineamientos de política ambiental fundamentales y que debieran orientar la actuación pública y privada en el Perú.

Entre otros, se destacan en el CMARN los siguientes lineamientos y principios de política ambiental:

- La promoción por parte del Estado del desarrollo sostenible;
- El control y prevención de la contaminación ambiental;
- La internalización de los costos ambientales bajo el principio contaminador - pagador;
- La legitimación popular para la defensa de los intereses ambientales;
- El derecho de participación popular en la definición de la política ambiental;
- La educación ambiental como medio para alcanzar el desarrollo sostenible;
- El principio de prevención para la eliminación de posibles daños ambientales;
- La gestión ambiental sostenible dentro y fuera del territorio nacional;
- La planificación ambiental transectorial, descentralizada y participativa; y
- La interdependencia recíproca entre los recursos naturales, los elementos ambientales y los distintos usos de cada uno de ellos entre sí; lo cual constituye la base de la legislación integrada (por ejm, CMARN).

Cabe destacar que el concepto de desarrollo sostenible ha sido también recogido por tratados internacionales que el Perú ha aprobado y ratificado, tales como el

Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención Marco sobre Cambio Climático y la Convención de Lucha contra la Desertificación; todos con fuerza obligatoria e incorporados a nuestro derecho interno.

Asimismo, el Estado peruano adhirió a los principios de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y, también, a la Declaración de Principios para un Consenso Mundial respecto de la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo tipo, así como la Agenda 21; todos instrumentos que, si bien no tienen fuerza jurídica obligatoria, expresan la voluntad política de orientar la actuación pública de los Estados bajo la inspiración de los principios y estrategias que tales documentos consagran, el desarrollo sostenible entre ellos.

Del mismo modo, las diferentes leyes que regulan el otorgamiento de derechos respecto de los recursos naturales, renovables y no renovables; hacen mención explícita a la exigencia de un aprovechamiento sostenible o, en su caso, de la protección del ambiente.

De otro lado, en cuanto al régimen económico, el modelo constitucional es el de economía social de mercado, que consagra la libre iniciativa privada; **bajo el cual el Estado orienta el desarrollo del país** (Artículo 58°). En tal sentido, se garantiza la libertad de trabajo y la libertad de empresa, comercio e industria; siempre que no sea lesivo a la salud y seguridad pública (Artículo 59°). Si bien no hay una mención expresa a la protección del ambiente en el ejercicio de tales actividades económicas, la expresa alusión a la salud y seguridad pública como límites a dichas libertades; así como la lectura concordada de estas normas con las que garantizan el derecho a un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, y la que promueve el uso sostenible de los recursos naturales; nos permiten colegir que, si bien el régimen de economía social de mercado es la columna que debe sostener el diseño de la Política Nacional de Desarrollo, no puede obviarse los aspectos ambientales y el desarrollo sostenible que en él están implícitos.

Es en el Decreto Legislativo N° 757, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada, que encontramos de manera explícita la fijación de límites a la libre iniciativa empresarial privada en función de intereses de corte ambiental. Su Artículo 9° señala que toda empresa tiene derecho a organizar y desarrollar sus actividades en la forma que juzgue conveniente, pero ese derecho no la exime del cumplimiento de las disposiciones legales referidas a la higiene y seguridad industriales, la conservación del ambiente y la salud.

El Decreto Supremo N° 162-92-EF, Reglamento de los Regímenes de Garantía a la Inversión Privada, en la misma tónica, establece que el Estado no interferirá en la forma en que las empresas desarrollen sus actividades productivas, pero exigirá el cumplimiento de las disposiciones relativas a la higiene, salubridad, conservación del ambiente y seguridad industrial; la infracción puede ser castigada con la resolución de los contratos de estabilidad tributaria.

Una lectura sistemática de la Carta y las demás normas en referencia, nos permiten concluir que el Perú tiene una clara Política Ambiental de Estado.

POLÍTICA AMBIENTAL DE GOBIERNO

¿QUÉ ES LA POLÍTICA AMBIENTAL DE GOBIERNO?

 Su existencia y dimensiones exigen el análisis del actuar concreto de quienes ejercen el poder político, en especial quienes componen el Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales. Es necesario entonces escrutar los planes, programas y estrategias diseñadas para dar cumplimiento a los objetivos de protección ambiental y desarrollo sostenible; el presupuesto asignado para su ejecución, el peso político de la estructura administrativa ambiental diseñada y, desde luego, los actos de gobierno. Sólo así es posible determinar cuán comprometidos están quienes ejercen la función pública con la realización de los objetivos en referencia.

El examen de algunos actos de gobierno, ya que los planes, programas o estrategias de desarrollo, sostenible o no, parecen no ser una prioridad de las gestiones gubernamentales; nos permitirán una aproximación a la real Política Ambiental Peruana.

Veamos, a modo ejemplo, el caso del Consejo Nacional del Ambiente Mediante - CONAM, creado por Ley 26410 del 2 de diciembre de 1994; y entre cuyas funciones principales se encuentran:

- Formular, coordinar, dirigir y evaluar la política nacional ambiental, así como velar por su estricto cumplimiento;
- Establecer los criterios y patrones generales de ordenamiento y calidad ambiental, así como coordinar con los Sectores la fijación de los límites permisibles para la protección ambiental;
- Supervisar el cumplimiento de la política nacional ambiental y de sus directivos, sobre el ambiente, por parte de las entidades del Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Locales;
- Fomentar la investigación y la educación ambiental, así como la participación ciudadana, en todos los niveles;
- Fomentar la investigación y documentación sobre los conocimientos y tecnologías nativas relativas al ambiente;
- Establecer el Plan Nacional de Acción Ambiental;
- Proponer la creación y fortalecimiento de los medios, instrumentos y metodologías necesarias para la elaboración de la valorización del patrimonio natural de la Nación; y

- Elaborar anualmente un Informe Nacional sobre el estado del Ambiente del Perú.
- Proponer proyectos de normas legales y emitir opinión en materia ambiental en los casos que sea pertinente.

En primer lugar, acorde con los lineamientos del CMARN sobre la planificación transectorial, descentralizada y participativa (Artículo 6), era de esperarse que ello se refleje en el Consejo Directivo, máxima autoridad del CONAM. No obstante, su composición no refleja en modo alguno dichos lineamientos; ya que de sus siete miembros, tres son representantes del Gobierno Central designados por el Presidente de la República; uno es representante de los Gobiernos Regionales; otro de los Gobiernos Locales y dos son representantes del sector productivo privado.

La lógica de este tipo de organismo coordinador de políticas es que sus integrantes tengan representación sectorial y peso político suficiente, justamente para lograr la articulación de las políticas sectoriales de desarrollo con la política ambiental y, también, a fin de evitar políticas sectoriales contradictorias. En tal sentido, lo deseable es que, por el Poder Ejecutivo, la integren funcionarios con rango de Ministros de Estado, provenientes de los sectores más significativos de la actividad productiva (agro, minería, industria, etc.), incluyendo también a quien representa la calidad ambiental (Sector Salud, por ejemplo).

No obstante, a casi diez años de creado, los representantes designados por los sucesivos Presidentes de la República jamás tuvieron rango ministerial y, mayoritariamente, procedieron de la actividad empresarial privada; lo que ha dado a este organismo un evidente sesgo pro empresarial, que explica el clamoroso perfil bajo que siempre ha tenido y el incumplimiento de las altas atribuciones encomendadas por su Ley de creación. La posición pro empresa resulta evidente, puesto que el Consejo Directivo tiene además, como miembros natos, a dos empresarios, los que sumados a los designados por el Presidente de la República, le dan mayoría absoluta.

Con respecto a la representación regional (descentralización), está previsto que tengan un asiento en el Consejo Directivo. Hasta antes de la promulgación de la Ley de Descentralización y las correspondientes elecciones regionales, el representante de los Gobiernos Regionales no era otro que un funcionario público designado por el Gobierno Central, pues estaban en funciones los Consejos Transitorios de Administración Regional (CTAR). Con este representante, el Gobierno Central contaba con cuatro miembros en el Consejo Directivo.

Los municipios están representados por un miembro, que debe ser elegido por los Alcaldes Provinciales de las provincias capital de departamento; como es obvio, la representatividad es absolutamente cuestionable, sobre todo en un país que cuenta con 84 zonas de vida y 28 climas.

En cuanto a la participación, que supone el rol activo de los representantes de la sociedad civil en el diseño e implementación de las políticas ambientales, la Ley N°

26410 no le ha reservado cupo alguno; a no ser que se piense que la sociedad civil peruana está representada sólo por los empresarios.

Por su lado, el D.S. N° 048-97-PCM, Reglamento de Organización y Funciones del CONAM, establece que la Comisión Consultiva encargada de asesorar, analizar, absolver consultas y emitir opinión sobre políticas, estrategias y planes que el Presidente del Consejo Directivo someta a su consideración, debe estar integrada por **representantes de distintos sectores de la actividad pública y privada** que guarden relación con el rol y funciones del CONAM (art. 46°). Aquí, podrían participar ciertos representantes de la sociedad civil, tales como las ONGs, las organizaciones de base, etc.

La obligación de fomentar la "participación ciudadana, en todos los niveles" (Artículo 4 inc. g de la Ley N° 26410) no ha sido objeto de mayor desarrollo por parte del Reglamento, al menos en lo que se refiere a los mecanismos que la pongan en práctica, haciéndose simple alusión a que "comprende la promoción de manera coordinada y concertada de la participación ciudadana, a través de mecanismos formales y no formales" (Artículo 31).

Una condición esencial para garantizar la participación ciudadana es el acceso a la información, aspecto que está reconocido por la Constitución a través del derecho de petición (Artículo 2 inc. 20) y por el CMARN (Artículos VI y 11); así lo entiende también el propio CONAM en su Informe correspondiente al año 1999, en el que se señala que *"Un elemento importante a considerar en la estrategia de desarrollo sostenible es la amplia participación pública. La población debe disponer de información regular sobre el progreso alcanzado en materia ambiental y sobre las tendencias sociales y económicas, así como sobre el balance de los recursos naturales. De esta manera, no sólo podrán tomar decisiones informadas, sino que la población ejercerá supervisión, control y presión para que se respeten las normas y se cumplan los objetivos propuestos"*⁸⁹.

Es obvio que la opinión del CONAM, supuesto ente coordinador de la Política Ambiental, no se corresponde con la realidad; ya que mediante dispositivos de rango inferior a la Constitución y la ley, se ha restringido severamente el libre acceso, por ejemplo, al contenido de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) antes de su aprobación; poniendo a disposición simples resúmenes de los mismos, limitando el plazo de acceso, reglando un proceso de audiencia pública que no necesariamente se realiza en el lugar en que el proyecto se ejecutará y que se restringe a escuchar la sustentación y formular preguntas sólo si éstas fueron entregadas con anterioridad a la audiencia, etc. Aquí un claro ejemplo de incongruencia entre la Política Ambiental de Estado y la Política Ambiental de Gobierno.

Tampoco a nivel de actos de gobierno se aprecia esta correspondencia, pues muchas veces el derecho de libre acceso a la información no sólo ha sido restringido inconstitucionalmente, sino que ha sido simplemente negado; como en el caso del Ministerio de Energía y Minas. En dos casos, por lo menos, ha sido necesario obtener mandatos judiciales para que el Ministro proporcione información referente a EIA de

⁸⁹ El Informe CONAM Perú – 1999, CONAM, Lima, p.11

empresas que presumiblemente estaban afectando el ambiente⁹⁰. La pregunta cae por su propio peso: ¿cómo promover la fiscalización por parte de la sociedad civil sin darle libre acceso a la información que permite establecer la infracción contra el ambiente?

Que se sepa el CONAM no ha realizado acciones tendientes a revertir estas violaciones al derecho de acceder libremente a la información de relevancia ambiental.

Para establecer la Política Ambiental de Gobierno, entonces, un ejercicio ineludible es contrastar las atribuciones que en materia ambiental tienen los entes que integran el Gobierno Central con lo que realmente ejecutan.

Hemos elegido el CONAM, por cuanto es el llamado a armonizar la Política Ambiental que la Constitución ordena determinar al Estado (Artículo 67). Le cabe pues una gran responsabilidad por tener nuestro país una acendrada tradición administrativa sectorial y, por ende, resulta fundamental que un ente coordinador se haga responsable de homologar coherentemente lo que en esta materia fluye de cada sector administrativo. Asimismo, velar por el estricto cumplimiento en el diario actuar de los entes públicos, para que se ciñan a los lineamientos de dicha política.

Es obvio, de lo expuesto, que las atribuciones de formular, coordinar, dirigir, armonizar y evaluar la política nacional ambiental, así como velar por su estricto cumplimiento; no están siendo ejercidas a cabalidad por el CONAM.

De ser así no se darían las incoherencias mencionadas, ni otras como la incompatibilidad de los plazos establecidos por normas de distintos sectores, para el caso de aprobación de EIA. Veamos un caso a manera de ejemplo, mientras el D.S. N° 56-97-PCM establece que para toda actividad que suponga modificaciones del estado natural de los recursos renovables, independientemente de cuál sea la autoridad sectorial competente para aprobar el EIA, el INRENA debe emitir opinión técnica vinculante dentro de 20 días útiles; el D.S. N° 11-97-AG, por su lado, dispone que tratándose de actividades propuestas dentro de las Zonas de Protección Ecológica el INRENA deberá emitir opinión técnica vinculante dentro de 60 días. Quizá la vulnerabilidad de las Zonas de Protección Ecológica explique la diferencia de plazos, pero lo que no tiene explicación es que el D.S. N° 016-93-EM estipule por todo plazo 45 días, es decir, dentro de este término el titular de la actividad hidrocarburífera propuesta tiene el derecho de que se apruebe su EIA, en caso contrario le favorece el silencio administrativo positivo; lo cual significa que se da por aprobado el EIA. No es coherente que el ente dictaminador tenga un plazo mayor al ente resolutorio.

Si examinamos las siglas de cada decreto supremo, veremos que uno fue expedido por el Ministerio de la Presidencia del Consejo de Ministros; otro por el Ministerio de Agricultura y el tercero por el Ministerio de Energía y Minas. Dos de ellos cuando ya existía el CONAM; la pregunta entonces resalta por sí sola, ¿hubo acaso coordinación

⁹⁰ ANDALUZ, Carlos y VALDEZ, Walter; Código del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales: Actualizado, Concordado, Sumillado y Jurisprudencia, PROTERRA, 3ra edición, Lima, 1999, p. 42

para la sanción de estas normas?. La respuesta es obvia, una vez más, la Política de Estado no se corresponde, en los hechos, con la Política de Gobierno.

En cuanto a otra atribución del CONAM, que es coordinar con los Sectores la fijación de los límites permisibles para la protección ambiental, también se aprecia una sospechosa inacción, quizá explicable por el sesgo empresarial que siempre tuvo su Consejo Directivo. Para muestra el Sector Industria, que a más de diez años de promulgado el CMARN, no ha aprobado los límites máximos permisibles para todas las actividades manufactureras, siendo que éstos constituyen una herramienta fundamental para la aplicación de las normas sobre protección ambiental que desarrollan los lineamientos de política en esta materia, ya que su ausencia hace inviable la aplicación de las normas que regulan la conductas lesivas al ambientales (sanciones administrativas y penales).

Esto resulta de suma gravedad, por tratarse la actividad manufacturera la que es objeto de la mayor parte de los reclamos ciudadanos por afectación de su derecho a un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida. Ello se debe, como se sabe, a que el crecimiento de nuestras principales ciudades no han respondido a planes de ordenamiento territorial, lo que a devenido en el enclavamiento de industrias en los centros urbanos, principalmente los sectores populares. El no contar con límites máximos permisibles en esta actividad deja en el limbo a las normas que tipifican los delitos contra el ambiente, ya que tratándose de *leyes en blanco* requieren necesariamente ser completadas por dichos parámetros. Por ejemplo, el Art. 304° del Código Penal tipifica como delito el vertimiento de residuos **por encima de los límites establecidos**, quiere decir que mientras tales límites no tengan existencia legal el delito no se ha configurado. Surge pues otra interrogante: ¿Se cumple la política penal ambiental de Estado?.

La respuesta es negativa, más aún cuando legislativamente se ha añadido complicaciones adicionales a la persecución penal de los delincuentes que incurren en ilícitos ambientales. Efectivamente, la discutible Ley N° 26331 ha mediatizado la formulación de la denuncia penal por la comisión de los delitos contra el ambiente; ya que se le exige al Ministerio Público requerir opinión al Sector o Sectores correspondientes, sobre si existe o no infracción de la legislación ambiental; en caso de discrepancia entre Sectores deberá requerir la opinión dirimente del CONAM. Dichos informes deberán ser meritados por el Fiscal, el Juez y el Tribunal. Además, si el procesado cuenta con un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), esta Ley sólo reputa infracción de la legislación ambiental la inejecución de las pautas contenidas en dicho PAMA; lo cual, evidentemente, es un absurdo, puesto que esta frondosa legislación que protege el ambiente en modo alguno podría estar contenida en un Programa de Adecuación y Manejo Ambiental. Lo que se persigue con esta Ley es sustraer de responsabilidad penal al delincuente ambiental.

Ahora bien, una nueva interrogante: ¿ejercitó el CONAM su facultad de proponer proyectos de normas legales en el caso de esta Ley? o, cuando menos, ¿emitió opinión en materia ambiental en el Congreso antes de su aprobación? Si no lo hizo incurrió en omisión grave y si lo hizo peor aún.

Esta es seguramente una de las atribuciones más importantes concedidas al CONAM, desde que los lineamientos de política se expresan fundamentalmente a través de las normas legales; sin embargo, no se sabe de ninguna propuesta sugerida al Congreso de la República para adecuar los marcos jurídicos y administrativos a los lineamientos de la Política Ambiental de Estado contenidos en la Constitución, los Tratados Internacionales aprobados y ratificados, o las leyes en vigencia.

De ahí que tratados como la Convención de las Naciones Unidas para Lucha contra la Desertificación, por ejemplo, tengan una vigencia en lo formal y no en lo concreto; puesto que para su realización es necesario que el Estado, en asociación con los agentes involucrados (sociedad civil) elaboren los programas y prioridades del Plan Nacional de Acción para Combatir la Desertificación; para lo cual debe crear el ambiente propicio para que dicha asociación funcione, entre otros aspectos, debe fortalecer o aprobar el marco legal y administrativo para que se pueda implementar la Convención (una ley de protección de suelos por ejemplo), descentralizar el poder político y asignar una partida presupuestal significativa para erradicar la pobreza en las zonas secas.

En conclusión, en el Perú existe una marcada incongruencia entre los lineamientos de la Política Ambiental de Estado y la implementación de tales lineamientos por quienes ejercen el poder político; siendo los primeros cualitativamente superiores a los segundos.

LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

¿QUÉ ES LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL?

 En la Legislación Ambiental encontraremos normas que pretenden regular las conductas humanas con el propósito de lograr un ambiente saludable y un desarrollo sostenible; algunas normas han sido formuladas teniendo en cuenta la característica transversal de lo ambiental, lo que ha dado lugar a la denominada legislación integrada, un ejemplo de ella es el CMARN. Otro grupo de normas han sido desarrolladas enfatizando algún recurso natural (Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley General de Aguas, etc) o alguna actividad humana y su respectivo impacto ambiental (legislación sobre contaminación atmosférica por ruidos; legislación que regula los impactos de la minería, petróleo, etc). Todas estas pueden ser consideradas normas ambientales.

Pero el Derecho Ambiental debe también recurrir a otras que, si bien tutelan bienes jurídicos diferentes al ambiente saludable o al desarrollo sostenible, de manera indirecta su protección coadyuva a tutelarlos; tal es el caso de las normas sobre derechos de vecindad que, para proteger el sosiego del vecino, prohíben las emanaciones, vibraciones, ruidos, etc.

Con relación a las reglas de conducta es conveniente ser conscientes de que *"Es común que se sobreestime la capacidad del derecho para garantizar o lograr un estado de cosas deseable. Dicha sobreestimación conduce a menudo a desviaciones decisionistas, normativistas y fascistoides de regulación, cuya expresión más sintomática es la creciente vocación penalizadora de los legisladores"*⁹¹. Por esta razón, es fundamental cambiar los esquemas mentales de nuestra sociedad, para que valores como el ambiente saludable y el desarrollo sostenible se inserten en el bagaje ético de cada ciudadano y no tengamos que recurrir tanto al Derecho y, sobre todo, a su sistema sancionador.

EL DERECHO AMBIENTAL

¿QUÉ ES EL DERECHO AMBIENTAL?

 Es el conjunto de normas y principios de acatamiento imperativo, elaborados con la finalidad de regular las conductas humanas para lograr el equilibrio entre las relaciones del hombre y el ambiente al que pertenece, en el marco de un modelo de desarrollo sostenible.

⁹¹ ANDALUZ WESTREICHER, Antonio - *Derecho Ambiental - Propuestas y Ensayos*, PROTERRA, Lima: 1990, p. 37.

El equilibrio que debe mantenerse es dinámico, como dinámicos son los procesos ecológicos, no se trata de propender a una inafectación total del mismo, ya que para la satisfacción de las múltiples necesidades humanas debemos hacer uso de los recursos naturales y alterar los elementos naturales. Las reglas de conducta deben orientarse a la modificación del ambiente dentro de parámetros que aseguren la ausencia de daños graves o irreversibles, que pueden desembocar en un ambiente insano o en catástrofes ambientales.

En cuanto a la noción de ambiente hay tantas definiciones como autores han escrito acerca del tema, nosotros lo entenderemos como el conjunto de elementos sociales, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Sucintamente podría decirse que es la sumatoria de Naturaleza (recursos y elementos naturales) y las manifestaciones humanas (lo social, cultural y económico) en un ámbito y tiempo determinados. Dependiendo del espacio que abarca estaremos ante el Derecho Ambiental local, regional, nacional o internacional.

En lo referente al desarrollo sostenible, a tenor de lo expresado en el Informe Brundtland o Nuestro Futuro Común, *"es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas. El concepto de desarrollo sostenible implica límites - no límites absolutos, sino limitaciones que imponen a los recursos del medio ambiente el estado actual de la tecnología y de la organización social y la capacidad de la biosfera de absorber los efectos de las actividades humanas -, pero tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran el camino a una nueva era de crecimiento económico"*⁹².

Como refiere Walsh *"la sustentabilidad exige una integración sistémica de las consideraciones económicas, sociales y ambientales, al momento de adoptar decisiones o definir políticas públicas o privadas, sean estas de la naturaleza que sean"*⁹³. Supone entonces reconocer que la organización social y el crecimiento económico están íntimamente ligados con los aspectos ambientales y que entre los tres hay complejas relaciones de interdependencia, significa que la biosfera impone límites a lo social y al crecimiento económico, porque no puede absorber todos los impactos ambientales negativos que el hombre provoca con su organización social y crecimiento económico; por lo tanto, si el hombre quiere asegurar una vida digna para sí y para las futuras generaciones, necesita un ambiente sano y, para ello, debe respetar la capacidad de autodepuración de la Naturaleza y, asimismo, la capacidad de carga de los recursos naturales; debe también controlar su crecimiento poblacional exponencial, modificar sus insostenibles patrones de producción, consumo y asentamiento.

⁹² COMISIÓN MUNDIAL DEL AMBIENTE Y DEL DESARROLLO "Nuestro Futuro Común", p.22

⁹³ WALSH, Juan Rodrigo; María Eugenia DI PAOLA y otros. "Ambiente, Derecho y Sustentabilidad", Buenos Aires: LA LEY, 2000, p.2.

CARACTERÍSTICAS DEL DERECHO AMBIENTAL

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DEL DERECHO AMBIENTAL?

SUS NORMAS SON DE ORDEN PÚBLICO

Estando el Derecho Ambiental enmarcado dentro del Derecho Público, sus normas son concebidas para el provecho común, no solo respecto de las actuales generaciones sino también para las futuras; en tal sentido estas normas no admiten su elusión por acuerdos entre particulares ni entre éstos y el Estado.

TIENE UN ÉNFASIS PREVENTIVO

Los daños producidos al ambiente por actividades humanas pueden ser graves e inclusive irreversibles, por lo tanto las normas ambientales están dirigidas fundamentalmente a impedir que tales daños sucedan, antes que a la aplicación de normas punitivas a sus causantes, ya que las consecuencias pueden ser nefastas para el hombre.

TIENE SUSTENTO ECOLÓGICO

Tiene muy en cuenta el comportamiento de los componentes bióticos y abióticos de la naturaleza, las interacciones entre éstos y cómo pueden afectarles las actividades humanas y viceversa; a efectos de que ello no revierta en perjuicios para el hombre.

Para elaborar y aplicar las reglas de conducta que garanticen el equilibrio ambiental, es indispensable conocer los datos de la realidad sobre las que tales conductas incidirán. Estos datos son aportados por las ciencias naturales y sociales y, desde luego, la ecología. A partir de una adecuada valoración de la realidad y la incidencia de la conducta humana, se puede construir y aplicar eficientemente la norma jurídica.

Debe por eso conocerse el funcionamiento e interrelación de las distintas unidades de análisis de la biología y de la ecología, en relación con los posibles impactos humanos negativos. Es menester un conocimiento por lo menos básico de los niveles de organización de la vida (células, órganos, especies, poblaciones, comunidades, ecosistemas, bioregiones y biosfera), los procesos ecológicos (sucesión ecológica, cadenas tróficas, ciclos del agua, de nutrientes, de minerales, de energía etc.), interacciones que afectan a lo biótico y lo abiótico, etc. Sólo así es posible sancionar una norma que obliga a los humanos a una acción u omisión determinadas.

ES MULTIDISCIPLINARIO

Dada las complejas realidades que regula, debe nutrirse y desarrollarse a partir de las diferentes áreas del conocimiento. La elaboración y aplicación de sus normas exige el concurso de equipos multidisciplinarios que abarquen otras ciencias además del Derecho.

Nuestro tiempo, más que ninguno anterior, exige un enfoque multidisciplinario, dado el nivel que la especialización del conocimiento alcanzó. La genialidad del sabio José Ortega y Gasset nos ayuda a entender esto cabalmente:

*"He aquí un precioso ejemplar de este extraño hombre nuevo que he intentado, por una y otra de sus vertientes y haces, definir. He dicho que era una configuración humana sin par en toda la historia. El especialista nos sirve para concretar enérgicamente la especie y hacernos ver todo el radicalismo de su novedad. Porque antes los hombres podían dividirse, sencillamente, en sabios e ignorantes, en más o menos sabios y más o menos ignorantes. Pero el especialista no puede ser subsumido bajo ninguna de esas dos categorías. No es sabio, porque ignora formalmente cuanto no entra en su especialidad; pero tampoco es un ignorante, ya que es «un hombre de ciencia» y conoce muy bien su porción de universo. Habremos de decir que es un sabio-ignorante, cosa sobremanera grave, pues significa que es un señor el cual se comportará en todas las cuestiones que ignora no como un ignorante, sino con toda la petulancia de quien en su cuestión especial es un sabio"*⁹⁴.

TIENE CONNOTACIÓN TRANSGENERACIONAL

Sus normas protegen el derecho a un ambiente sano y al desarrollo sostenible de las actuales y futuras generaciones.

Esta característica se ha plasmado en el principio de equidad intergeneracional, que postula *"el reconocimiento de que nosotros somos beneficiarios del patrimonio natural del planeta, el cual poseemos a título de fideicomiso, conjuntamente con otros seres humanos de la presente generación y otras generaciones, pasadas y futuras"*⁹⁵; corresponde entonces a cada generación garantizar la calidad ambiental para que las siguientes puedan satisfacer sus propias necesidades.

El Principio 3 de la Declaración de Río establece: *"El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras"*.

ES UN DERECHO INTERNACIONALISTA

La biosfera no conoce de fronteras políticas, por ello los componentes de la naturaleza y los problemas ambientales generados por las actividades humanas suelen involucrar a varios Estados o al Planeta en forma global, sin considerar sus demarcaciones territoriales.

Esta característica obedece a que hay recursos y elementos naturales que por su naturaleza física y/o ubicación geográfica son internacionales, como es el caso del patrimonio común de la humanidad (alta mar, recursos hídricos no marítimos internacionales - hielo, nubes o neblina -, espacio estratosférico, especies migratorias) que están más allá de las jurisdicciones nacionales; los recursos o problemas am-

⁹⁴ ORTEGA Y GASSET, José: *En La Rebelión de las Masas*, p 40.

⁹⁵ BORRERO NAVIA, José M., *Los derechos Ambientales, una visión desde el sur*, p 18

bientales regionales (mares y lagos regionales, bioregiones, cuencas compartidas, etc); o los recursos o problemas ambientales compartidos por dos o más Estados. Por otro lado, la comisión u omisión de actividades dentro del territorio soberano de un Estado, puede trascender con efectos transfronterizos (desbocamiento de riberas, colmatación de cauces, emanaciones, contaminación de aguas, etc).

Esta característica se refleja en la existencia de más de 150 acuerdos multilaterales y cerca de mil tratados bilaterales concernientes a la calidad del ambiente.

PRINCIPIOS DE DERECHO AMBIENTAL

¿QUÉ SON LOS PRINCIPIOS DE DERECHO?

 Los Principios Generales del Derecho *"Son conceptos o proposiciones, de naturaleza axiológica o técnica, que informan la estructura, la forma de operación y el contenido mismo de las normas, (...) y del propio Derecho como totalidad. Pueden estar recogidos o no en la legislación, pero el que no lo estén no es óbice para su existencia y funcionamiento"*⁹⁶.

Como tal, sirven de inspiración al legislador, para la interpretación normativa aclarando el sentido de la ley o imputándole contenido valorativo⁹⁷ ante una laguna jurídica.

En tal sentido, son orientadores de la política, el derecho y la administración ambientales. Deben entonces estar implícitos en el diseño y ejecución de planes, programas, estrategias, en los actos de gobierno y en el ejercicio de la función pública. Obviamente son inspiradores de la generación de la normativa ambiental y sirven para interpretar las normas o aplicar derecho en ausencia de éstas.

EL PRINCIPIO DE PREVENCIÓN

Los daños infringidos al ambiente no siempre pueden ser materia de restauración, por lo que la regla de reponer las cosas al estado anterior de la afectación, que subyace a la obligación de reparación por daños, en estos casos no resulta útil; máxime si tales daños son graves o irreversibles, como puede ser la contaminación o depredación ambiental que conlleven la alteración de un proceso ecológico esencial, la extinción de hábitats, ecosistemas o especies; es decir, cualquier cosa que afecte el derecho humano de habitar en un ambiente sano o que ponga en riesgo el desarrollo sostenible.

De igual manera, de poco sirven a los fines del Derecho Ambiental otras sanciones del derecho punitivo, salvo, como opinan algunos, que funja de disuasivo para quienes no actúan con la diligencia debida en el desempeño de sus actividades económicas o para aquellos que actúan con dolo. En este sentido, para el caso peruano,

⁹⁶ RUBIO CORREA, Marcial. *El sistema Jurídico, Introducción al Derecho*. Lima, Fondo Editorial PUCP, 1984, p. 316

⁹⁷ Ibid, Op. Cit, p. 319

podría cumplir esta función disuasoria, con lo que se estaría en última instancia buscando la prevención, la regulación administrativa a través de las onerosas multas que contemplan el Código del Medio Ambiente y diversa normativa sectorial ambiental, lo lamentable es que el producto de las multas ni siquiera se aplica a rehabilitar el ambiente dañado. En cuanto a las sanciones penales, mucho se ha escrito acerca de la poca incidencia que la tipificación de una conducta como criminal y la respectiva pena tienen en la reducción de tales conductas indeseadas, así que su efecto disuasorio es por lo menos discutible; lo es más en el caso peruano por la pésima técnica legislativa utilizada por el Código Penal y por lo ridículo de las penas, aún para los delitos ambientales más graves.

Por estas razones, el fin fundamental de las reglas de conducta establecidas por la legislación ambiental será impedir a toda costa que el daño se produzca, preceptuando obligaciones y diseñando mecanismos y procedimientos dirigidos a eliminar o mitigar los efectos potencialmente nocivos de las actividades humanas.

Son aplicaciones de este principio las obligaciones de controlar los efluentes potencialmente contaminantes en la fuente (chimeneas, tuberías de descarga, relaves, etc), la aprobación de Estudios de Impacto Ambiental previo a la autorización de una intervención, la vigilancia y monitoreo ambiental, las inspecciones de oficio inopinadas a los centros de producción o comercio, la restricción del silencio administrativo positivo para la aprobación automática de actividades económicas, la excepción a la regla de agotar las vías previas para interponer una acción de garantía constitucional, etc.



EL PRINCIPIO DE INTERDEPENDENCIA O DE TRANSVERSALIDAD DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

En el planeta nada existe en aislamiento total, sino que los distintos niveles de organización de la vida (célula, especie, poblaciones, comunidades, ecosistemas, bioregiones, biosfera) mantienen complejas relaciones entre sí y con sus respectivos medios abióticos (agua, atmósfera, tierra, clima, luz, etc); a ello debemos agregar la intervención humana que está regida en los Estados modernos por reglas de conducta a cuyo acatamiento pueden ser compelidos por la fuerza; estas reglas abarcan todas las esferas de las actividades humanas, las mismas que, de una u otra manera, tienen incidencia en el mantenimiento del equilibrio ecológico necesario para un ambiente sano y un desarrollo sostenible.

Por eso este principio exige un abordaje jurídico sistémico u holístico⁹⁸ de la temática

⁹⁸ La voz griega *holos* se expresa en castellano como prefijo, *hol* u *holo*, que significa entero, completo, todo; indica también íntegro y organizado. *Holos* alude a contextos, a complejidades, a realidades objeto de estudio en relación con otros *holos*, es decir, con otros eventos, pues el *holos* es complejo, expresa múltiples relaciones, es dinámico y está en permanente relación.

El pensamiento holístico implica la actitud abierta a la historia, a los acontecimientos, a percibir contextos, ideas y situaciones dentro de múltiples relaciones. El pensamiento holístico es relacional: está en posibilidad de integrar experiencias, relacionar conocimientos, vincular acciones, dimensiones, interpretaciones, inferencias, con trasfondos de posibilidades abiertas. (En <http://monografias.com/trabajos7/holis/holis.shtml>).

ambiental, cuya aplicación nos lleva a la legislación integrada, que cubre comprensiva y coordinadamente la regulación sobre elementos y recursos naturales, a diferencia de su tratamiento en el pasado, que legislaba por separado, cual compartimientos estancos, acerca de los componentes de la naturaleza. Es así que teníamos leyes sobre el aprovechamiento de las aguas, de los yacimientos mineros, de los bosques, pesca, o sobre polución atmosférica; sin una mínima coordinación entre sí, como si el ambiente funcionase de manera aislada, como si pudiese reglamentarse el buen uso de las aguas al margen del uso de la tierra o el bosque. Con el desarrollo de este principio nacen las leyes marco de protección del ambiente o, como en el Perú, el Código del Medio Ambiente.

Este principio exige también que el Derecho Ambiental, dada la complejidad de disciplinas jurídicas que regulan las conductas humanas, se nutra de ellas y no solo de las normas propiamente ambientales, entonces debe también recurrir a las normas sectoriales de relevancia ambiental (Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley General de aguas, Ley de Pesca, Ley de Minería, etc) e, inclusive, a las normas de relevancia ambiental casual, que son aquellas cuyo bien jurídico tutelado no es la protección del ambiente, pero que al lograr tutela administrativa o jurisdiccional, de manera indirecta, acaban protegiéndolo, tal es el caso de las normas de derecho privado que protegen el sosiego del propietario respecto de los ruidos, vibraciones o emanaciones producidas por el vecino; o la de derecho penal que, para proteger la vida y la salud humanas, castiga severamente a quien envenena aguas destinadas al consumo.

Consecuente con este principio, en el Derecho Ambiental es necesario también tomar en cuenta la información proveniente de otras disciplinas científicas, sea de las ciencias naturales o de las sociales, de ahí que en la creación o aplicación normativa sea menester una labor interdisciplinaria o, como quisieran muchos, transdisciplinaria.

PRINCIPIO DE UNIVERSALIDAD DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Consecuente con lo expresado precedentemente acerca del enfoque sistémico que requieren las materias ambientales, este principio nos informa acerca de la necesidad de incorporar la variable ambiental al quehacer humano en general, ya que lo ambiental no constituye un sector más de la realidad sino que es la realidad integrada sistémicamente. En este orden de ideas, los sectores público y privado, por igual, deben incorporar a sus actividades la variable ambiental.

Así lo recoge el Principio 4 de la Declaración de Río: *"A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada"*.

Las personas lo hacen incorporando a su bagaje moral conductas acordes con la protección del ambiente, las empresas hacen lo propio cuando deciden voluntaria-

mente obtener una certificación ISO 14000⁹⁹ o 14001¹⁰⁰ y, desde luego, cuando respetan la normativa ambiental.

El Estado lo hace desarrollando una adecuada gestión ambiental de manera transectorial, descentralizada y participativa. Es justamente la trasectorialidad el rasgo más característico de la aplicación de este principio, pues si no se incorpora la variable ambiental a cada sector de la Administración Pública, estaríamos negándonos ante la evidencia de la interdependencia y la necesidad del enfoque holístico; asimismo, si lo ambiental sería solo responsabilidad de una dependencia o agencia estatal, estaríamos pretendiendo que lo ambiental es un sector más de la realidad.

De igual modo, se aplica este principio cuando se incorpora la gestión ambiental a los ámbitos de los gobiernos regional y local; a efectos de enfrentar y resolver los problemas ambientales lo más cerca posible al lugar en que se han producido. Sin duda la expresión más perfecta del elemento descentralización en la gestión ambiental está dado por la gestión integrada del ambiente a nivel de cuencas hidrográficas¹⁰¹, lo que, como se ha dicho, es de difícil aplicación al caso peruano porque su demarcación política territorial no ha considerado el criterio de cuencas al establecer las regiones (departamentos) y municipios.

La aplicación de este principio también supone, por parte del Estado, la creación de mecanismos y procedimientos que garanticen la efectiva participación de la ciudadanía en la gestión del ambiente; desde que es la suma de acciones de los miembros de una sociedad la que afecta el equilibrio ambiental.

Lo ambiental, lo económico, lo cultural y lo social son componentes de una misma entelequia; no se puede concebir desarrollo sin conservación, y tampoco conservación sin desarrollo, esto es justamente la esencia de lo que se ha denominado desarrollo sostenible. Tampoco podemos concebir lo social o cultural separado del ambiente en que se manifiestan. Por esta razón es absurdo pretender que la Administración del Estado se haga cargo por un lado de las actividades productivas (minería, agricultura, pesca, energía, forestería, turismo, etc), por otro distinto de la educa-

⁹⁹ CASCIO, Joseph, GAYLE Woodside y PHILIP Mitchel, Guía ISO 14000 Las Nuevas Normas Internacionales para la Administración Ambiental, México DF, McGraw - Hill, 1997, p 3: "Establecen herramientas y sistemas para la administración de numerosas obligaciones ambientales y la realización de evaluaciones del producto sin prescribir qué metas debe alcanzar una organización. (...), busca proporcionar una guía para el desarrollo de un enfoque comprensivo para la administración del medio ambiente y la estandarización de algunas herramientas de análisis ambiental clave, tales como la clasificación y el avalúo del ciclo de la vida."

¹⁰⁰ Ibid, Op. Cit, p. 70 a 72: "ISO 14001 proporciona a las organizaciones un marco para alcanzar una administración ambiental más consistente y confiable. (...) presenta un sistema de administración ambiental diseñado para atender todas las facetas de las operaciones de una organización, sus productos y servicios."

(...) Una vez que las organizaciones empiecen a pensar en todos sus aspectos ambientales y no sólo en aquellos que estén regulados, el enfoque de las organizaciones a la protección del medio ambiente tomará una dimensión nueva por entero.

(...) El requisito de mantener el conocimiento de leyes y reglamentos aplicables y mantener los procesos de cumplimiento viables y efectivos, requieren esfuerzo y énfasis de todos los miembros de la organización, no sólo de los profesionales en el ambiente. En suma, los requerimientos de ISO 14001 trabajarán para promover una cultura organizacional más ilustrada, perceptiva y sensible."

¹⁰¹ El Principio 1 de la Declaración de Dublin sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible, establece "(...) Dado que el agua es indispensable para la vida, la gestión eficaz de los recursos hídricos requiere un enfoque integrado que concilie el desarrollo económico y social y la protección de los ecosistemas naturales. La gestión eficaz establece una relación entre el uso del suelo y el aprovechamiento del agua en la totalidad de una cuenca hidrográfica o un acuífero".

ción y cultura; y por otro diferente de la protección del ambiente. Todos estos aspectos son expresiones de una sola realidad de carácter sistémico y, como tal, debe abordarse; ello supone que cada sector incorpore la variable ambiental en sus actuaciones.

La expresión más acabada de la aplicación de este principio es el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, como entidad encargada de coordinar la ejecución de la política del ambiente y de garantizar el cumplimiento de las funciones que las respectivas normas ambientales asignan a cada una de las dependencias del Estado; el Sistema necesariamente debe estar integrado por todas las instituciones del Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y Locales con funciones ambientales, así como las dedicadas a la investigación, evaluación, vigilancia y control ambientales.

PRINCIPIO DE INICIATIVA INSTITUCIONAL EN LA GESTIÓN AMBIENTAL

Desde que el Derecho Ambiental es parte del Derecho Público, cabe al Estado un rol *proactivo* en el cumplimiento de sus fines, ellos no pueden depender de la libre iniciativa de los particulares, por mejores que sean sus propósitos de protección ambiental, de hecho hay muchos ejemplos de catástrofes ambientales provocadas de buena fe, como las causadas por la introducción de especies exóticas invasoras.

Como el objeto de la gestión ambiental es la ordenación sostenible del ambiente, entendida como el uso del espacio y de sus componentes de acuerdo con su potencial económico y sus características ecológicas, culturales y sociales, con el fin de obtener su máximo aprovechamiento sin comprometer su calidad y sostenibilidad; para su consecución cabe a las instituciones competentes que conforman el Estado, en todos sus niveles, la iniciativa en la aplicación de las políticas ambientales y de la regulación normativa; en tal sentido, deberá dictar y hacer cumplir las normas ambientales, así como los planes de ordenación ambiental en lo que hace al ordenamiento territorial (zonificación ecológica y económica, ordenamiento forestal, Áreas Naturales Protegidas, Usos del Suelo para agricultura, ganadería y forestería según su sostenibilidad, Acondicionamiento Territorial en Suelos Urbanos, etc), ordenamiento de las aguas, ordenamiento pesquero, ordenamiento del aire, ordenamiento minero y de hidrocarburos, etc.

Así, por ejemplo, si el Estado no asume la iniciativa institucional que le corresponde para fijar los Límites Máximos Permisibles y los Estándares de Calidad Ambiental, la aplicación de la abundante normativa integrada y sectorial ambiental no podrá materializarse, quedando como simple declaración de buenas intenciones y, consecuentemente, dejando si tutela los intereses ambientales.

La aplicación de este principio es la mejor garantía para asegurar la gobernabilidad, ya que ante la inacción estatal, una mal entendida aplicación del principio de participación podría derivar en un desborde popular que amenace justamente la gobernabilidad.

PRINCIPIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Son los actos de la ciudadanía y del Estado los que provocan la ruptura del equilibrio

ambiental necesario para gozar de un ambiente sano y del desarrollo sostenible. Es obligación del Estado garantizar este derecho para los ciudadanos pero, correlativamente, todos los ciudadanos tienen el deber de colaborar con estos propósitos. Esto es así también porque el ser humano es la única especie que tiene capacidad de discernimiento, es la única que conscientemente puede llevar a la destrucción de la biosfera o a su mantenimiento acorde con un ambiente sano y propicio para el desarrollo sostenible. En atención a ello, le corresponde un rol de tutelaje del ambiente, no sólo a través del Estado, sino de manera individual u organizada.

Por ello la participación ciudadana es insito en la gestión ambiental; en tal sentido, la política, la legislación y la administración aplicadas al ambiente no deben excluirla sino auspiciarla.

Es así que los ciudadanos tienen el derecho y el deber de participar activamente en la defensa del ambiente, aportando a la formulación, ejecución y monitoreo de las políticas públicas y de la legislación, así como de la trama institucional encargada de aplicarlas, siendo parte, inclusive, de los órganos públicos correspondientes.

En aplicación de este principio, se garantiza también el acceso a la tutela jurisdiccional y administrativa, aún cuando el interés afectado no toque directamente al recurrente; es decir, incluso cuando se trate de intereses difusos. Ello se logra consagrando la legitimación activa para obrar extraordinaria que, a su vez, puede ser amplia o restringida. En Perú se han consagrado ambos tipos, la amplia en el Código del Medio Ambiente (Artículo III del Título Preliminar), la Ley de Hábeas Corpus y Amparo (Artículo 26°), la Ley de Procedimiento Administrativo General (Artículo 108°) y la Ley del Proceso Contencioso Administrativo (Artículo 12°). La restringida, por su lado, está consagrada en el Artículo 82° del Código Procesal Civil. Cabe anotar que, en materia jurisdiccional, sólo hay cosa juzgada cuando se ampare la pretensión de tutela ambiental; además, la sentencia puede ser opuesta a quienes, sin haber sido demandados, cometan vulneraciones o amenazas similares a las que fueron materia del pronunciamiento judicial.

Un derecho derivado de este principio es el libre acceso a la información en poder de las instituciones públicas y, correlativamente, el deber de proporcionar información a las autoridades en ejercicio de sus funciones, para el correspondiente control y vigilancia del ambiente.

El Principio 10 de la Declaración de Río expresa: *"El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones."*

Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes".

El Principio 2 de la Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible¹⁰² dispone: *"El aprovechamiento y la gestión del agua debe inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles."*

El planteamiento basado en la participación implica que los responsables de las políticas y el público en general cobren mayor conciencia de la importancia del agua. Este planteamiento entraña que las decisiones habrían de adoptarse al nivel más elemental apropiado, con la realización de consultas públicas y la participación de los usuarios en la planificación y ejecución de los proyectos sobre el agua".

La Declaración Autorizada, sin fuerza jurídica obligatoria, de Principios para un Consenso Mundial respecto de la Ordenación, la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Bosques de todo Tipo¹⁰³ establece en su apartado 2.d: *"Los gobiernos deberían promover la participación de todos los interesados, incluidas las comunidades locales y las poblaciones indígenas, la industria, la mano de obra, las organizaciones no gubernamentales y los particulares, los habitantes de las zonas forestales y las mujeres, en el desarrollo, la ejecución y la planificación de la política forestal del país, y ofrecer oportunidades para esta participación".*

La Declaración de Malmö¹⁰⁴ en su apartado 16 dispone: *"El papel de la sociedad civil debe fortalecerse a todos los niveles mediante la libertad de acceso a la información ambiental, una amplia participación en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en los temas ambientales. Los gobiernos deben ofrecer condiciones necesarias para facilitar el derecho de todos los estratos sociales de tener voz y jugar un papel activo en la construcción de un futuro sostenible".*

El Artículo 3 de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación¹⁰⁵, que tiene carácter vinculante y de la que el Perú es país Parte, establece:

"Para alcanzar los objetivos de la presente Convención y aplicar sus disposiciones, las Partes se guiarán, entre otras cosas, por los siguientes principios:

- (b) Las Partes deben garantizar que las decisiones relativas a la elaboración y ejecución de programas de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía se adopten con la participación de la población y de las comunidades locales y que, a niveles superiores, se cree un entorno propicio que facilite la adopción de medidas a los niveles nacional y local*

¹⁰² La Declaración fue firmada en el marco de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente en Dublín, Irlanda en enero de 1992.

¹⁰³ La Declaración fue adoptada en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro en junio de 1992.

¹⁰⁴ La Declaración fue firmada en el marco del Primer Foro Mundial de Ministros del Medio Ambiente, en Malmö, Suecia, el 31 de mayo de 2000.

¹⁰⁵ La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África (UNCCD) fue adoptada en París el 17 de junio de 1994, fue aprobada por Resolución Legislativa 26536 del 2 de octubre de 1995 y entró en vigor para el Perú el 26 de diciembre de 1996.

- (c) *Las Partes deben fomentar, en un espíritu de asociación, la cooperación a todos los niveles de gobierno, las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y los usuarios de la tierra, a fin de que se comprenda mejor el carácter y el valor de los recursos de tierras y los escasos recursos hídricos en las zonas afectadas y promover el uso sostenible de dichos recursos;*"

EL PRINCIPIO DE INTERNALIZACIÓN DE COSTOS O CONTAMINADOR PAGADOR

Este principio, a despecho de lo que opina cierto sector de la doctrina, no tiene como fin principal perseguir la reparación de los daños ambientales por el agente contaminador o depredador, sino que se incorpore a la estructura de costos del bien o servicio, lo necesario para la prevención de los posibles daños que en el proceso de producción pudieran acaecer. La confusión, sin duda, parte del nombre poco feliz con que este principio se dio a conocer, llevando a muchos a traducirlo como "quien contamina paga", aforismo no sólo tautológico desde que obviamente aquél que provoca un daño debe repararlo, sino también absurdo, dada la finalidad preventiva del Derecho Ambiental. Resulta además restrictivo, ya que los impactos ambientales negativos no son únicamente por contaminación, sino también por depredación del ambiente.

Se trata, en última instancia, de incluir en los costos de producción lo que cuesta no dañar el ambiente (canchas de relave en minería, tratamiento previo del desagüe en industrias y prestadoras de servicios de saneamiento antes de su vertimiento al ambiente, filtros y chimeneas, etc); debiendo, desde luego, dicho costo trasladarse al consumidor final como parte del precio de venta del bien o servicio. Para el efecto, las autoridades correspondientes velarán por el acatamiento uniforme de este principio por todos los agentes económicos, a fin de no distorsionar el mercado por la competencia ilegal de quienes producen contaminando o depredando.

No obstante, de manera excepcional, su aplicación incide en la rehabilitación o restauración del ambiente o la indemnización pecuniaria. Ello ocurre cuando se imputa la obligación de reparación e indemnización por responsabilidad civil extracontractual al titular de la actividad causante del daño ambiental, en tal caso estamos ante el sistema objetivo que consagra el factor objetivo de atribución de responsabilidad, dado que se trata de actividades que, *per se*, son riesgosas o peligrosas.

También se aplica con fines resarcitorios cuando el bien o servicio resulta imprescindible para la sociedad, pero genera impactos ambientales negativos que no pueden controlarse por incapacidad técnica o inviabilidad económica; en estos casos la aplicación del principio adopta la forma de tributo, orientándose la recaudación a financiar la recuperación del ambiente dañado.

El Principio 16 de la Declaración de Río establece que "*Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales*".

En cuanto al Código del Medio Ambiente su artículo 1º numeral 6, segundo párrafo, dispone que *"Los costos de la prevención, vigilancia, recuperación y compensación del deterioro ambiental corren a cargo del causante del perjuicio"*.

EL PRINCIPIO PRECAUTORIO

Es universalmente aceptado en el Derecho Internacional y también en los respectivos derechos internos, que ante un riesgo de daño al ambiente, científicamente comprobado, deben tomarse las medidas necesarias para conjurarlo. A esto se ha denominado Principio de Prevención, pilar que sostiene toda la normativa ambiental, en el entendido que las afectaciones graves al ambiente, en muchos casos, tienen consecuencias irreversibles; por eso sus normas tienen un énfasis preventivo antes que reparador. Sin embargo, las intervenciones humanas en el ambiente, como producto de los grandes adelantos tecnológicos producidos principalmente a partir de 1950, entrañan una complejidad tal que, en muchos casos, no resulta posible tener certeza científica acerca de los riesgos o probables daños al ambiente que estas actividades provocarían. La respuesta jurídica a estas situaciones es el Principio Precautorio, el mismo que exige la adopción de medidas para evitar el daño ambiental, aún cuando exista incertidumbre científica sobre la real dimensión de los efectos de la actividad en el ambiente.

ANTECEDENTES

Tiene su origen durante la década del setenta en Alemania, donde ha transitado desde la doctrina hasta el derecho positivo, constituyendo en la actualidad el principio más importante de la política ambiental alemana¹⁰⁶. En sus comienzos suponía una política de estado, tendiente a limitar o minimizar los impactos ambientales, mediante un cuidadoso análisis de riesgos con la evaluación y planificación de alternativas. Durante los ochenta fue invocado por el Gobierno alemán para justificar la imposición de medidas coactivas tendientes a reducir la contaminación del aire, la lluvia ácida y la contaminación del Mar del Norte¹⁰⁷.

Pero el primer instrumento de Derecho Internacional de alcance mundial que lo recoge explícitamente es la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), cuyo Principio 15 reza: *"Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme 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 del medio ambiente"*¹⁰⁸.

Al nivel de instrumentos vinculantes globales, el artículo 3º de la Convención Marco

¹⁰⁶ VERA ESQUIVEL Germán, *Negociando Nuestro Futuro Común*, El derecho Internacional y el Medio Ambiente en el Umbral del Nuevo Milenio, Lima: IDEA – PUCP / Fondo de Cultura Económica, 1998, p. 156 – 157.

¹⁰⁷ WALSH, Juan Rodrigo; María Eugenia DI PAOLA y otros, *Ambiente, Derecho y Sustentabilidad*, Buenos Aires: LA LEY, 2000, p. 47.

¹⁰⁸ Adoptado como instrumento no vinculante por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en Río de Janeiro en junio de 1992.

de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992), referido a los principios, en su numeral 3), establece: *"Las partes deberían tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos. Cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, no debería utilizarse la falta de total certidumbre científica como razón para posponer tales medidas, teniendo en cuenta que las políticas y medidas para hacer frente al cambio climático deberían ser eficaces en función de los costos a fin de asegurar beneficios mundiales al menor costo posible. (...)"*¹⁰⁹.

Asimismo, el preámbulo del Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992) consigna: *"Observando también que cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como razón para aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo la amenaza"*¹¹⁰.

La declaración de la Novena Conferencia de las Partes (Fort Lauderdale, noviembre de 1994) de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES, proclama que *"en virtud del Principio Precautorio, en casos de incertidumbre, las Partes actuarán en el mejor interés de la conservación de las especies al considerar propuestas para enmiendas de los Apéndices I y II"*¹¹¹.

Más recientemente, el principio ha sido defendido por el Protocolo de Bioseguridad de Montreal (1999), que sugiere que si, al usar el principio precautorio, cualquier país considera que la evidencia de riesgo de organismos genéticamente modificados (OGM) es demasiado grande, el país no puede ser obligado a aceptar el OGM¹¹².

Como instrumentos de Derecho Público regional, tenemos para la Unión Europea el Tratado de Maastricht (1993), que en su artículo 130R introdujo el principio precautorio para el Derecho Ambiental de la Unión. Este dispone que la política de la Comunidad sobre el medio ambiente *"debe estar basada en (...) el principio precautorio"*. El enfoque europeo sobre este principio es expansivo en lugar de limitante, pues aunque el Tratado de Maastricht menciona el principio precautorio sólo en el campo de la protección ambiental; por aplicación del principio de integración consagrado en el artículo 6 del Tratado de la Comunidad Europea, el ámbito de la precaución ha sido ampliado para abarcar otros sectores como la salud humana¹¹³.

El Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono (1985) no explicita en su texto el principio precautorio, pero de hecho constituye el mejor ejemplo de su aplicación, ya que cuando se celebró no existía absoluta certeza científica acerca

¹⁰⁹ La Convención ha sido aprobada por el Congreso de la República mediante Resolución Legislativa N° 26185 del 13 de mayo de 1993.

¹¹⁰ La Convención ha sido aprobada por el Congreso de la República mediante Resolución Legislativa N° 26181 del 12 de mayo de 1993.

¹¹¹ La Convención ha sido aprobada por el Perú mediante D.L. N° 21080.

¹¹² CHRISTENSEN, Mark. El Principio Precautorio y los OGM: Una Perspectiva Australiano - Asiática, en Boletín de la UICN - Programa de Derecho Ambiental, N° 1, Bonn, Centro de Derecho Ambiental, 2001, p. 5.

¹¹³ FRANCESCON, Silvia. El Principio Precautorio en la Unión Europea, en Boletín de la UICN - Programa de Derecho Ambiental, N° 1, Bonn, Centro de Derecho Ambiental, 2001, p. 14.

de las dimensiones del daño sufrido por la capa de ozono, las consecuencias del mismo, ni de la vinculación causa efecto entre tal daño y todos los agentes responsables (clorofluorocarbonos -CFC- y los halones); no obstante, sí había indicios consistentes proporcionados por investigadores que publicaron sus resultados a partir de 1969. Sobre la base de estos indicios se negoció el Tratado y, conforme tales indicios iban ganando mayor respaldo científico, se fue también acelerando el cumplimiento de los fines del Convenio, a través de su Protocolo de Montreal (1987), y las Enmiendas a éste aprobadas en Londres (1990), Copenhague (1992) y Viena (1995); respectivamente.

¿ES REALMENTE UN PRINCIPIO DE DERECHO?

Hay un importante sector de la comunidad internacional que cuestiona su calidad de regla de derecho internacional consuetudinario o de principio general del derecho. Estados Unidos ha negado que el principio represente el derecho internacional consuetudinario y, en ese contexto, ha sugerido que es más un “*enfoque*” que un principio. El Departamento de Estado de los EE.UU. bajo la administración de los Presidentes Bush, Clinton y Bush, respectivamente, han mantenido férreamente esta postura. Canadá comparte este punto de vista, aunque reconoce que “*es un principio emergente de derecho reconocido por las naciones civilizadas*”¹¹⁴.

Hay quienes, para negar su calidad de regla consuetudinaria y de principio, afirman que no es más que “*una forma de abordar la incertidumbre*”, significa que “*de haber incertidumbre técnica debemos tomar en consideración la cautela*” y eso son palabras sencillas de sentido común, y no hay ningún bagaje ni superestructura conectadas a ellas. Es decir, “*sólo significa que debemos aplicar la debida cautela a la luz de nuestros conocimientos, y eso es lo que todo el mundo hace todos los días de su vida*”¹¹⁵. En otros términos, no sería más que actuar con la debida prudencia, como al cruzar una calle; si esperásemos a tener plena certeza de que nada nos pasará, dicen, nunca cruzaríamos.

Discrepamos de esta percepción, ya que la aplicación del principio precautorio no sólo supone falta de certeza científica, sino que debe contarse con indicios razonables de un potencial riesgo. No es lo mismo abstenerse de cruzar la calle por temor a que nos caiga un meteorito (absoluta incertidumbre acerca de lo que sucederá en el entorno) que no cruzarla porque el asfalto nos parece inestable (indicio razonable de riesgo).

Además, como veremos más adelante, la aplicación de este principio va más allá de la mera prudencia recomendable como rectora de nuestros actos, es más bien orientador de todo componente de la gestión ambiental, siempre que se den los elementos que configuran el principio.

Por lo demás, actuar con prudencia o cautela ante el desconocimiento de las

¹¹⁴ FRANCESCON, Silvia. Op Cit, p.19

¹¹⁵ CHRISTENSEN, Mark. Op Cit, p.21

proporciones que pueda revestir en términos de riesgo o daño ambiental una actividad concreta, o darle un *enfoque cauteloso*, en modo alguno contradice la existencia del principio precautorio; por el contrario, es actuar conforme a tal principio.

Muchos de los instrumentos internacionales reseñados lo consignan expresamente como principio, de ahí que parecería ociosa la demostración de que efectivamente lo es; no obstante, al haber voces discrepantes y en el entendido de que en Derecho las cosas se tienen por su esencia antes que por la denominación utilizada, vale la pena abundar en ello.

Como se ha dicho los Principios Generales del Derecho "*Son conceptos o proposiciones, de naturaleza axiológica o técnica, que informan la estructura, la forma de operación y el contenido mismo de las normas, (...) y del propio Derecho como totalidad. Pueden estar recogidos o no en la legislación, pero el que no lo estén no es óbice para su existencia y funcionamiento*"¹¹⁶. Como tal, sirven de inspiración al legislador, para la interpretación normativa aclarando el sentido de la ley o imputándole contenido valorativo¹¹⁷.

En tal sentido, el principio precautorio se enmarca en estos supuestos y, por lo mismo, es orientador de la política, el derecho y la administración ambientales. Debe entonces estar implícito en el diseño y ejecución de planes, programas, estrategias, en los actos de gobierno y en el ejercicio de la función pública. Obviamente es inspirador de la normativa ambiental y sirve para interpretar las normas o aplicar derecho en ausencia de éstas.

ELEMENTOS Y REQUISITOS PARA SU APLICACIÓN

La invocación del principio no es arbitraria ante cualquier situación de incertidumbre científica, el análisis conjunto de los instrumentos internacionales citados y su naturaleza misma, nos permiten extraer los elementos fundamentales que lo configuran.

☛ El peligro de daño debe ser grave o irreversible

No se trata pues de cualquier tipo de impacto ambiental negativo, son actividades que nos confrontan con posibles situaciones límite de las que, muchas veces, no hay retorno, como la extinción de alguna especie, hábitat o ecosistema; o la interrupción, alteración o modificación de los procesos ecológicos esenciales. Todo lo cual pone potencialmente en severo riesgo el equilibrio de los hábitats, los ecosistemas o la propia biosfera.

☛ Iniciativa institucional ante la incertidumbre

Coherentes con el principio de iniciativa institucional, corresponde al Estado tomar decisiones ante la ausencia de pruebas o elementos científicos o ante la ignorancia

¹¹⁶ RUBIO CORREA, Marcial. *El sistema Jurídico, Introducción al Derecho*, Lima: FONDO EDITORIAL PUCP, 1984, p. 316

¹¹⁷ *Ibid*, Op. Cit, p. 319

de ciertas cuestiones referidas al comportamiento de la naturaleza y su vinculación con la actividad propuesta.

Debe haber incertidumbre científica y, correlativamente, indicios consistentes de amenaza

Si bien se carece de certeza científica absoluta, debe contarse con indicios sólidos sobre la base de información científica consistente, que lleve a la elaboración de una hipótesis acerca de un riesgo potencial de carácter grave o irreversible.

En ese sentido, cualquier interpretación que de modo simplista describa cualquier cambio en el ambiente como necesariamente dañino no puede ser aceptable.

Un ejemplo es la liberación al ambiente de las sustancias que agotan la capa de ozono y, consiguientemente, nos exponen a los mortales efectos de los rayos ultravioleta. Como se ha dicho, hoy tenemos certeza científica del vínculo de causalidad entre los agentes - CFC, halones - y el daño a la capa de ozono, pero afortunadamente se adoptaron medidas cuando tal certeza absoluta no existía.

Un caso que recientemente se ha convertido en objeto de preocupación es la introducción de organismos vivos modificados, por sus probables implicancias en la salud (alergias, efectos cancerígenos, resistencia a antibióticos) y en el ambiente (desplazamiento por desuso de variedades locales adaptadas y, eventualmente, su extinción; incorporación por cruzamiento entre especies emparentadas de genes a malezas que las hagan más resistentes o a plantas silvestres); habiéndose reconocido por la Corte de Justicia Europea, al amparo del principio precautorio, que un Estado Miembro tiene el derecho a restringir provisionalmente o prohibir el comercio de un OGM dentro de su territorio¹¹⁸.

En la Unión Europea, donde el principio precautorio no es considerado un mero principio emergente sino una norma legal vinculante, hay abundante aplicación jurisprudencial de este principio. Así por ejemplo, la Corte de Justicia Europea, en los casos relativos a la Encefalopatía Bovina Espongiforme ("enfermedad de las vacas locas"), ha extendido el concepto más allá del tema ambiental, estableciendo que las medidas precautorias adoptadas para proteger a los humanos de los riesgos potenciales del EBE fueron efectivos y adecuados, a pesar de que los demandantes reclamaban que la decisión de la Comisión no estuvo basada en la ciencia y era desproporcionada¹¹⁹.

Un caso más cercano es el de Chile, donde la Fundación Sociedades Sustentables junto a la Asociación de Agricultores Orgánicos de Chile - Tierra Viva -, ambos representados por el Centro Austral de Derecho Ambiental, han ganado una demanda presentada contra el Servicio Agrícola y Ganadero; obteniendo que se les brinde información sobre las modificaciones genéticas, las compañías involucradas y la ubicación exacta de los cultivos transgénicos, bajo el argumento que la liberación al ambiente de tales cultivos involucra graves riesgos aún no plenamente estudiados ni cuantificados¹²⁰.

¹¹⁸ CJE 21 de marzo de 2000, Caso C6/99, Asociación Greenpeace Francia vs Ministerio de Agricultura y de la Pesca.

¹¹⁹ Caso T-76/96 R, Sindicato Nacional de Agricultores y otros vs la Comisión.

¹²⁰ En <http://www.biodiversidadla.org/noticias3/noticias408.htm>

Sobre los tipos de incertidumbre, Juan Rodrigo Walsh¹²¹ refiere tres:

- **Incetidumbre en cuanto a la existencia de información o datos**, que se suele suplir con modelizaciones, que no son otra cosa que la simplificación y reducción de la compleja realidad de la Naturaleza.
- **Incetidumbre como ignorancia**, como las teorías que se sustentan en hipótesis no comprobadas en la realidad.
- **Incetidumbre como indeterminación**, en este caso la falta de datos o la ignorancia es aún mayor que en los casos anteriores y se desconocen los alcances de muchas interrelaciones ecológicas básicas, por ejemplo por la ausencia de un patrón lógico repetitivo de muchos sistemas naturales.

☛ **Debe involucrar un análisis costo - beneficio de la acción versus la falta de acción**

Las medidas que se adopten para conjurar o mitigar los potenciales riesgos se adoptarán previa evaluación del impacto en términos económicos, sociales, ambientales y de salud. Es decir, debe evaluarse en cada uno de estos campos los costos y los beneficios que supondría aplicar tales medidas prohibitivas o restrictivas; así como los que se derivarían de la inacción. En ello está implícito que la restricción o prohibición de actividades potencialmente riesgosas no debe suponer afectaciones a bienes superiores.

👁 Un caso que permite entender esta dimensión es el reclamo que los países del Sur de Africa (Zimbabwe, Namibia y Botswana) han realizado en la COP - 9 de CITES respecto al traslado de sus poblaciones de elefantes del Apéndice I (que prohíbe completamente el comercio de especies listadas) al Apéndice II (que permite el comercio dentro de parámetros especificados); mientras CITES ha establecido que en aplicación del principio precautorio los elefantes deben seguir en el Apéndice I, estos países alegan que los temas de la sostenibilidad y bienestar humano necesitan ser colocados en primer plano. El reclamo entonces parece ser que CITES no ha realizado un adecuado análisis costo - beneficio, pues una saca controlada de elefantes contribuiría a solucionar los agudos problemas económicos, y por ende sociales, de las comunidades que comparten territorio con la población de esta especie.

☞ **Las medidas deben ser proporcionales**

Las medidas deben ser equiparadas con el nivel de protección deseado. Así, en ciertos casos una prohibición total sería la única respuesta posible; en otras situaciones medidas menos radicales resultarían más apropiadas, como por ejemplo exigir mayor investigación o informar al público de manera inequívoca acerca de los posibles riesgos.

☞ **Las medidas no deben ser discriminatorias**

Las medidas deben ser aplicadas por igual ante situaciones similares, debe evitarse a toda costa su utilización injusta, por ejemplo, como barrera comercial bajo el pretexto de protección ambiental.

¹²¹ Ibid, Op. Cit, p.49 y 50.

Las medidas son provisionales y variables

Las medidas deben estar sometidas a revisión científica y si de tal examen se concluye que el peligro de daño no es grave o irreversible, la prohibición o restricción debe ser levantada o, en su caso, modificada. De igual modo, si los indicios sustanciales indican un riesgo mayor, la adopción de medidas más severas se hará en consecuencia.

Inversión de la carga de la prueba

La probanza de la inocuidad para el ambiente de la actividad propuesta debe correr a cargo de quien la propone.

EL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN LA LEGISLACIÓN PERUANA



El artículo 1º numeral 5) del CMARN (8.septiembre.1990), dispone que para el diseño, formulación y aplicación de la política ambiental se debe *"observar fundamentalmente el principio de la prevención, entendiéndose que la protección ambiental no se limita a la restauración de daños existentes ni a la defensa contra peligros inminentes, sino a la eliminación de posibles daños ambientales"*.

La alusión a la *"eliminación de posibles daños ambientales"* nos confronta con una incertidumbre acerca del probable daño, lo que nos permite colegir una embrionaria presencia del principio de precaución, aún cuando el artículo no contempla los elementos definitorios del mismo.



La Ley N° 26839, sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica (16.julio.1997), dispone en su artículo 1º *"(…). Los principios y definiciones del Convenio sobre Diversidad Biológica rigen para los efectos de aplicación de la presente ley"*. Lo cual, desde luego, incluye el principio precautorio.

Hay también un desarrollo implícito del principio en el artículo 29º, al establecer que: *"Mediante norma legal expresa, se establece el procedimiento de acceso a los recursos genéticos o a sus productos derivados. Podrán establecerse limitaciones parciales o totales a dicho acceso, en los casos siguientes:*

(...)

- c. *Efectos adversos de la actividad de acceso sobre la salud humana o sobre elementos esenciales de la identidad cultural de los pueblos;*
- d. *Impactos ambientales indeseables o difícilmente controlables de las actividades de acceso, sobre las especies y los ecosistemas;*
- f. *Regulaciones sobre bioseguridad;"*



La Ley N° 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología (12.mayo.1999), en consonancia con lo dispuesto por el artículo 30º de la Ley N° 26839¹²², regula el principio en los artículos 10º a 12º.

¹²² El artículo 30º dispone: *"La investigación, desarrollo, producción, liberación, introducción y transporte en todo el territorio nacional de organismos genéticamente modificados, deben contar con mecanismos de seguridad destinados a evitar los daños al ambiente y la salud humana"*.

El artículo 10° dispone: *"El Estado, a través de sus organismos competentes, evaluará los impactos negativos a la salud humana, al ambiente y a la diversidad biológica, que ocasione la liberación intencionada de un determinado organismo vivo modificado (OVM) y, de existir amenazas, será desautorizada su liberación y uso, siempre que dicha medida sea técnicamente justificable y no constituya obstáculo técnico o restricción encubierta al comercio"*.

El artículo 11° añade: *"Cualquier OVM cuya utilización haya sido observada o rechazada por las autoridades competentes en otro país, no será admitido; la solicitud será denegada de pleno derecho y prohibida su utilización dentro del territorio nacional. Tampoco deberán admitirse aquellos OVM que no hayan sido probados en otro país y que, por lo tanto, exista un eventual riesgo en su uso."*

Para tal efecto, la información pertinente será remitida a las Autoridades Aduaneras Nacionales a fin de que tomen las previsiones necesarias".

El artículo 12° agrega: *"Se prohíbe el empleo de OVM en armas biológicas, en prácticas nocivas al ambiente y a la salud humana"*.

La doctrina no es uniforme acerca de quien debe tener la carga de la prueba sobre el peligro de daño, hay quienes se inclinan porque pese sobre aquél que se opone a la actividad; otros piensan que le corresponde a quien pretende llevar a cabo una actividad probar que ésta no entraña un peligro para el ambiente; finalmente, hay quienes estiman que no debe establecerse una regla general acerca de la carga de la prueba, sino que en cada caso se evaluará a quien le corresponde probar.

Si bien el artículo 10° no hace referencia expresa a la carga de la prueba, siguiendo la sistemática de las normas sobre protección ambiental, que se basan en acciones *ex ante*, debemos entender que ésta corresponde a quien pretenda liberar un OVM, limitándose el Estado a evaluar los impactos negativos en base a la prueba aportada y a emitir un pronunciamiento acerca de la inminencia del peligro o del daño.

El artículo 11°, sin embargo, consagra una presunción de peligro para el ambiente cuando el OVM ha sido observado, rechazado o no fue probado en otro país.

Comentario aparte merece la expresión *"liberación intencionada"*, debido a que podría entenderse que la liberación sin intención de un OVM peligroso para el ambiente, la salud o la biodiversidad no está regido por el principio precautorio, con lo cual se estaría amparando la liberación negligente de organismos transgénicos peligrosos. Aludir a la intención es absurdo, ya que la protección se basa en el riesgo que la actividad entraña y no en la intención de quien la realiza, la actitud de quien pretende liberar un OVM puede ser malévola o bien intencionada, sin que ello deba influir en la adopción de medidas.

Cuando el artículo 10° refiere *"siempre que dicha medida sea técnicamente justificable y no constituya obstáculo técnico o restricción encubierta al comercio"*, está aludiendo a que debe haber incertidumbre científica y, correlativamente, indicios consistentes de amenaza; y, además, que las medidas no deben ser discriminatorias.



El D.S. N° 022-2001-PCM, Reglamento de Organización y Funciones del CONAM (8.marzo.2001), en su artículo 10° dispone que: "(...). El sustento de la Política y de sus instrumentos lo constituyen los siguientes principios:

(...)

- e. La aplicación del criterio de precaución, de modo que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta (sic) no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente".

Siendo el CONAM el ente rector de la Política Nacional del Ambiente, y dado que las normas que recogen el principio precautorio no tienen un tratamiento uniforme, ni configuran la totalidad de los elementos que lo integran, ni resuelven explícitamente a quién corresponde en cada caso la carga de la prueba; era de esperarse que el artículo 10° inciso e) trate todos estos aspectos. Lejos de ello, incurre en omisión al referir que configura el principio la adopción de medidas ante "la falta de certeza absoluta", cuando en realidad es ante la falta de certeza científica.



El D.S. N° 102-2001-PCM, Estrategia Nacional de la Diversidad Biológica del Perú (5.septiembre.2001), en el rubro referido a "Principios de la Estrategia" refiere:

"Para conservar, usar y distribuir equitativamente los beneficios de la Diversidad Biológica hacia el desarrollo sostenible, la Estrategia se basa en los siguientes principios:

(...)

Principios rectores

- El criterio de precaución, conforme a lo establecido por el Principio 15 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, es parte de la política de desarrollo nacional"



De otro lado, el D.S. N° 014-2001-AG, Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (9.abril.2001), en su artículo 1° dispone: "Son principios orientadores de la actividad forestal y de fauna silvestre:

(...)

- i) El principio precautorio"

El Artículo 3° numeral 3.67 define el principio precautorio como: "Medidas tendientes a evitar o mitigar anticipadamente daños al ecosistema, amenaza de reducción importante o pérdida de diversidad biológica, como consecuencia de prácticas u omisiones en el aprovechamiento y manejo de los recursos forestales y de fauna silvestre. No podrá invocarse la falta de certidumbre científica como argumento para aplazar tales medidas".

La norma hace un desarrollo de lo que juzga daño grave o irreversible y clarifica que las medidas restrictivas o prohibitivas obedecen a acciones u omisiones.



El D.S. N° 038-2002-AG, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas (26.jun.2001), en el Artículo 60° numeral 2) establece que los Planes Maestros de las Áreas Naturales Protegidas deben establecer la zonificación de las mismas, pero cuando éste no exista "el INRENA, en aplicación del principio precautorio puede establecerla provisionalmente (...)"; en tanto que su Artículo 115° nu-

meral 4) establece "En el caso de Zonas Reservadas de acuerdo a su naturaleza y en aplicación del principio precautorio, el INRENA puede determinar que no es posible realizar actividades relacionadas a explotación de recursos naturales no renovables hasta su categorización final".

EL PRINCIPIO PRECAUTORIO EN LA JURISPRUDENCIA PERUANA

El Tribunal Constitucional¹²³ ha expresado que "Respecto de la posible afectación del derecho a la salud y a un medio ambiente sano y adecuado a consecuencia de la propagación de ondas electromagnéticas, este Tribunal debe destacar que se trata de un tema en el que, desde un punto de vista científico, no existe actualmente consenso. Si existe consenso, sin embargo, en que a través de la legislación correspondiente se establezca una serie de precauciones destinadas a evitar que la carencia de resultados satisfactorios en la investigación sobre el tema, no termine generando problemas irreversibles en la salud y el medio ambiente y, en ese sentido, en la medida de lo posible tales equipos y antenas se instalen en lugares donde la gente no pase prolongados periodos de tiempo. Forma parte de ese denominado "principio de precaución", que el Estado prevea a través de medidas de regulación en la prestación de ese servicio público o mediante la regulación de la materia urbanística, que la instalación de tales equipos y antenas no se efectúe cerca de hospitales, escuelas o zonas residenciales, y que se asegure que los que operan en el mercado en la prestación del servicio público en referencia, compartan torres para reducir su número". Bajo este criterio declaró fundada la demanda de Amparo constitucional y, en consecuencia, ordenó que se retiren las antenas y equipos, así como todos los bienes muebles relacionados con ellos, entre tanto no se cuente con la autorización municipal correspondiente.

PRINCIPIO DE RESPONSABILIDADES COMUNES PERO DIFERENCIADAS

Este principio nos informa que los Estados deben asumir la tarea de conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad de la biosfera, de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas.

Esto quiere decir que no todos los Estados tienen la misma responsabilidad por el actual estado de la biosfera, sino que unos tienen más responsabilidad que otros, por haber hecho un uso más intensivo de sus componentes o por haber vertido contaminantes en mayor cantidad al implementar sus procesos de desarrollo. Atendiendo a esta consideración, los países desarrollados deberán asumir los costos de la protección y restauración ambiental en mayor proporción a la que les cabe a los subdesarrollados.

En este sentido, conviene recordar que el financiamiento para el desarrollo sostenible de los países pobres, no es un asunto de caridad o de apelación a la simple solidaridad planetaria, es más bien expresión del compromiso que tienen los países

¹²³ Expediente N° 0964-2002-AA/TC, Lima, del 17 de marzo de 2003, caso Alida Cortez Gómez de Nano contra Nextel del Perú S.A., sobre Acción de Amparo. Publicado en Jurisprudencia, El Peruano, p. 5886 del 22 de octubre de 2003.

ricos frente a los pobres de compensar los estropicios causados en la biosfera por el estilo de desarrollo que esos países alentaron desde el surgimiento de la sociedad industrial, basado en insostenibles patrones de producción y consumo. Es compensar a los países pobres porque para desarrollarse los países industrializados afectaron más el ambiente, no sólo respecto de su entorno inmediato, sino de lugares remotos en aplicación del modelo colonial que pervivió hasta bien entrada la segunda mitad del siglo pasado y que, en muchos casos, supuso una expoliación bárbara de los recursos naturales de los países pobres; postergando desde luego sus propias posibilidades de desarrollo. Es en mérito a este uso inadecuado de los recursos de la biosfera que los países desarrollados mantienen su estilo de vida, tienen gran capacidad económica y financiera, y gozan de altos estándares tecnológicos.

Esta realidad ha sido reconocida por la comunidad internacional a través del Principio 7 de la Declaración de Río, bajo la siguiente fórmula: *"Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen"*.

En tal sentido, los países desarrollados deben honrar el compromiso asumido al adherir al Principio de *responsabilidades comunes pero diferenciadas* consagrado por la Declaración de Río¹²⁴, que proclama la necesidad que todos los pueblos y Estados concurren solidariamente a la consecución del desarrollo sostenible, lo cual supone obviamente la solución de los problemas ambientales que comprometan este fin, pero en proporción a los impactos ambientales negativos resultantes de sus respectivos procesos de desarrollo.

Una cabal aplicación del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, no debe soslayar los temas de financiamiento; alivio a la deuda externa de los países pobres; reglas de comercio internacional igualitarias que posibiliten el acceso de los productos provenientes de los países pobres a los mercados de los países desarrollados, para lo cual deben dejarse de lado las medidas arancelarias y para-arancelarias que restringen o prohíben el ingreso de tales productos; además de eliminarse los subsidios que atentan contra el desarrollo sostenible de los pueblos, como los que financian artificialmente la agricultura y la energía en los países ricos.

¹²⁴ Este Principio ha sido recogido también por instrumentos de derecho internacional de naturaleza vinculante, como la Convención Mundial sobre Cambio Climático (art. 3º inciso 1 y art. 11) y el Convenio sobre Diversidad Biológica (art. 20º inciso 2).

LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA COMO DERECHO Y DEBER

¿POR QUÉ LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA ES UN DERECHO Y TAMBIÉN UN DEBER?

 Los seres humanos constituyen el fin supremo de la sociedad y del Estado, además, la voluntad del pueblo es la base del poder político, por lo tanto, es natural que deban garantizarse los canales para su adecuada participación en el quehacer público, así como la tutela eficaz de sus derechos fundamentales. Por otro lado, son las acciones de las personas, de manera individual o colectiva, sea desde el sector privado como público, las que provocan la ruptura del equilibrio ambiental necesario para gozar de un ambiente sano y adecuado para el desarrollo de la vida en condiciones de dignidad; así como para aspirar a un desarrollo sostenible. Por eso, es obligación del Estado garantizar este derecho de participación ciudadana; pero, correlativamente, todos los ciudadanos tenemos la obligación de colaborar con el Estado para lograr estos propósitos.

 *En el ordenamiento jurídico peruano hay un concepto amplio respecto de las personas que pueden ejercer el derecho de petición, en consecuencia, están habilitadas las personas naturales o jurídicas, sean nacionales o extranjeras; para actuar como sujeto activo en el ejercicio de este derecho.*

 Por ello, debemos ejercer nuestro **derecho de participación en la gestión ambiental**, es decir, en la elaboración, ejecución y evaluación de las políticas ambientales, de las normas ambientales e, inclusive, participar con nuestras autoridades encargadas de las instituciones públicas que aplican las políticas y las normas ambientales.

 Asimismo, tenemos el **derecho de acceder a la información** en poder de las instituciones públicas y, correlativamente, tenemos el deber de poner en conocimiento de las autoridades la información sobre actividades que dañan o pueden dañar el ambiente.

 Finalmente, tenemos **derecho a la tutela jurisdiccional y administrativa**, es decir, a entablar procesos judiciales o administrativos en defensa del ambiente. Este derecho nos asiste aún cuando no se nos perjudique a nosotros de manera directa, ya sea en nuestra persona o respecto de nuestros bienes, porque el derecho a un ambiente sano es un bien de inestimable valor patrimonial y corresponde a todos en general. Esto se conoce como un interés difuso y su titularidad corresponde a un conjunto indeterminado de personas, sin embargo el derecho de tutela puede ser ejercido por cualquier ciudadano, quien actúa en representación de la sociedad.

 Si Juan ve que Pedro está talando y quemando un predio ubicado arriba del suyo, Juan sabe que ese predio no está zonificado como apto para usos agrarios sino que es tierra de protección; entonces está obligado a poner el hecho en conocimiento de la autoridad competente y tiene también el derecho de exigir de ésta una acción rápida en defensa del ambiente. La acción de Pedro perjudica a Juan, ya que la desprotección del suelo provocará erosión y eso significa que puede sufrir deslizamientos (huaycos) que afectarán su propiedad; además contaminará con sedimentos el agua que utiliza para

beber. En este caso hay una afectación directa a los derechos de Juan respecto de sus bienes y su salud.

-  Pero Juan también puede entablar acciones administrativas o judiciales contra Pedro en defensa de intereses difusos, ya que la destrucción de la cobertura vegetal en Tierras de Protección atenta contra la tierra fértil, la flora, la fauna, el microclima, la reserva de agua fresca etc; todos bienes de inestimable valor patrimonial cuya afectación nos priva de un ambiente sano y de la posibilidad de un desarrollo sostenible. En este caso ya no interesa si los actos de Pedro perjudican directamente a Juan, es más, si Pedro ha realizado esta tala en un lugar alejado de la propiedad de Juan, aunque fuera en otro departamento, Juan también está legitimado para pedir la tutela del interés ambiental afectado.

LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LAS NORMAS JURÍDICAS

-  *El derecho y la obligación que tienen los ciudadanos de participar para gozar de un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida; así como la aspiración de lograr el desarrollo sostenible, están consagrados en normas de acatamiento obligatorio de rango constitucional y legal, también se encuentran en algunos Tratados internacionales de los que el Perú es País Parte.*

DERECHOS Y OBLIGACIONES REFERIDOS AL AMBIENTE SANO Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE

¿CUÁLES SON LAS NORMAS QUE GARANTIZAN LOS DERECHOS AL AMBIENTE SANO Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE?

-  Nuestro **derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida** está reconocido en el Artículo 2º numeral 22 de la Constitución, mientras que el **aprovechamiento sostenible de los recursos naturales**, así como el desarrollo sostenible de la Amazonía lo están en los Artículos 67º y 69º.

-  Asimismo, el Artículo I del Título Preliminar del Código del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales dispone que **toda persona tiene el derecho irrenunciable a gozar de un ambiente saludable, ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida** y, asimismo, que **todos tienen el deber de conservar dicho ambiente**.

Esta norma también establece que es obligación del Estado mantener la calidad de vida de las personas a un nivel compatible con la dignidad humana; en tal sentido, le corresponde prevenir y controlar la contaminación ambiental y cualquier proceso de deterioro o depredación de los recursos naturales que pueda interferir en el normal desarrollo de toda forma de vida y de la sociedad. Agrega también que las personas están obligadas a contribuir y colaborar inexcusablemente con estos propósitos.

-  En cuanto al **desarrollo sostenible**, el Artículo 1º numeral 1 del CMARN dispone que en el diseño, formulación y aplicación de la política ambiental se tendrá en cuenta la conservación del

ambiente y de los recursos naturales para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las presentes y futuras generaciones, por ello, el Estado promueve el equilibrio dinámico entre el desarrollo socio – económico, la conservación y el uso sostenido del ambiente y los recursos naturales.

EL DERECHO DE ACCESO A LA TUTELA ADMINISTRATIVA Y JUDICIAL AMBIENTAL

¿CUÁLES SON LAS NORMAS QUE RECONOCEN EL DERECHO AL ACCESO A LA JUSTICIA AMBIENTAL?

LA CONSTITUCIÓN

 Nuestro derecho a la **tutela administrativa** está regulado en el Artículo 2º numeral 20 de la Constitución, que garantiza el derecho humano fundamental de formular peticiones, individual o colectivamente, por escrito ante la autoridad competente, la que está obligada a dar al interesado una respuesta también por escrito dentro del plazo legal, bajo responsabilidad.

 En cuanto a la **tutela judicial** nuestro derecho está contemplado en el Artículo 139º numeral 3, que regula como principio y derecho de la función jurisdiccional, la observancia del debido proceso y la tutela jurisdiccional. A este respecto debemos tener presente que el Tribunal Constitucional *"ha sostenido en innumerables oportunidades que el derecho de acceso a la justicia es un componente esencial del derecho a la tutela jurisdiccional reconocido en el inciso 3 del artículo 139 de la Constitución. Dicho derecho no ha sido expresamente enunciado en la Carta de 1993, pero ello no significa que carezca del mismo rango, pues se trata de un contenido implícito de un derecho expreso"*¹²⁵

EL CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

 A nivel de normas de rango legal, el Artículo III del Título Preliminar del CMARN establece que **toda persona** tiene derecho a exigir una acción rápida y efectiva ante la justicia en defensa del ambiente; en tal sentido, consagra la **legitimación activa para obrar extraordinaria amplia**, a efectos de que cualquier ciudadano pueda accionar en defensa de un interés difuso de naturaleza ambiental.

 Asimismo, el Artículo 35 concede a cualquier persona el derecho de poner en conocimiento de la autoridad competente, los hechos que hicieran procedente la adopción de las medidas necesarias para la protección del ambiente.

LA LEY DE HABEAS CORPUS Y AMPARO

 La Ley de Habeas Corpus y Amparo (Ley N° 23506 modificada por la Ley N° 25011), reconociendo también la **legitimación activa para obrar extraordinaria amplia**, dispone que cuando la acción se interponga por violación o amenaza de derechos constitucionales de naturaleza

¹²⁵ Sentencia del Tribunal Constitucional, Expediente N° 010-2001-AI/TC del 26 de agosto de 2003, publicado el 2 de noviembre de 2003 en la gaceta Normas Legales del diario oficial El Peruano, p.254338.

ambiental, podrá ser ejercida por **cualquier persona**, aún cuando la violación o amenaza no lo afecte directamente. Igual atribución tienen las **organizaciones no gubernamentales (ONG)** sin fines de lucro cuyo objeto es la defensa del medio ambiente (Artículo 26º). Esta Ley es aplicable también a las Acciones de Habeas Data y de Cumplimiento, respectivamente.

LA LEY DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL



La Ley de Procedimiento Administrativo General (Ley N° 27444) establece también la **legitimación activa para obrar extraordinaria amplia**, ya que las personas naturales o jurídicas pueden presentar petición o contradecir actos ante la autoridad administrativa competente, aduciendo el interés difuso de la sociedad (Artículo 108.1).



No obstante, conviene aclarar que esta facultad sólo comprende la posibilidad de comunicar y obtener respuesta sobre la existencia de problemas, trabas u obstáculos normativos o provenientes de prácticas administrativas que afecten el acceso a las entidades, la relación con los administrados o el cumplimiento de los principios procedimentales, así como a prestar alguna sugerencia o iniciativa dirigida a mejorar la calidad de los servicios, incrementar el rendimiento o cualquier otra medida que suponga un mejor nivel de satisfacción de la sociedad respecto a los servicios públicos (Artículo 108.2).



Estas limitaciones a la facultad de denunciar y el hecho de que el denunciante no adquiere la calidad de parte desnaturalizan los fines del patrocinio de intereses difusos.



El derecho de petición desarrollado en la Ley de Procedimiento Administrativo General tiene cinco ámbitos de operatividad¹²⁶, que obedecen a la naturaleza mixta de este derecho, toda vez que la petición puede ser de naturaleza pública o privada, según sea utilizada en el caso de la defensa de los derechos o intereses del peticionario (derechos civiles) o para la presentación de puntos de vista de interés general (derechos políticos). Estos cinco ámbitos son:

- **LA PETICIÓN GRACIAL:** *está referida a la obtención de una decisión administrativa a consecuencia de la discrecionalidad y libre apreciación de un ente administrativo. En este caso la petición no se sustenta en ningún título jurídico específico, sino que atiende a la esperanza o expectativa de alcanzar una gracia administrativa.*

Consiste en la facultad de formular peticiones de gracia, por la que el administrado puede solicitar al titular de la entidad competente la emisión de un acto sujeto a su discrecionalidad o a su libre apreciación, o la prestación de un servicio cuando no se cuenta con otro título legal específico que permita exigirlo como una petición en interés particular (Artículo 112.1).

Frente a esta petición, la autoridad comunica al administrado la calidad graciable de lo solicitado y es atendido directamente mediante la prestación efectiva de lo pedido, salvo disposición expresa de la ley que prevea una decisión formal para su aceptación (Artículo 112.2).

¹²⁶ Criterio jurisprudencial adoptado por el Tribunal Constitucional en el Expediente N° 1042-2002-AA/TC, publicado en la gaceta Jurisprudencia del diario oficial El Peruano el 10 de octubre de 2003.

Este derecho se agota con su ejercicio en la vía administrativa, sin perjuicio del ejercicio de otros derechos reconocidos por la Constitución (Artículo 112.3).

- **LA PETICIÓN SUBJETIVA:** se refiere a la solicitud individual o colectiva que tiene por objeto el reconocimiento administrativo de un derecho, es decir, conlleva a la admisión de la existencia de una facultad o atribución para obrar o abstenerse de obrar y para que el administrado peticionante haga exigible a terceros un determinado tipo de prestación o comportamiento.

Es así que cualquier administrado con capacidad jurídica tiene derecho a presentarse personalmente o hacerse representar ante la autoridad administrativa, para solicitar por escrito la satisfacción de su interés legítimo, obtener la declaración, el reconocimiento u otorgamiento de un derecho, la constancia de un hecho, ejercer una facultad o formular legítima oposición (Artículo 107).

- **LA PETICIÓN CÍVICA:** está referida a la representación de un grupo indeterminado de personas o de la colectividad en su conjunto, la cual tiene por objeto la protección y promoción del bien común y el interés público.

Se trata de los derechos reconocidos en los Artículos 108.1 y 108.2, sobre defensa de intereses difusos y solicitudes en interés general de la sociedad.

- **LA PETICIÓN INFORMATIVA:** está referida a la obtención de documentación oficial contenida en los bancos informativos o registros manuales de la institución requerida, que pueden consistir en datos estadísticos, dictámenes, resoluciones, etc (Artículo 110).

Ver más adelante el derecho de acceso a la información.

- **LA PETICIÓN CONSULTIVA:** se refiere a la obtención de un asesoramiento oficial en relación con una materia administrativa concreta, puntual y específica.

Incluye las consultas por escrito a las autoridades administrativas, sobre las materias a su cargo y el sentido de la normativa vigente que regula su accionar, particularmente aquella emitida por la propia entidad (Artículo 111.1).

LA LEY DEL PROCESO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO



Ley del Proceso Contencioso Administrativo (Ley N° 27584), consagrando la **legitimación activa para obrar extraordinaria amplia**, establece que cuando la actuación impugnada de la administración pública vulnere o amenace un interés difuso, tendrán legitimidad para iniciar el proceso contencioso administrativo: El Ministerio Público, que actúa como parte; el Defensor del Pueblo, o cualquier persona natural o jurídica (Artículo 12°).

EL CÓDIGO PROCESAL CIVIL



El Código Procesal Civil, en cambio, consagra la **legitimación activa para obrar extraordinaria restringida** (Artículo 82), ya que tratándose de intereses difusos, los ciudadanos no pueden accionar directamente, sino que deben hacerlo a través del Ministerio Público, instituciones

autorizadas por ley, Organismos No Gubernamentales (ONG) sin fines de lucro que defienden el ambiente siempre que el Juez así lo considere, los Gobiernos Regionales, los Gobiernos Locales, las Comunidades Campesinas y Nativas.



Cuando la afectación de un derecho está relacionado directamente con la persona, sea en lo material o moral, el Código Procesal Civil establece que toda persona tiene derecho a la tutela jurisdiccional efectiva para el ejercicio o defensa de **sus derechos o intereses**, con sujeción a un debido proceso (Artículo I del Título Preliminar); asimismo que, por el derecho de acción todo sujeto, en ejercicio de su derecho a la tutela jurisdiccional efectiva y en forma directa o a través de representante legal o apoderado, puede recurrir al órgano jurisdiccional pidiendo la solución a un conflicto de intereses intersubjetivo o una incertidumbre jurídica (Artículo 2). En tal caso, esta persona debe invocar interés y legitimidad para obrar (Artículo IV del Título Preliminar); así como estar facultada para disponer de los derechos que pretende hacer valer en el proceso (Artículo 58). La finalidad concreta del proceso es resolver un conflicto de intereses o eliminar una incertidumbre, ambas con relevancia jurídica (Artículo III del Título Preliminar).

EL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

¿CUÁLES SON LAS NORMAS QUE CONSAGRAN EL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN?



LA CONSTITUCIÓN



El derecho a la información está reconocido por el Artículo 2º numeral 5 de la Constitución, que establece que **toda persona tiene derecho a solicitar sin expresión de causa la información que requiera** y a recibirla de cualquier entidad pública, en el plazo legal, con el costo que suponga el pedido.



EL CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES



Además el Artículo VI del Título Preliminar del CMARN dispone que toda persona tiene el derecho a ser informada de las medidas o actividades que puedan afectar directa o indirectamente la salud de las personas o la integridad del ambiente; asimismo, que **todos estamos obligados a proporcionar a las autoridades las informaciones que éstas requieran en el ejercicio de sus atribuciones para el control y vigilancia del ambiente**. El Artículo 11º agrega que los estudios de impacto ambiental se encuentran a disposición del público en general.



LA LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA



El D.S. N° 043-2003-PCM aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública; y el D.S. N° 072-2003-PCM lo reglamentó. Estas normas regulan nuestro **derecho de acceso a la información** en poder de las entidades públicas, en mérito del cual toda persona tiene derecho a solicitar y recibir información de cualquier entidad de la Administración Pública, sin que en ningún caso se le pueda exigir expresión de causa para su ejercicio; debe sin embargo, abonar el importe correspondiente a los costos de reproducción

de la información requerida, cualquier costo adicional constituye una restricción al ejercicio de este derecho sujeto a las sanciones correspondientes. Cada entidad pública deberá identificar, bajo responsabilidad de su máximo representante, al funcionario responsable de brindar la información solicitada.

¿QUÉ ENTIDADES CONFORMAN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA?



Según la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, componen la Administración Pública las siguientes entidades:

- El Poder Ejecutivo, incluyendo Ministerios y Organismos Públicos Descentralizados.
- El Poder Legislativo.
- El Poder Judicial.
- Los Gobiernos Regionales.
- Los Gobiernos Locales.
- Los Organismos a los que la Constitución y las leyes confieren autonomía.
- Las demás entidades y organismos, proyectos y programas del Estado, cuyas actividades se realizan en virtud de potestades administrativas.
- Las personas jurídicas bajo el régimen privado que prestan servicios públicos o ejercen función administrativa, en virtud de concesión, delegación o autorización del Estado.
- Tratándose del procedimiento de acceso a la información pública también quedan comprendidas las empresas del Estado (Artículo 2 del D.S. N° 095-2003-PCM).

¿EN QUÉ TIPO DE DOCUMENTOS PUEDE ESTAR CONTENIDA LA INFORMACIÓN DE ACCESO PÚBLICO?



La información creada u obtenida por las entidades de la Administración Pública o que encuentren en su posesión o bajo su control puede estar contenida en documentos escritos, fotografías, grabaciones, soportes magnético o digital (disquetes o discos compactos) o en cualquier otro formato; también se considera información pública cualquier tipo de documentación financiada por el Presupuesto Público que sirve de base a una decisión de naturaleza administrativa; así como las actas de reuniones oficiales.

¿CUÁLES SON LAS CONSECUENCIAS DE LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE PUBLICIDAD RESPECTO DE LA ACTUACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA?



En virtud de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, todas las actividades y disposiciones de las entidades públicas están sometidas al **principio de publicidad**, según el cual:

- Toda información que posea el Estado se presume pública.
- El estado adopta medidas básicas que garanticen y promuevan la transparencia en la actuación de las entidades de la Administración Pública.
- El Estado tiene la obligación de entregar la información que demanden las personas.
- Los funcionarios que se nieguen a entregar la información solicitada serán sancionados por la comisión de una falta grave e, inclusive, pueden ser denunciados penalmente por la comisión del delito de Abuso de Autoridad conforme al Artículo 377 del Código Penal.

PROCEDIMIENTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

¿CUÁL ES EL PROCEDIMIENTO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN?



Sin perjuicio del derecho que tienen los ciudadanos de que se les permita el **acceso directo y de manera inmediata** a la información pública durante las horas de atención al público, estas normas han regulado también el procedimiento de acceso a la información cuando se inicia mediante una petición escrita.



El **procedimiento de acceso a la información** establece los siguientes pasos y requisitos:

INICIO

- Se presenta una **solicitud** dirigida al funcionario designado por la entidad de la Administración Pública, indicando la información requerida y adjuntando el pago por el costo de reproducción especificado en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) de cada entidad.

ENTREGA

- La información debe ser **entregada en un plazo no mayor de 7 días útiles**, este plazo **puede prorrogarse excepcionalmente por 5 días útiles adicionales**, cuando median circunstancias que hagan inusualmente difícil reunir la información solicitada; hecho que deberá comunicarse por escrito al solicitante antes del vencimiento del primer plazo. Si la entidad no posee la información solicitada pero conoce su ubicación y destino, deberá ponerlo en conocimiento del solicitante.

DENEGATORIA

- Vencido el plazo regular de 7 días útiles o el extraordinario de 5 días adicionales, sin mediar respuesta; se considerará denegado el pedido.

EXCEPCIONES (DENEGATORIA FUNDADA)

¿EN QUÉ CASOS LA ENTIDAD ADMINISTRATIVA PUEDE DENEGAR VÁLIDAMENTE LA INFORMACIÓN?

- La **denegatoria de entrega de la información solicitada sólo procede en casos**

excepcionales, los que son clasificados como **información secreta** (asuntos de seguridad nacional y tener como base fundamental garantizar la seguridad de las personas, conjurar un riesgo para la integridad territorial y/o la subsistencia del sistema democrático; así como las actividades de inteligencia y contrainteligencia), **información reservada** (por razones de seguridad nacional en el ámbito interno cuya revelación originaría un riesgo a la integridad territorial y/o a la subsistencia del sistema democrático) o **información confidencial** (información que contenga consejos, recomendaciones u opiniones producidas durante un proceso deliberativo y consultivo previo a una decisión de gobierno; información protegida por el secreto bancario, tributario, comercial, industrial, tecnológico o bursátil; informaciones vinculadas a investigaciones en trámite referidas al ejercicio de la potestad sancionadora de la Administración Pública; la información preparada u obtenida por asesores jurídicos o abogados de las entidades de la Administración Pública cuya publicidad pudiera revelar la estrategia a adoptarse en la tramitación o defensa en un proceso administrativo o judicial; la información referida a los datos personales cuya publicidad constituya una invasión de la intimidad personal y familiar; aquellas cuyo acceso esté expresamente exceptuado por la Constitución o por una Ley aprobada por el Congreso).

AGOTAMIENTO DE LA VÍA ADMINISTRATIVA

- De no mediar respuesta en los plazos previstos el solicitante puede considerar denegado su pedido, con lo cual **da por agotada la vía administrativa**; salvo que la entidad esté sometida a otra de superior jerarquía, en cuyo caso deberá interponer el recurso de apelación.
- Si la apelación es resuelta por la entidad superior en sentido negativo o si ésta no se pronuncia en un plazo de 10 días útiles, el solicitante podrá dar por **agotada la vía administrativa**. En este caso tiene expedito su derecho para iniciar el Proceso Contencioso Administrativo (Ley 27584) ante el Poder Judicial o para iniciar el proceso constitucional de Habeas Data (Ley 26301).

EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL

¿CUÁLES SON LAS NORMAS QUE REGULAN EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL?

LA CONSTITUCIÓN



La participación en la gestión ambiental está normada en el Artículo 2º numeral 17 de la Constitución, que nos garantiza el derecho a participar, en forma individual o asociada, en la vida política, económica, social y cultural de la Nación. Asimismo, el Artículo 31º establece que es derecho y deber de los vecinos participar en el gobierno municipal de su jurisdicción y que la ley norma y promueve los mecanismos directos e indirectos de su participación.



EL CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES



El Artículo VI del Título Preliminar del CMARN dispone que toda persona tiene el derecho de participar en la definición de la política y en la adopción de las medidas de carácter nacional, regional y local relativas al ambiente y los recursos naturales; mientras el Artículo 6º dice que en los mecanismos de planificación participan la sociedad, los gobiernos nacional, regionales y locales.



Asimismo, el Artículo 34° establece que la comunidad participa directa o indirectamente en la definición de la política ambiental, así como en la ejecución y aplicación de la misma.



LA LEY DE PARTICIPACIÓN Y CONTROL CIUDADANOS



La Ley 26300, cuya vigencia plena fue restituida por la Ley 27520, regula el ejercicio de **los derechos de participación y control ciudadanos**. La iniciación del procedimiento se presenta ante la autoridad electoral (Jurado Nacional de Elecciones), con la relación de los nombres, documentos de identificación, firmas o huellas digitales de los promotores de la iniciativa y el señalamiento de un domicilio común. La autoridad electoral establece la forma en que los ciudadanos impedidos físicamente para firmar o los analfabetos, ejercerán su derecho.

¿CUÁLES SON LOS DERECHOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA?



En cuanto a la **participación** en ella se contemplan nuestros siguientes derechos: iniciativa de reforma constitucional, formación de las leyes nacionales, referéndum, formación de dispositivos municipales y regionales; derecho de denunciar infracciones y de ser informado; participación en Cabildos Abiertos; participación a través de Juntas Vecinales Comunes, Comités de Vecinos, Asociaciones Vecinales, Organizaciones Comunes, sociales u otras de similar naturaleza vecinal.



LA LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES



La Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los vecinos de una circunscripción municipal intervienen en forma individual o colectiva en la **gestión administrativa y de gobierno municipal**, a través de mecanismos de participación vecinal y del ejercicio de derechos políticos. Asimismo, establece que los gobiernos locales deben promover la participación vecinal en la formulación, debate y concertación de sus planes de desarrollo, presupuesto y gestión.



En cuanto a la **iniciativa en la formación de normas municipales**, la Ley dispone que es el derecho mediante el cual los vecinos plantean al gobierno local la adopción de una norma legal municipal de cumplimiento obligatorio por todos o una parte de los vecinos de la circunscripción o del propio Concejo Municipal. La iniciativa requiere el respaldo mediante firmas certificadas por el RENIEC, de más de 1% del total de electores del distrito o provincia correspondiente. El Concejo Municipal, a propuesta del Alcalde, aprobará las normas para el ejercicio de esta iniciativa.



El **referéndum municipal** es un instrumento de participación directa del pueblo sobre asuntos de competencia municipal, mediante el cual se pronuncia con carácter decisorio, respecto a la aprobación o desaprobación de las ordenanzas municipales, excepto aquellas de naturaleza tributaria que estén de acuerdo a ley. Es convocado por el Jurado Nacional de Elecciones a través de su instancia regional o local, a pedido del Concejo Municipal o de vecinos que representen no menos del 20% del número total de electores de la provincia o el distrito, según corresponda. El referéndum debe realizarse dentro de los 120 días siguientes de solicitado y para que los resultados surtan efectos legales, se requiere que hayan votado válidamente por lo menos el 35% del total de electores de la circunscripción correspondiente.



Las **Juntas Vecinales Comunales** se constituyen mediante convocatoria pública a elecciones realizada por el Concejo Municipal, a propuesta del Alcalde, de los regidores, o a petición de los vecinos. Están encargadas de supervisar la prestación de servicios públicos locales, el cumplimiento de las normas municipales, la ejecución de obras municipales y otros servicios que se indiquen de manera precisa en la Ordenanza de su creación. Tienen derecho a voz en las sesiones del Concejo Municipal, a través de sus representantes acreditados. El concejo Municipal aprueba su Reglamento de Organización y Funciones, en el que señala las normas generales a que deberán someterse.



Los **Comités de Gestión** se establecen mediante Resolución Municipal para la ejecución de obras y gestiones de desarrollo económico, los vecinos tienen el derecho de coparticipar en ellos a través de sus representantes. La Resolución Municipal señalará los aportes de la municipalidad, los vecinos y otras instituciones.



El **Cabildo Abierto** es una instancia de consulta directa del gobierno local al pueblo, convocada con un fin específico. El concejo provincial o el Distrital, mediante ordenanza, reglamentará la convocatoria.



LA LEY ORGÁNICA DE GOBIERNOS REGIONALES



La Ley N° 27867 modificada por la Ley N° 27902, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, dispone que la gestión de los gobiernos regionales se rige por el principio de participación, en virtud del cual la gestión regional desarrollará y hará uso de instancias y estrategias concretas de participación ciudadana en las fases de formulación, seguimiento, fiscalización y evaluación de la gestión de gobierno; así como de la ejecución de los planes, presupuestos y proyectos regionales.



El **Consejo de Coordinación Regional** es un órgano consultivo y de coordinación del Gobierno Regional con las municipalidades. Está integrado por el Presidente Regional, quien lo preside, los Alcaldes Provinciales y por los representantes de la sociedad civil. La proporción de los alcaldes provinciales y los representantes de la sociedad civil será de 60% y 40% respectivamente. Los acuerdos se toman por consenso. En ningún caso sus miembros perciben dietas, viáticos u otro tipo de asignación del Gobierno Regional.

El Consejo Regional invitará a los alcaldes distritales y representantes de la sociedad civil, en las mismas proporciones de 60% y 40% establecidas para los miembros plenos.

Al menos la tercera parte de los representantes de la sociedad civil deberá corresponder a instituciones de empresarios y productores.

Los representantes de la sociedad civil son elegidos democráticamente por un periodo de 2 años, por los delegados legalmente acreditados de las organizaciones de nivel regional y provincial, según corresponda, que se hayan inscrito en el registro que para tal efecto abrirá el Gobierno Regional. Para registrarse deberán acreditar personería jurídica y un mínimo de 3 años de actividad institucional comprobada. La elección será supervisada por el organismo electoral correspondiente.

La función del Consejo de Coordinación Regional es emitir opinión consultiva sobre:

- El Plan Anual y el Presupuesto Participativo Anual.

- El Plan de Desarrollo Regional Concertado.
- La visión general y los lineamientos estratégicos de los programas componentes del Plan de Desarrollo Regional Concertado.
- Otras que le encargue o solicite el Consejo Regional.

El Consejo de Coordinación Regional no ejerce funciones ni actos de gobierno. La ausencia de acuerdos por consenso no impide al Consejo Regional decidir sobre lo pertinente.

¿CUÁLES SON LOS DERECHOS DE CONTROL CIUDADANO?



En lo que se refiere a los derechos ciudadanos de **control**, se establecen los siguientes: revocatoria de autoridades, remoción de autoridades, demanda de rendición de cuentas y otros mecanismos de control para el ámbito de los gobiernos municipales y regionales.



LA LEY MARCO DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO



La Ley N° 28056, Ley Marco del Presupuesto Participativo, y su Reglamento aprobado por D.S. N° 171-2003-EF, establecen que el Presupuesto Participativo es un proceso que fortalece las relaciones Estado - Sociedad, mediante el cual se definen las prioridades sobre las acciones a implementar en el nivel de Gobierno Regional o Local, con la participación de la sociedad organizada, generando compromisos de todos los agentes participantes para la consecución de los objetivos estratégicos. Constituye un instrumento fundamental de las políticas públicas, ya que en él se estipula cómo y en qué serán invertidos o gastados los recursos públicos, siempre escasos. De ahí que sea importante la participación ciudadana en su elaboración, ejecución y fiscalización.



El Presupuesto Participativo es un mecanismo de asignación equitativa, racional, eficiente, eficaz y transparente de los recursos públicos, que fortalece las relaciones Estado – Sociedad Civil. Para ello los **gobiernos regionales** y los **gobiernos locales** promueven el desarrollo de mecanismos y estrategias de participación en la programación de sus presupuestos, así como en la vigilancia y fiscalización de la gestión de los recursos públicos.



El objeto de la Ley es asegurar la efectiva participación de la sociedad civil en el proceso de programación participativa del presupuesto, el cual se desarrolla en armonía con los planes de desarrollo concertados de los gobiernos regionales y gobiernos locales, así como la fiscalización de la gestión.



El Plan de Desarrollo Concertado es un documento orientador del desarrollo regional o local y del proceso del presupuesto participativo, que contiene los acuerdos sobre la visión de desarrollo y objetivos estratégicos de la comunidad en concordancia con los planes sectoriales y nacionales. Debe ser elaborado como resultado de un proceso de naturaleza participativa, concertada y permanente, que promueva la cooperación entre todos los actores, optimice el uso de los recursos financieros, físicos y humanos, estimule la inversión privada, las exportaciones y la competitividad regional y local, propicie el manejo sustentable de los recursos naturales, coordine las acciones para una efectiva lucha contra la pobreza y coadyuve al proceso de consolidación de la institucionalidad y gobernabilidad democrática en el país.



La finalidad de la Ley es recoger las aspiraciones y necesidades de la sociedad, para considerarlos en los presupuestos y promover su ejecución a través de programas y proyectos prioritarios, de modo que les permita alcanzar los objetivos estratégicos de desarrollo humano, integral y sostenible. Asimismo, optimizar el uso de los recursos a través de un adecuado control social en las acciones públicas.

¿CUÁLES SON LAS INSTANCIAS DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO?



Constituyen instancias de participación en el proceso de programación participativa del presupuesto, las siguientes:

- El Consejo de Coordinación Regional.
- El Consejo de Coordinación Local Provincial.
- El Consejo de Coordinación Local Distrital.

Estas instancias tienen por objeto coordinar, concertar, liderar, monitorear y garantizar el desarrollo de los procesos de los presupuestos participativos dentro del ámbito regional y local.

Para el desarrollo del proceso, los consejos de coordinación regionales y locales se constituyen, conforman su directiva, elaboran y aprueban sus estatutos y sus planes de trabajo; dentro del marco de sus respectivas leyes y las normas que para regular este proceso se expidan en cada ámbito.



Según la Ley N° 28059, Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada, los Consejos de Coordinación Regionales deben emitir **opinión** cuando el Consejo Regional apruebe procesos de promoción de la inversión privada, bajo la modalidad de **venta de activos**.

¿CUÁLES SON LAS FASES DEL PROCESO DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO?



El proceso participativo tiene las siguientes fases:

- Identificación de los agentes participantes.
- Capacitación de los agentes participantes de cada instancia.
- Desarrollo de Talleres de Trabajo.
- Evaluación técnica de prioridades.
- Formalización de los acuerdos.
- Rendición de cuentas.
- Otros que acuerde la respectiva instancia participativa.

¿CUÁLES SON LOS MECANISMOS DE VIGILANCIA DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO?



Son mecanismos de vigilancia del presupuesto participativo los que permiten el acceso a la información pública, la rendición de cuentas y el fortalecimiento de las capacidades.



Los gobiernos regionales y locales están obligados a utilizar los medios a su alcance a fin de lograr la adecuada y oportuna **información** a los ciudadanos, sobre los avances de los acuerdos logrados en la programación participativa, así como del presupuesto total de la entidad.



Asimismo, los titulares del pliego están obligados a **rendir cuenta** de manera periódica, ante las instancias del presupuesto participativo, sobre los avances de los acuerdos logrados en la programación participativa, así como del presupuesto total de la entidad.



Finalmente, el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección Nacional de Presupuesto Público, en coordinación con los gobiernos regionales y locales, programa e implementa acciones de **capacitación** dirigidas a los agentes participantes del presupuesto participativo, para los fines de la programación y vigilancia respectiva.

DERECHOS ESPECIALES DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

¿QUÉ SON PUEBLOS INDÍGENAS¹²⁷?

 Son comunidades que tienen una continuidad histórica con las sociedades que se desarrollaron en sus territorios con anterioridad a la ocupación colonial y se consideran distintos de otros sectores de las sociedades que en la actualidad prevalecen en esos territorios o en parte de ellos. En el presente constituyen sectores no dominantes de la sociedad y tienen la determinación de preservar, desarrollar y transmitir a futuras generaciones sus territorios ancestrales y su identidad étnica como base de su existencia continuada como pueblo, de acuerdo con sus propios patrones culturales, sus instituciones sociales y sus sistemas legales.

Esa continuidad histórica puede consistir en la permanencia, durante un periodo prolongado que llegue hasta el presente, de uno o más de los siguientes factores:

- Ocupación parcial o total de las tierras ancestrales.
- Ascendencia común de los ocupantes originales de esas tierras.
- Cultura en general o en ciertas manifestaciones específicas, tales como: religión, vivir en sistema tribal, pertenencia a una comunidad indígena, trajes, medios de vida, estilos de vida, etc.
- Idioma, sea que se utilice como lengua única, como lengua materna, como medio habitual de comunicación en el hogar o en la familia; o como lengua principal, preferida, habitual, general o normal.
- Residencia en ciertas partes del país o en ciertas regiones del mundo.
- Otros factores pertinentes.

LOS PUEBLOS INDÍGENAS EN EL PERÚ

¿CUÁLES SON LOS PUEBLOS INDÍGENAS RECONOCIDOS POR LA LEGISLACIÓN?

Son las Comunidades Campesinas y las Comunidades Nativas.

¹²⁷ J. Cobo, Estudio sobre el Problema de la Discriminación contra las Poblaciones Indígenas, Informe Final presentado por el Relator Especial, José Martínez Cobo (UN.E/CN.4/Sub.2/1983/21/Add.8, p. 50)

LA CONSTITUCIÓN



La Constitución (Artículo 89) dispone que las Comunidades Campesinas y Nativas tienen existencia legal y son personas jurídicas. Son **autónomas** en su organización, en el trabajo comunal y en el uso y la libre disposición de sus tierras, dentro del marco que la ley establece. Asimismo, que la propiedad de sus tierras es imprescriptible, salvo en el caso de abandono. Finalmente, declara que el Estado respeta su identidad cultural.

EL CÓDIGO CIVIL



El Código Civil establece que las Comunidades Campesinas y Nativas son organizaciones tradicionales y estables de interés público, constituidas por personas naturales y cuyos fines se orientan al mejor aprovechamiento de su patrimonio, para beneficio general y equitativo de los comuneros, promoviendo su desarrollo integral (Artículo 134).



Para la existencia legal de las comunidades se requiere, además de la inscripción en el registro respectivo, su reconocimiento oficial (Artículo 135).

LA LEY GENERAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS



La Ley General de Comunidades Campesinas (Ley N° 24656) establece que las Comunidades Campesinas son organizaciones de interés público, con existencia legal y personería jurídica, integradas por familias que habitan y controlan determinados territorios, ligadas por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales; expresados en la propiedad comunal de la tierra, el trabajo comunal, la ayuda mutua, el gobierno democrático y el desarrollo de actividades multisectoriales, cuyos fines se orientan a la realización plena de sus miembros y del país (Artículo 2).



El Estado garantiza el derecho de propiedad del territorio comunal, asimismo, respeta y protege el trabajo comunal como una modalidad de participación de los comuneros, dirigida a establecer y preservar los bienes y servicios de interés comunal, regulado por un **derecho consuetudinario autónomo**. También respeta y protege los usos, costumbres y tradiciones de la Comunidad; y propicia el desarrollo de su identidad cultural (Artículo 1).

LA LEY DE COMUNIDADES NATIVAS



La Ley de Comunidades Nativas (Decreto Ley N° 22175) establece que las Comunidades Nativas tienen su origen en grupos tribales de la Selva y Ceja de Selva y están constituidas por conjuntos de familias vinculadas por los siguientes elementos principales: idioma o dialecto, caracteres culturales y sociales, tenencia y usufructo común y permanente de un mismo territorio, con asentamiento nucleado o disperso (Artículo 8).



El Estado reconoce su existencia legal y su personalidad jurídica. Asimismo, garantiza la integridad de su propiedad territorial (Artículos 7 y 10).

EL DERECHO A LA PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL EN EL DERECHO INTERNACIONAL

¿CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES QUE RECONOCEN EL DERECHO DE PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL?

☞ Hay dos tipos de instrumentos internacionales según se trate de aquellos que originan compromisos para los Estados y aquellos que no lo hacen, se los conoce como vinculantes en un caso y no vinculantes en el otro.

¿CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES NO VINCULANTES?

☞ LA DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO

La Declaración de Río¹²⁸ proclama en su Principio 1 que *"Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible (...), siendo así, es natural que los seres humanos tengan un rol activo en las decisiones que se adopten para alcanzar el desarrollo sostenible. En tal sentido, su Principio 10 proclama "El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes"*.

El derecho a la participación tiene entonces tres niveles claramente definidos: i) El acceso a la información pública, ii) El derecho de participar en la gestión pública, y iii) El acceso a la tutela judicial y administrativa.

Los Principios consagrados en La Declaración de Río no tienen la calidad de normas vinculantes, pero se encuadran en los Principios Generales del Derecho, que *"Son conceptos o proposiciones, de naturaleza axiológica o técnica, que informan la estructura, la forma de operación y el contenido mismo de las normas, (...) y del propio Derecho como totalidad. Pueden estar recogidos o no en la legislación, pero el que no lo estén no es óbice para su existencia y funcionamiento"*¹²⁹.

Como tal, sirven de inspiración al legislador al crear normas, o para la interpreta-

¹²⁸ La Declaración de Río fue adoptada en Río de Janeiro, Brasil, el 14 de junio de 1992.

¹²⁹ RUBIO CORREA, Marcial. El sistema Jurídico, Introducción al Derecho, Lima: Fondo Editorial PUCP, 1984 p. 316

ción normativa aclarando el sentido de la ley o imputándole contenido valorativo¹³⁰ ante una laguna jurídica.

En tal sentido, son orientadores de la política, el derecho y la administración ambientales. Deben entonces estar implícitos en el diseño y ejecución de planes, programas, estrategias, en los actos de gobierno y en el ejercicio de la función pública. Obviamente son inspiradores de la generación de la normativa ambiental y sirven para interpretar las normas o aplicar derecho en ausencia de éstas.

LA DECLARACIÓN AUTORIZADA, SIN FUERZA OBLIGATORIA, DE PRINCIPIOS PARA UN CONSENSO MUNDIAL RESPECTO DE LA ORDENACIÓN, LA CONSERVACIÓN Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES DE TODO TIPO

La Declaración sobre Bosques¹³¹ proclama que los gobiernos deberían **promover la participación de todos los interesados, incluidas las comunidades locales y las poblaciones indígenas**, la industria, la mano de obra, las organizaciones no gubernamentales y los particulares, los habitantes de las zonas forestales y las mujeres; en el desarrollo, la ejecución y la planificación de la política forestal del país, y ofrecer oportunidades de participación (Principio 2 d).

EL PROGRAMA 21

Los Capítulos 23 a 27 así como el 28 y el 32 del Programa 21¹³², se ocupan de la necesidad de incorporar a los distintos segmentos o grupos sociales de la Sociedad Civil en la Gestión Ambiental: mujeres, niños y jóvenes, pueblos indígenas, Organizaciones No Gubernamentales, trabajadores y sindicatos, y agricultores.

¿CUÁLES SON LOS INSTRUMENTOS INTERNACIONALES VINCULANTES?

LA CONVENCIÓN AMERICANA DE DERECHOS HUMANOS

La Convención¹³³ establece que toda persona tiene derecho a participar en la dirección de los asuntos públicos, directamente o por medio de sus representantes (Artículo 23, numeral 1 inciso a).

Asimismo, tiene derecho al acceso a la tutela jurisdiccional y administrativa a través de un recurso sencillo, rápido o a cualquier otro recurso efectivo ante los jueces

¹³⁰ Ibid, Op. Cit., p. 319

¹³¹ La Declaración sobre Bosques fue adoptada en Río de Janeiro, Brasil, en junio de 1992.

¹³² El Programa 21 es un Plan de Acción Mundial, sin carácter vinculante, para hacer frente a las necesidades más acuciantes del planeta, fue adoptado en Río de Janeiro en junio de 1992 por más de un centenar de Jefes de Estado y de Gobierno.

¹³³ La Convención fue adoptada en San José, Costa Rica, el 22 de noviembre de 1969; entró en vigor el 7 de agosto de 1978.

o tribunales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la Constitución, la ley o la presente Convención, aún cuando tal violación sea cometida por personas que actúen en ejercicio de sus funciones oficiales. En tal sentido, los Estados deben garantizar que la autoridad competente decidirá sobre los derechos de toda persona que interponga tal recurso; desarrollar las posibilidades del recurso judicial; y garantizar el cumplimiento, por las autoridades competentes, de toda decisión en que se haya estimado procedente el recurso (Artículo 25 numerales 1 y 2).

LA DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS¹³⁴



La Declaración reconoce el derecho de acceso a la tutela jurisdiccional y administrativa, disponiendo que toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la Constitución o la ley (Artículo 8).

De igual modo declara el derecho ciudadano a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de sus representantes libremente escogidos. Declara también que la voluntad del pueblo es la base del poder político (Artículo 21).

LA CONVENCIÓN DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN



La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación¹³⁵, que tiene carácter vinculante y de la que el Perú es país Parte, en su Artículo 3 establece:

"Para alcanzar los objetivos de la presente Convención y aplicar sus disposiciones, las Partes se guiarán, entre otras cosas, por los siguientes principios:

(...)

(c) Las Partes deben garantizar que las decisiones relativas a la elaboración y ejecución de programas de lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía **se adopten con la participación de la población y de las comunidades locales** y que, a niveles superiores, se cree un entorno propicio que facilite la adopción de medidas a los niveles nacional y local.

(d) Las Partes deben fomentar, en un espíritu de asociación, la cooperación a todos los niveles de gobierno, **las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y los usuarios de la tierra**, a fin de que se comprenda mejor el carácter y el valor de los recursos de tierras y los escasos recursos hídricos en las zonas afectadas y promover el uso sostenible de dichos recursos;"

¹³⁴ Adoptada y Proclamada por la Resolución de la Asamblea General de la ONU 217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948

¹³⁵ La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África (UNCCD) fue adoptada en París el 17 de junio de 1994, fue aprobada en nuestro país por Resolución Legislativa 26536 del 2 de octubre de 1995 y entró en vigor para el Perú el 26 de diciembre de 1996.

 La Convención de Lucha contra la Desertificación tiene como objetivo luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía, mediante la adopción de medidas eficaces en todos los niveles, apoyadas por **acuerdos de cooperación y asociación internacionales**, en el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, para **contribuir al desarrollo sostenible en las zonas afectadas**.

Ello exige la aplicación de estrategias integradas a largo plazo, que se centren simultáneamente en el aumento de la productividad de las tierras, la rehabilitación, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos de tierras y recursos hídricos; todo ello con miras a mejorar las condiciones de vida, especialmente a nivel comunitario. En tal sentido, la Convención reconoce explícitamente que "el crecimiento económico sostenible, el desarrollo social y la erradicación de la pobreza son las prioridades de los países en desarrollo afectados, (...), y que son esenciales para lograr los objetivos de un desarrollo sostenible".

 Debemos destacar que el ámbito geográfico de aplicación de la Convención en el caso peruano abarca toda la Costa y la mayor parte de la Sierra.

EL CONVENIO 169 SOBRE PUEBLOS INDÍGENAS Y TRIBALES DE LA OIT

 El Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)¹³⁶ **es el único instrumento jurídico internacional vinculante dedicado específicamente a los pueblos indígenas**. Consagra derechos de participación en la gestión ambiental a los pueblos indígenas (denominados en Perú Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas, respectivamente), sobre la base del reconocimiento de las aspiraciones de esos pueblos a asumir el control de sus propias instituciones, sus formas de vida y su desarrollo económico; así como a mantener y fortalecer sus identidades, lenguas y religiones, dentro del marco legal de los Estados en que viven.

El Convenio 169 se aplica a los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distingan de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial. Asimismo, a los pueblos considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país, en la época de la conquista o colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas (Artículo 1 numeral 1 incisos a y b).

La conciencia de su identidad indígena o tribal deberá considerarse un criterio fundamental para determinar los grupos a los que se aplican las disposiciones del Convenio (Artículo 1 numeral 2).

Con respecto a los derechos de participación el Convenio 169 reconoce los siguientes derechos a los pueblos indígenas:

¹³⁶ El Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la OIT, fue adoptado en Ginebra el 7 de junio de 1989 y entró en vigor el 5 de septiembre de 1991. Fue aprobado por el Perú mediante Resolución Legislativa N° 26253, que fue publicada el 2 de diciembre de 1993.

EN CUANTO A LA GESTIÓN PÚBLICA

- Los gobiernos deberán asumir la responsabilidad de desarrollar, **con la participación de los pueblos interesados**, una acción coordinada y sistemática con miras a proteger los derechos de esos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad (Artículo 2).
- Los gobiernos deberán **consultar a los pueblos interesados**, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean **medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente**. Incluso, deberán establecer los medios a través de los cuales puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles, en la **adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan** (Artículo 6 incisos 1 y 2).
- Los pueblos interesados deberán tener el derecho de **decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo**, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ellos ocupan o utilizan de alguna manera, y de **controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural**.

Además dichos pueblos deberán **participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente** (Artículo 7 numeral 1).

- El mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo y del nivel de salud y educación de los pueblos interesados, **con su participación y cooperación**, deberá ser prioritario en los planes de desarrollo económico global de las regiones donde habitan. Los proyectos especiales de desarrollo para estas regiones deberán también elaborarse de modo que promuevan dicho mejoramiento (Artículo 7 numeral 2).
- Los gobiernos deberán velar para que, siempre que haya lugar, **se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el ambiente** que las actividades de desarrollo previstas puedan tener considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas (Artículo 7 numeral 3).
- Los gobiernos deberán tomar medidas, **en cooperación con los pueblos interesados**, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan (Artículo 7 numeral 4).
- Al aplicarse la legislación nacional a los pueblos interesados deberán tomarse debidamente en consideración **sus costumbres o su derecho consuetudinario**. Dichos pueblos deberán tener el derecho de conservar sus costumbres e instituciones propias, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos (Artículo 8 numerales 1 y 2).

EN CUANTO A SU TERRITORIO Y RECURSOS NATURALES

- Los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorio, o con

ambos, según los casos, que ocupan o utilizan de alguna manera y, en particular, los aspectos colectivos de esa relación (artículo 13 numeral 1). En tal sentido, deberá reconocerse a los pueblos interesados el **derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan**; los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión; deberán instituirse también procedimientos adecuados en el marco del sistema jurídico nacional, para solucionar las reivindicaciones de tierras formuladas por los pueblos interesados (Artículo 14 numerales 1, 2 y 3).

- Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el **derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos** (Artículo 15 numeral 1).
- Deberán **respetarse las modalidades de transmisión de los derechos sobre la tierra** entre los miembros de los pueblos interesados establecidas por dichos pueblos (Artículo 17 numeral 1).
- Los programas agrarios nacionales deberán garantizar a los pueblos interesados condiciones equivalentes a las que disfruten otros sectores de la población, a los efectos de la **asignación de tierras adicionales** cuando las tierras de que dispongan sean insuficientes para garantizarles los elementos de una existencia normal o para hacer frente a su posible crecimiento numérico; así como para otorgarles los medios necesarios para el desarrollo de las tierras que dichos pueblos ya poseen (Artículo 19 incisos a y b).
- En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a **consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados, y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras**. Los pueblos interesados deberán **participar siempre que sea posible en los beneficios** que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades (Artículo 15 numeral 2).

EN CUANTO A LA ASISTENCIA TÉCNICA Y FINANCIERA

- A petición de los pueblos interesados, deberá facilitárseles, cuando sea posible, una **asistencia técnica y financiera apropiada** que tenga en cuenta las técnicas tradicionales y las características culturales de esos pueblos y la importancia de un desarrollo sostenido y equitativo (Artículo 23 numeral 2).

EN CUANTO A LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

- Los gobiernos deberán tomar medidas apropiadas, incluso por medio de **acuerdos internacionales**, para facilitar los contactos y la cooperación entre pueblos indígenas y tribales a través de las fronteras, incluidas las actividades en las esferas económica, social, cultural, espiritual y del medio ambiente (Artículo 32).

EL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA¹³⁷



El Convenio establece de manera vinculante que cada Parte, en la medida de lo posible y según proceda, con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de su utilización se compartan equitativamente (Artículo 8 inciso j).

Además, protegerá y alentará la utilización consuetudinaria de los recursos biológicos, de conformidad con las prácticas culturales tradicionales que sean compatibles con las exigencias de la conservación o de la utilización sostenible (Artículo 10 inciso c).

¹³⁷ El Convenio sobre la Diversidad Biológica fue adoptado en Río de Janeiro en junio de 1992 y aprobado por el Congreso peruano mediante Resolución Legislativa N° 26181 del 12 de mayo de 1993.

LOS PROCESOS PARA LA DEFENSA DEL AMBIENTE

Consideraciones Previas

La acuciante y dramática realidad que vive el Planeta por efecto de los problemas ambientales, hace que todos exijamos una urgente acción para detenerlos o cuando menos mitigarlos; en tal sentido, el Derecho no ha sido objeto de exclusión, sino que por el contrario, el mundo ha vuelto su mirada a él, al punto que muchos esperan que cual bálsamo mágico, sea la solución a tan preocupante situación.

Siempre que un fenómeno rebasa las proporciones de lo que socialmente se considera tolerable, el Derecho es invocado para aportar soluciones. Pensemos en la reacción de la comunidad ante un brote de violencia (secuestros, violaciones, terrorismo, etc.); lo primero que solicitamos son leyes más severas y procesos más expeditivos para sancionar a los desaforados.

Obviamente, los políticos suelen acceder a este clamor, apelando a la función de regulador social que tiene el Derecho, a fin de que logre modificar las conductas individuales o colectivas, en orden a obtener de los administrados comportamientos considerados acordes con los supuestos persecutorios de la ley.

Cuando se trata de reprimir conductas antisociales como las que genera la delincuencia común, la cosa no ofrece mayores dificultades; generalmente la discusión gira en torno a cuán severa debe ser la sanción y cuán rápido debe ésta aplicarse. Así, si se trata de un violador de menores, unos dirán que merece cadena perpetua, otros se inclinarán por la pena de muerte; si se trata de un terrorista, habrá quienes pidan además que se los juzgue en el fuero militar o ante "tribunales sin rostro".

Pero cuando las conductas antisociales afectan intereses más complejos como la tutela del ambiente, el asunto no logra fácil consenso, ya sea a nivel de la comunidad o de los políticos. Ello porque en esta materia se presentan conflictos de intereses, lo que obliga a tomar partido y cuando se toma partido es porque se ha optado por algo en desmedro de otra alternativa. El arte del buen legislar y del buen aplicar derecho, está marcado por cuán bien se concilian los intereses sociales, económicos y ambientales.

Conceptualmente hemos avanzado mucho en este sentido, pues tanto en el discurso como en los textos legales, la opción por el ambiente saludable y el desarrollo sostenible indudablemente es la mayoritaria. No más se presenta la tutela del ambiente como un obstáculo para el desarrollo, se postula por el contrario que para desarrollarnos no debemos exceder la capacidad de carga de los recursos renovables, no debemos desperdiciar los recursos no renovables, es decir, hay que usarlos de manera tal que podamos satisfacer nuestras necesidades, pero con un nuevo estilo de producción y consumo, a fin de que la Naturaleza tenga la oportunidad de autorenovarse y autodepurarse, para así dar oportunidad a las futuras generaciones de seguir aprovechando los recursos y de gozar de un ambiente sano.

La filosofía implícita en el concepto de desarrollo sostenible, ha sido adoptada en la legislación interna e internacional que rige nuestras conductas en el Perú. Dentro de este marco jurídico

están los derechos sustantivos que tutelan el ambiente y que, desde nuestra perspectiva antropocentrista, se resume en el reconocimiento que la Constitución peruana hace del derecho fundamental que a toda persona asiste de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida (Artículo 2 num. 22); así como, desde una óptica más sistémica u holística (naturocentrista), la promoción del uso sostenible de los recursos naturales (Artículo 67).

Como hemos podido ver, ambos aspectos han sido regulados por una frondosa legislación, ya sea propiamente ambiental, como el Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, ya sea por legislación sectorial de relevancia ambiental, como la legislación de aguas, forestal, minera, pesquera, etc; e inclusive por normas de relevancia ambiental casual.

Pero además, al ser humano le cabe un rol de tutelaje respecto de la Naturaleza, puesto que constituye una de entre millones de especies que habitan nuestro Planeta y su supervivencia está íntimamente ligada a supervivencia de las demás especies y sus respectivos entornos; también porque para vivir con dignidad requiere un ambiente de calidad y, finalmente, porque de entre todas las especies la humana es la única con capacidad de discernimiento, es decir, puede decidir concientemente sobre la supervivencia o no de las otras especies y de sus respectivos entornos.

La tutela del ambiente supone entonces proteger los componentes bióticos (flora y fauna) y abióticos (suelo, agua y aire), aún cuando no se hubiere causado un daño directo a las personas, pues, en última instancia, todo daño causado a la Naturaleza repercute en la calidad de vida de los humanos.

Lo que cabe determinar es cuáles son los mecanismos procesales que existen en el ordenamiento jurídico peruano para tutelar los derechos ambientales, tal como han sido esbozados precedentemente.

Debemos tener presente que estamos ante lo que podríamos denominar la parte adjetiva del derecho ambiental, es decir, todo lo concerniente a los instrumentos procesales para la defensa jurídica del ambiente.

No obstante, debe precisarse que si bien existe derecho sustantivo para la tutela del ambiente, no hay un proceso ad hoc para exigir su cumplimiento; al menos no en lo que a procesos judiciales se refiere. Es por ello que a continuación compulsaremos las acciones existentes en nuestro ordenamiento jurídico y que a nuestro juicio pueden servirnos para acceder a la tutela judicial de nuestros derechos ambientales.

Se trata entonces de identificar los vehículos procesales en que podemos encauzar al derecho sustantivo ambiental, para iniciar procesos en el que se ventilen materias ambientales. En ese sentido, tenemos como instrumento procesal por excelencia a la acción, que permite a un ciudadano someter ante los órganos pertinentes del Estado un caso que considera justiciable.

La acción es la potestad que tiene todo sujeto de derecho para acudir a los órganos del Estado y promover una decisión u obtener la composición de un litigio. En ese sentido, se ha dicho de la acción que es un derecho público subjetivo que es hueco o vacío, porque es continente o recipiente para un contenido, que está constituido, en este caso, por los derechos sustantivos en materia ambiental.

Quien promueve la acción actúa en la creencia de que le asiste un derecho que debe ser reconocido o declarado, pero puede también estar usando la acción maliciosamente; ya que

son características de la acción su incondicionalidad, absolutez e inmutabilidad. Por lo tanto, en cualquier caso se debe obtener algún pronunciamiento del Estado, inclusive ante el uso malicioso, quien resolverá no admitiéndola, declarándola infundada o improcedente, según el caso. Cuando una acción es promovida maliciosamente, el Artículo 4 del Código Procesal Civil establece el resarcimiento de daños y sanciones pecuniarias por el ejercicio irregular del derecho de acción.

Pero tratándose de la tutela de intereses ambientales la acción adquiere también la faz de deber, ya que "las personas están obligadas a contribuir y colaborar inexcusablemente"¹³⁸ para proteger el ambiente.

Atendiendo a los derechos sustantivos de las áreas jurídicas con las que se esté relacionando el derecho ambiental, éstos serán encauzados, según corresponda, conforme con la legislación procesal civil, procesal penal, procesal constitucional o procesal administrativo. Este es el caso en el ordenamiento legal peruano, en tanto no existe un procedimiento específico para someter los casos ambientales.

Como la acción se tiñe del color del derecho sustantivo, revisaremos a continuación las distintas acciones previstas en nuestro ordenamiento jurídico que pueden ser de utilidad para tutelar intereses ambientales.

LAS ACCIONES PARA EL ACCESO A LA JUSTICIA AMBIENTAL

ACCIONES DE NATURALEZA CIVIL

ASPECTOS COMUNES

LA LEGITIMIDAD PARA OBRAR

En el campo procesal civil el derecho de acción no tiene restricciones ni limitaciones salvo las referidas a sus requisitos (Artículo 3 del CPC): interés para obrar y base legal.

En cuanto al interés para obrar, como hemos visto, debemos tener en cuenta cuándo se acciona para tutelar un interés directo y cuándo se lo hace en defensa de intereses difusos. En este último caso debemos recordar que en los procesos civiles se ha consagrado la **legitimación activa para obrar extraordinaria restringida** (Artículo 82). El legislador ha sido en extremo conservador, ya que tratándose de la tutela de intereses jurídicos tan relevantes e importantes para la existencia de la vida, en todas sus formas y manifestaciones, la legitimación activa para obrar debe ser extraordinaria amplia; así, todo ciudadano debería poder constituirse en celoso vigilante de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida. Esto, además, le da coherencia a la obligación inexcusable que toda persona tiene de proteger el ambiente.

¹³⁸ Artículo 1 del título Preliminar, *in fine*, del CMARN.

En cuanto a los procesos civiles de naturaleza ambiental, mención y análisis especiales merece el Art. 82 del CPC, luego de su modificación por la Ley N° 27752, cuyo texto vigente es el siguiente:

"Patrocinio de intereses difusos

Interés difuso es aquel cuya titularidad corresponde a un conjunto indeterminado de personas, respecto de bienes de inestimable valor patrimonial, tales como el medio ambiente o el patrimonio cultural o histórico o del consumidor.

Pueden promover o intervenir en este proceso, el Ministerio Público, los Gobiernos Regionales, los Gobiernos Locales, las Comunidades Campesinas y/o las Comunidades Nativas en cuya jurisdicción se produjo el daño ambiental o al patrimonio cultural y las asociaciones o instituciones sin fines de lucro que según la ley y criterio del Juez, este último por resolución debidamente motivada, estén legitimadas para ello.

Las Rondas Campesinas que acrediten personería jurídica, tienen el mismo derecho que las Comunidades Campesinas o las Comunidades Nativas en los lugares en donde éstas no existan o no se hayan apersonado a juicio.

Si se promueven procesos relacionados con la defensa del medio ambiente o de bienes o valores culturales, sin la intervención de los Gobiernos Locales indicados en el párrafo anterior, el Juez deberá incorporarlos en calidad de litis consorte necesarios, aplicándose lo dispuesto en los Artículos 93 a 95.

En estos casos una síntesis de la demanda será publicada en el Diario Oficial El Peruano o en otro que publique los avisos judiciales del correspondiente distrito judicial. Son aplicables a los procesos sobre intereses difusos, las normas sobre acumulación subjetiva de pretensiones en lo que sea pertinente.

En caso que la sentencia no ampare la demanda, será elevada en consulta a la Corte Superior. La sentencia definitiva que declare fundada la demanda, será obligatoria además para quienes no hayan participado del proceso.

La indemnización que se establezca en la sentencia, deberá ser entregada a las Municipalidades Distritales o Provincial que hubieran intervenido en el proceso, a fin de que la emplee en la reparación del daño ocasionado o la conservación del medio ambiente de su circunscripción".

Bien, hagamos un análisis parte por parte del Artículo 82 del CPC:

a. Intereses difusos, individuales y colectivos:

El CPC, con criterio pedagógico, nos informa acerca de la naturaleza de los intereses difusos, destacando que su titularidad corresponde a un conjunto indeterminado de personas, respecto de bienes de inestimable

valor patrimonial. Esta definición nos permite diferenciarlo claramente de los intereses individuales (que atañen directamente a una persona determinada) y de los intereses colectivos que corresponden a un conjunto determinado de personas (como los sindicatos en el derecho colectivo laboral o los pueblos indígenas en el derecho indiano).

b. Los sujetos legitimados para accionar:

Se establece que sólo algunos sujetos pueden promover o intervenir en este proceso, debemos aclarar que en la fórmula original del Artículo 82 se incluía sólo al Ministerio Público y las asociaciones o instituciones que según ley o el criterio del Juez estén legitimados para ello; la modificación introducida por la Ley N° 27752 ha incluido nuevos sujetos legitimados:

- **El Ministerio Público**, habilitación procesal que se corresponde con sus atribuciones constitucionales de accionar judicialmente en defensa de la legalidad y de los intereses públicos tutelados por el derecho; así como de representar en los procesos judiciales a la sociedad (Artículo 159 numerales 1 y 3 de la Constitución).

Llama la atención, sin embargo, que no se haya dado igual prerrogativa a la Defensoría del Pueblo, siendo que le corresponde defender los derechos constitucionales y fundamentales de la persona y de la comunidad (Artículo 162 de la Constitución).

- En cuanto a los **Gobiernos Regionales y a los Gobiernos Locales** resulta difícil entender la razón de su inclusión, máxime cuando, en muchos casos, éstos son los responsables de la afectación a los intereses ambientales. Cabe preguntarse por qué los niveles residuales de gobierno están habilitados para accionar y no así el Gobierno Nacional. Particularmente pensamos que no es apropiado que ningún nivel ejecutivo de gobierno tenga esta prerrogativa, por los evidentes conflictos de intereses que existe, debido a que son justamente los que deben autorizar, vigilar, monitorear y fiscalizar las actividades que afectan los intereses ambientales; así como realizar directamente acciones para impedir tal afectación: saneamiento básico, disposición de residuos y desechos, etc.

La norma exige que si se promueven procesos relacionados con la defensa ambiente, sin la intervención de los Gobiernos Locales en cuya jurisdicción se produjo el daño ambiental, el Juez deberá incorporarlos en calidad de litis consorte necesarios. Cabe preguntarse cómo determinar la jurisdicción Distrital tratándose de intereses difusos, ya que los elementos naturales, los recursos naturales y los procesos ecológicos no responde a límites o jurisdicciones; así por ejemplo, si un tóxico ingresó a la cadena trófica cómo determinar la jurisdicción afectada. Esta disposición no es congruente con la naturaleza propia de los intereses difusos.

- Las Comunidades Campesinas y/o las Comunidades Nativas en cuya jurisdicción se produjo el daño ambiental también están legitimadas para accionar, la razón también resulta de difícil comprensión ya que la Constitución establece que toda persona tiene derecho a la igualdad ante la ley y que nadie puede ser discriminado por razón alguna (Artículo 2 numeral 2); cabe preguntarse por qué una comunidad indígena cuenta con legitimidad procesal y no un sindicato u otra organización de la sociedad civil, estaríamos ante un caso de discriminación negativa. Adicionalmente, es impropio referirse a la "jurisdicción" de una comunidad indígena, salvo para las materias que la ley les permite solucionar conforme a su derecho consuetudinario.
- Resulta más difícil aún entender que esta prerrogativa se haya otorgado a las Rondas Campesinas que acrediten personería jurídica, a las que se les concede el mismo derecho que las Comunidades Campesinas o las Comunidades Nativas en los lugares en donde éstas no existan o no se hayan apersonado a juicio; nos preguntamos la razón, ya que los fines de estas organizaciones están vinculados tradicionalmente a los problemas de seguridad ciudadana, principalmente en el área rural³⁹. Además, no se regula qué pasa cuando la comunidad indígena comparece luego en el proceso, ¿actuarán como litis consorte o la Ronda Campesina será separada del proceso?

La Ley de Rondas Campesinas (Ley N° 27908) y su Reglamento (D.S. N° 025-2003-JUS) establecen que las Comunidades Campesinas y las Comunidades Nativas están facultadas a constituir dentro del ámbito de su territorio, una sola Ronda Campesina o Ronda Comunal, según el caso. Habrá casos entonces en que exista identidad procesal entre Ronda y Comunidad, se debe tener en cuenta, sin embargo, que las normas citadas establecen que en ambos casos las Rondas se deben subordinar a los estatutos y órganos comunales de gobierno respectivos; así que es esperarse que antes de apersonarse al proceso estas entidades decidan cuál de ellas lo hará.

- En cuanto a la legitimidad para obrar otorgada a las "*asociaciones o instituciones sin fines de lucro que según la ley y criterio motivado del Juez*" se encuentran legitimadas; la modificatoria exige un absurdo, puesto que además de la habilitación legal exige el criterio fundamentado del Juez. Si la ley otorga la legitimidad para obrar el criterio del Juez resulta sobrando. En realidad se ha desnaturalizado la fórmula original que establecía este derecho para "*las asociaciones o instituciones sin fines de lucro que según ley o el criterio del Juez*". En la nueva fórmula, al reemplazarse la *o* por la *y*, se han fusionado dos casos que son distintos: Las instituciones, como el INDECOPI, que por

³⁹ Debemos mencionar, no obstante, que la Ley N° 27908, Ley de Rondas Campesinas; así como su Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2003-JUS, establece como finalidad de las Rondas Campesinas "*contribuir al desarrollo, la seguridad, la moral, la justicia y la paz social dentro de su ámbito territorial, (..)*".

ley están autorizadas para patrocinar la defensa de intereses difusos; y las asociaciones sin fines de lucro, conocidas como ONG, que en su objeto social contemplan la protección del ambiente, sólo en este último caso es necesario el criterio motivado del Juez.

EL DAÑO AMBIENTAL

La dimensión y alcances del daño ambiental está en relación directa con el bien jurídico tutelado, que es, como se ha dicho, el ambiente saludable; entendido como aquél capaz de sustentar la vida humana en condiciones de dignidad y de hacer posible el desarrollo sostenible. En realidad el concepto mismo de desarrollo sostenible implica un uso adecuado de los componentes del ambiente, respetando su capacidad de renovación y autodepuración; por lo que resulta adecuado afirmar que el bien sujeto de protección jurídica incluye también a la Naturaleza. El típico daño ambiental que se ha considerado en la legislación y la doctrina es la ruptura del "equilibrio ecológico", que debe entenderse como la interferencia en los procesos naturales que determinan la vida, así como la afectación de la calidad de los componentes ambientales, todo lo cual conlleva a que el ambiente no sea adecuado para la vida.

En tal sentido, debemos entender por daño ambiental toda acción u omisión capaz de poner en riesgo el ambiente saludable al que todo ciudadano tiene derecho, entendiéndose no necesariamente la afectación efectiva a los humanos en particular, sean en su salud o patrimonio, sino la afectación a alguno de los componentes ambientales (elementos y recursos naturales, procesos ecológicos, etc); ya que, en última instancia, toda alteración negativa a la naturaleza acaba siendo una afectación a la vida humana¹⁴⁰.

De manera que aquellos daños sufridos con ocasión de actividades que perjudican al ambiente, que afectan directamente a **titulares individuales o colectivos determinados**, que suponen, por lo tanto, menoscabo sobre su patrimonio o su salud; se rigen por las disposiciones comunes del Código Civil sobre responsabilidad extracontractual.

El daño ambiental propiamente dicho está entonces referido a la afectación de intereses de las personas en tanto miembros de la sociedad, lo que jurídicamente nos lleva a concluir que se trata de intereses de carácter difuso. En tal sentido, la típica definición de daño vinculado al efectivo menoscabo en el patrimonio o en los derechos de las personas que éstas sufren de manera directa, resulta restringida aplicado al daño ambiental que tiene alcances de interés social.

¹⁴⁰ Es interesante a este respecto el tratamiento que sobre el daño ambiental hace la Ley Orgánica del Ambiente de Costa Rica: "El daño al ambiente que constituye un delito de carácter **social**, pues afecta las bases de la existencia de la sociedad; **económico**, porque atenta contra las materias productivas; **cultural**, en tanto pone en peligro la forma de vida de las comunidades; y **ético**, porque atenta contra la existencia misma de las generaciones presentes y futuras".

En Salazar, Roxana y Jorge Cabrera, Responsabilidad por Daño Ambiental, Fundación Ambio, San José, p. 2.

Se ha dicho que *"el daño es el presupuesto más importante del deber de reparar. Es el eje en torno del cual gira todo el fenómeno resarcitorio. Allí donde exista un daño injusto se pone en movimiento todo el mecanismo que tiene como finalidad otorgar una reparación a la víctima"*¹⁴¹.

Sin daño no hay responsabilidad. La teoría de la reparación de daños dirige su mirada precisamente al daño, por lo cual éste se constituye no sólo en el presupuesto básico, sino que también fija la medida de la reparación. El perjuicio causado marca el límite de la obligación indemnizatoria¹⁴². Allí donde antaño se decía "no hay responsabilidad sin culpa" (Ihering), hoy se dice "no hay responsabilidad sin daño"¹⁴³.

El daño debe ser injusto (es decir que no debe encontrarse dentro de los supuestos del Art. 1971 CC), resarcible, cierto, falta de reparación y especialidad. Este último requisito ha sido reformulado ya que se acepta actualmente que el número de víctimas puede ser indeterminado, así como se acepta modernamente que el grado de responsabilidad de los responsables puede no ser determinado, obligándolos a responder solidariamente (supuesto contemplado por el Art. 1983 del CC).

Si el daño ambiental tiene esta característica, más afín al Derecho Público que al Privado, desde que afecta el derecho de grupos indeterminados, cabe preguntarse si le son aplicables las reglas sobre prescripción de la acción, la disposición de derechos mediante conciliación o transacción, el desestimiento de la pretensión o del proceso, etc; que el Código Civil regula para la responsabilidad extracontractual desde una óptica de los derechos subjetivos.

CONDUCTA ANTIJURÍDICA

Resulta determinante establecer la real necesidad de la configuración de este elemento, dado que según el Artículo 1971 del Código Civil, la ausencia de conducta antijurídica determina también la ausencia de la obligación de reparación o resarcimiento. De ahí que sea necesario establecer el concepto y alcances de lo que es conducta antijurídica.

*"La consideración primordial es que el individuo en sociedad cuenta con un marco de acción, que es determinado por las normas técnicas y las generales. Dentro de este marco su actividad debe desenvolverse sin necesidad de que produzca daños. En el momento que esto sucede estamos ante una conducta que debe ser necesariamente sometida a control"*¹⁴⁴

Es aceptado entonces que una conducta antijurídica es aquella que atenta contra el

¹⁴¹ VÁSQUEZ FERREYRA, Roberto, Gaceta Jurídica, Tomo 62 - B, 1999, p45.

¹⁴² Ob. Cit

¹⁴³ Ibidem

¹⁴⁴ SALAZAR, Roxana y Jorge CABRERA, Ob Cit, p.6

orden jurídico, y también que por ordenamiento jurídico debemos comprender a la *"totalidad de principios, leyes y demás fuentes del Derecho e instituciones que establecen las libertades y garantías generales del individuo en sus relaciones privadas y públicas"*¹⁴⁵. En consecuencia, las conductas que encuentran fundamento legal como el ejercicio regular de un derecho (Artículo 1971 inciso 1 del CC) no serían antijurídicas y, por lo mismo, no acarrearían responsabilidad, ya que tal ejercicio regular está previsto en el ordenamiento jurídico. Esto no obsta, sin embargo, la obligación de reparación por ejercicio abusivo del derecho, como más adelante analizaremos.

Esto equivale a decir que sólo hay responsabilidad cuando el sujeto causante del daño actuó abiertamente en contra de las reglas establecidas por el derecho positivo, así por ejemplo, provocó daños al ambiente mediante una actividad sin contar con la licencia, autorización o permiso respectivos (actividades clandestinas) o realizó tal actividad con infracción de las normas que regulan el ejercicio de la misma (llevando a cabo actividades prohibidas como el vertimiento de desechos industriales en lugares no autorizados; excediendo los límites máximos permisibles, sin contar con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado o violando sus alcances, etc). Cuando se trata de conductas prohibidas o no permitidas expresa o tácitamente por las normas jurídicas estamos ante la antijuricidad típica.

Sin embargo, también es antijurídica una conducta que *"contraviene los principios que conforman el orden público, o las reglas de convivencia social que constituyen las buenas costumbres"*, en cuyo caso se trata de conductas antijurídicas atípicas¹⁴⁶. Tanto el *orden público* como las *buenas costumbres* no pueden sino tener por objeto la armonía social, para cuyo efecto *las libertades y garantías generales del individuo* muchas veces deben ser restringidas en aras del bien común, por ello ante un conflicto de intereses en el que se ventilan bienes jurídicos de diversa índole, el juzgador debe optar por aquél que más se condiga con la armonía social¹⁴⁷. Así, el derecho al trabajo o a la libre iniciativa empresarial, no pueden ejercerse en desmedro de otros bienes jurídicos considerados superiores, como el derecho a la vida, a la salud o a un ambiente saludable.

Así las cosas, cabe preguntarse si el ejercicio de un derecho conforme a las normas legales vigentes, como la minería por ejemplo, que cuenta con el respectivo derecho de concesión, EIA o PAMA aprobado, tiene licencias, no ha excedido los límites máximos permisibles establecidos por las normas, pero que al fin y al cabo provoca daños ambientales tangibles es pasible o no de responsabilidad. Si tal sujeto actuó conforme a lo que el Derecho exige, debemos concluir según lo expuesto que su conducta no es antijurídica y, por lo tanto, no debe exigírsele reparación o resarcimiento ¿Qué sucede entonces con la víctima?, ¿Qué sucede con la naturaleza dañada? ¿Debemos asumir acaso que no se trata de un daño injusto? ¿Es acaso un daño tolerable? ¹⁴⁸

¹⁴⁵ CABANELLAS, Guillermo; Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual, Tomo V, Editorial Heliasta, vigésima edición, Buenos Aires, p. 695.

¹⁴⁶ TABOADA CORDOVA, Lizardo, Responsabilidad Civil Extracontractual, Academia de la Magistratura, Lima, 2000, p. 27.

¹⁴⁷ El Artículo III del Código Procesal Civil establece que la finalidad abstracta del proceso es lograr la paz social en justicia.

¹⁴⁸ La Propuesta de Ley Básica de Protección Ambiental y Promoción del Desarrollo Sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, propone: "Toda persona que por su acción u omisión deteriore el ambiente, aunque sus acciones, actividades o instalaciones hubieren sido autorizadas, están obligadas a reparar los daños y perjuicios que ocasione a los recursos naturales, al ambiente, la salud y la calidad de vida de la población".

Tratándose de un sistema objetivo de responsabilidad extracontractual, sustentado en el riesgo creado y en el riesgo provecho, la ausencia de antijuridicidad no debería ser liberatoria de responsabilidad. Más aún para aquellas actividades que el ordenamiento jurídico exige un EIA o un PAMA, ya que si se exige tales instrumentos, es porque, *a priori*, se prevé serios riesgos; si producir tales riesgos genera un provecho económico a su autor, entonces es justo que corra también con los costos de prevenir y/o resarcir los posibles daños que su actividad provoque. De ahí que resulte contradictorio el criterio objetivo de imputación de responsabilidad consagrado por el Artículo 1970 del Código Civil que alude a *"Aquél que mediante un bien riesgoso o peligroso, o por el ejercicio de una actividad riesgosa o peligroso, causa un daño"*, frente a la exoneración de responsabilidad que contempla el artículo 1971, cuando tal daño es producto de *"el ejercicio regular de un derecho"*. Tal exoneración puede entenderse en el sistema de responsabilidad por culpa, pero no en el sistema de riesgo creado.

ACCIÓN DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

"La acción de responsabilidad extracontractual ofrece una estrategia intersticial (y, a veces, decisiva), porque considera como daño a los efectos nocivos de la contaminación sobre las personas y asegura a las víctimas una indemnización aunque todavía no exista reglamento alguno al respecto. Además, esta acción presenta una gran versatilidad debido a su utilización casuística. Adicionalmente, dado que esta acción es conducida por la persona afectada, tendrá un dinamismo proporcionado a la capacidad psicológica de reacción de la víctima (siempre que se faciliten los medios procesales)"¹⁴⁹.

Lo primero que debe analizarse antes de promover una acción de esta naturaleza, es si se configuran todos los requisitos de la responsabilidad civil: la antijuridicidad, el daño causado, la relación de causalidad y los factores de atribución. Sobre los dos primeros hemos realizado un examen suficiente, por lo que nos detendremos ahora en los dos últimos.

RELACIÓN DE CAUSALIDAD

Si no existe una relación jurídica de causa a efecto entre la acción o actividad del agente y el daño producido a la víctima, no habrá responsabilidad de ninguna clase. Debe tenerse en cuenta también al determinarse la relación de causalidad si existe *concausa*, que se presenta cuando la conducta de la víctima ha contribuido a la producción de daño; o si existe *fractura causal* por caso fortuito, fuerza mayor, el hecho de la víctima y el hecho de un tercero. En ambos casos nuestro Código Civil exige de responsabilidad al agente.

¹⁴⁹ TRAZEGNIES, Fernando de, *La Responsabilidad Extracontractual, Para Leer el Código Civil*, Vol. IV, Tomo II, Fondo Editorial PUCP, 1988, pp. 334 – 335.

Según Ferrando¹⁵⁰ estos serían supuestos de exclusión de responsabilidad por falta de causalidad adecuada entre el hecho y el daño, *"no existiría (...) nexo causal si el daño es consecuencia de hecho determinante de tercero o de la imprudencia de quien padece el daño. (...). Pero lo expuesto no responde con la claridad deseada a las razones por las cuales en el sistema de responsabilidad basado en el riesgo creado el autor no está obligado a la reparación cuando el daño es consecuencia del caso fortuito o la fuerza mayor"*. Agrega que la interpretación del Artículo 1972 del Código Civil debería ser restrictiva, asumiéndose sólo para aquellos casos en que el caso fortuito o la fuerza mayor resulten extraños a la cosa riesgosa o peligrosa o a la actividad riesgosa o peligrosa: *"Pero sería una verdadera desnaturalización del sistema de responsabilidad civil por riesgo creado el considerar que todo supuesto de caso fortuito, singular o general, exime de responsabilidad al titular del riesgo o peligro, pues en este supuesto, se anularía nuevamente toda la eficacia de este sistema de responsabilidad civil"*.

Efectivamente, un relave minero podría mantenerse estabilizado por un largo periodo aún cuando no haya sido hecho con la mejor técnica, no obstante, por la acción de un movimiento sísmico se desplaza causando daños: ¿es razonable pensar que no existe responsabilidad?

FACTORES DE ATRIBUCIÓN

Desde el criterio de la relación de causalidad, la responsabilidad extracontractual va evolucionando del antiguo criterio subjetivo (de auténtica responsabilidad por culpa) al moderno sistema objetivo, aún sin culpa, sin más que el hecho de ser autor del daño o perjuicio.

En materia ambiental el factor atributivo de responsabilidad es objetivo, que se construye sobre la noción de riesgo creado.

Base Legal:

Artículo 1970 del C.C.:

"Aquél que mediante un bien riesgoso o peligroso, o por el ejercicio de una actividad riesgosa o peligrosa, causa un daño a otro, está obligado a repararlo".

Artículo 1972 del C.C.:

"El autor no está obligado a la reparación cuando el daño fue consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor, de hecho determinante de tercero o de la imprudencia de quien padece el daño."

¹⁵⁰ FERRANDO, Enrique, en Responsabilidad por el Daño Ambiental en el Perú: reflexión y debate, Carlos Chirinos / Editor, Lima, SPDA. 2000, p 42 - 43.

Artículo 1315 del CC:

"Caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso."

Artículo 1983 del CC:

"Si varios son responsables del daño, responderán solidariamente. Empero, aquel que pagó la totalidad de la indemnización puede repetir contra los otros, correspondiendo al juez fijar la proporción según la gravedad de la falta de cada uno de los participantes. Cuando no sea posible discriminar el grado de responsabilidad de cada uno, la repartición se hará por partes iguales."

Artículo 2001 del CC :

"Prescriben, salvo disposición diversa de la ley:

(...)

4.- A los dos años, (...), la acción indemnizatoria por responsabilidad extracontractual, (...)"

Trámite:

Será de aplicación cualquier vía procedimental regulada por el CPC, según corresponda al monto de la indemnización o conforme lo solicite el o los demandantes.

Problemas:

- **Causalidad entre ilícito y daño ambiental.**- En muchos casos hay serias dificultades para probar la relación de causalidad entre el ilícito invocado y el daño causado. Por ejemplo: Una enfermedad producida por la contaminación del aire o de las aguas; se tiene certeza de la contaminación y de la enfermedad, pero no siempre es posible afirmar que ésta es consecuencia de aquella.
- **La pluralidad de agentes contaminantes.**- No siempre resulta fácil individualizar al responsable de la contaminación o depredación dañosa; o cuando se lo ha identificado es probable que el daño resulte del efecto acumulado de varios agentes. Por ejemplo: El río Rímac recibe 103 vertederos entre relaves y excretas, cuál de todos es el responsable del daño. Es de destacar que cuando se ha identificado a los agentes dañosos y no es posible conocer el grado de responsabilidad de los mismos, es de aplicación la regla del Art. 1983 del CC que dispone: "Si varios son responsables del daño, responderán solidariamente. (...)".
- **La pluralidad de damnificados.**- Si están claramente identificados los grupos afectados accionarán por su propia cuenta de manera individual o podrán acogerse a la acumulación subjetiva.

Si la afectación es a un grupo indeterminado procede la acción por patrocinio de intereses difusos.

- **La indemnización.**- El problema más agudo referido a estos intereses supraindividuales está en buscar el método más efectivo para lograr su tutela y, en caso resultar lesionados, lograr el resarcimiento del conjunto de los miembros que participan en el disfrute de ese interés grupal. El Art. 82 establece que la indemnización no es para los afectados, sino que se entregará a la Municipalidad Distrital o Provincial que hubieran intervenido en el proceso.

Si bien en un principio los sujetos afectados no son conocidos, precisamente por ser indeterminados, es muy probable que durante el proceso o inclusive luego de su conclusión, las personas vayan enterándose de que han sido lesionados en su salud o sus bienes y que, en consecuencia, les corresponde una indemnización por este daño; sin embargo, la reparación ya habría sido entregada a un Municipio. Nos parece una solución arbitraria y que desnaturaliza este tipo de procesos, que mediante la publicidad de la demanda persigue que los afectados se enteren del daño inferido y tengan la oportunidad de comparecer durante el proceso o someterse a la colación de lo resuelto, aportando la prueba de causalidad entre la acción dañosa y la afectación directa; de darse esta relación les corresponde recibir la indemnización fijada.

- **Prescripción y daños continuados.**- Los daños de naturaleza ambiental suelen ser producto del efecto acumulado de la acción contaminante; cuyos efectos normalmente se manifiestan al cabo de los años; lo cual podría dar lugar a que se pretenda oponer la prescripción de la acción de responsabilidad por haber transcurrido más de los años (Art. 2001 numeral 4 del CC). Es nuestra opinión que el plazo prescriptivo sólo empezará a compactarse desde que hayan cesado definitivamente las acciones contaminantes; lo que significa que aún cuando éstas se remontan a más de dos años el derecho a accionar se mantendrá intacto.

ACCIÓN POR EJERCICIO U OMISIÓN ABUSIVOS DEL DERECHO

Marcial Rubio Correa, señala que el abuso en el ejercicio del derecho es una institución "(...) que tiene un lugar intermedio entre las conductas lícitas y expresamente ilícitas"¹. Esta acotación resulta ser de total interés para los *iusambientalistas*, por cuanto muchas actividades contaminantes o dañosas al ambiente, se encuentran en esta frontera, pues por un lado son permitidas por la sociedad, como las actividades mineras que son totalmente lícitas, y por otro lado estas mismas actividades resultan ser altamente perjudiciales para el ecosistema en el que se instalan en razón de los yacimientos mineros que explotan, razón por la cual lindan con la ilicitud.

Marcial Rubio ensaya la siguiente definición: "(...) el abuso del derecho consistiría en un acto en principio lícito, pero que por una laguna específica del Derecho es tratado como no lícito al atentar contra la armonía de la vida social. Tal calificación

no proviene ni de la aplicación de las normas sobre responsabilidad civil, ni de otras normas expresas restrictivas de la libertad, sino que se realiza por el juez aplicando los métodos de integración jurídica..."²

La definición planteada, resulta funcional para enfrentar los problemas ambientales en el Perú, en aquellos supuestos no contemplados por la legislación ambiental y que por el principio recogido en el artículo 139 inciso 8 de la Constitución, no se podrá de dejar de administrar justicia por vacío o deficiencia de la ley, por lo que en dichos casos, el uso de la institución estaría destinado a impedir o suprimir un daño ambiental por el ejercicio abusivo de un derecho.

Además, los derechos deben ejercitarse conforme con las exigencias de la buena fe, en tal sentido se proclama de manera explícita la condena de las actitudes antijurídicas que pretendan escudarse en alguna potestad legal.

A este respecto resulta ilustrativo el texto del Art. 7º del T.P. del C.C. español: "la ley no ampara el abuso del derecho o el ejercicio antisocial del mismo. Todo acto u omisión que por la intención de su autor, por su objetivo o por las circunstancias en que se realice sobrepase manifiestamente los límites normales de ejercicio de un derecho, con daño para tercero, dará lugar a la correspondiente indemnización y a la adopción de las medidas judiciales o administrativas que impidan la persistencia en el abuso".

Base Legal:

Art. II del Título Preliminar del C.C., modificado por la primera disposición modificatoria del C.P.C.:

Ejercicio u omisión abusivos del derecho

"La Ley no ampara el ejercicio ni la omisión abusivos de un derecho. Al demandar indemnización u otra pretensión, el interesado puede solicitar las medidas cautelares apropiadas para evitar o suprimir provisionalmente el abuso."

Trámite:

Consideramos que la vía procedimental pertinente puede ser indistintamente la del proceso de conocimiento, abreviado o sumarísimo, pues no existe restricción al respecto; pero quien demanda abuso que vulnera intereses ambientales, en razón de que los daños pueden ser irreversibles, podría proponer una vía procedimental corta. Por consiguiente, argumentando urgente tutela jurisdiccional, esta podría ser evaluada por el Juez. Sin embargo, la complicada probanza que normalmente supone las pretensiones vinculadas a la tutela de intereses ambientales podría inclinar al juzgador por designar el proceso abreviado o de conocimiento.

Debe tenerse en cuenta; sin embargo, que existen medidas cautelares que

pueden interponerse en procesos sobre el ejercicio u omisión abusivas del derecho; tales son las denominadas medidas innovativas, que conforme con los Artículos 682, 685 y 687 del C.P.C., se interponen para una futura ejecución forzada ante la inminencia de un perjuicio irreparable y con el objeto de reponer o mantener un estado de hecho o de derecho. Cabe hacer la salvedad de que las medidas cautelares son apelables sólo en efecto devolutivo, en aplicación del Art. 141 del CMARN.

El fundamento legal de lo aseverado precedentemente está en los Arts. 475, 486 y 546 del C.P.C., que establecen como vía procedimental los procesos de conocimiento, abreviado a sumarísimo para «los que no tienen una vía procedimental propia y el Juez considera necesario su empleo, atendiendo a la urgencia de la tutela jurisdiccional».

ACCIÓN DE NULIDAD DE ACTOS JURÍDICOS

La nulidad, dentro de la técnica jurídica, constituye tanto el estado de un acto que se considera no sucedido como el vicio que impide a ese acto la producción de sus efectos. La nulidad puede resultar de la falta de las condiciones necesarias y relativas, sea a las cualidades personales de las partes, sea a la esencia del acto; lo que comprende sobre todo la existencia de la voluntad y la observancia de las formas prescritas para el acto. Puede resultar también de una Ley. Los jueces no pueden declarar otras nulidades de los actos jurídicos que las expresamente establecidas en los códigos.

En nuestro caso se trata de conjurar los efectos nocivos ambientales producto de un acto jurídico, solicitando la nulidad del mismo, por cuanto éste se ha celebrado a pesar de prohibición legal expresa.

Base Legal

- Art. 73 de la Constitución
- Arts. 140 y siguientes del C.C.
- Art. 133 inc. a) del CMARN
- Leyes y Reglamentos especiales (ejem.: Ley 21419, Reglamento Nacional de Construcciones, etc.).

Ejemplo:

La nulidad de un contrato de compraventa, por el cual se pretende enajenar para fines de construcción de viviendas una área reservada para parques y jardines.

La nulidad de contratos de transferencia de predios agrícolas ubicados fuera de áreas periféricas para destinarlos a vivienda, sin el debido cambio de uso.

Trámite

Por no tener una vía procedimental taxativamente determinada por el CPC, en aplicación de los Artículos 475 num. 1), 486 num. 8 y 546 num. 6 del citado cuerpo legal, corresponde a las partes proponer y al Juez decidir si se tramitará como proceso de conocimiento, abreviado o sumarísimo.

Problemas:

La sentencia declarativa de la nulidad repone jurídicamente los hechos al momento de la celebración del acto espúreo, pero ello no garantiza que físicamente pueda hacerse lo mismo. Hay veces en que el daño ambiental resulta irreparable.

ACCIÓN DE INTERDICTO DE RETENER

Esta acción procede cuando el poseedor es perturbado en su posesión. La perturbación puede consistir en actos materiales o de otra naturaleza como la ejecución de obra o la existencia de construcciones en estado ruinoso.

Los actos materiales suponen una manifestación de la perturbación mediante hechos positivos externos, es decir, son acciones u omisiones que se manifiestan físicamente provocando un impedimento o desmedro en la posesión del afectado, pues se le está impidiendo o dificultando darle al bien el uso que a su naturaleza corresponde (si es una casa el habitarla; si es un predio agrícola el cultivarlo).

Tales actos materiales que provocan la perturbación podrían consistir en emanaciones, ruidos, filtraciones, podrían consistir en vibraciones; u otros actos contaminantes o degradantes del ambiente; impidiendo darle un uso al bien de acuerdo con su naturaleza. En tal caso, el afectado está en aptitud de interponer un interdicto de retener. Es necesario establecer, sin embargo, el límite entre el interdicto de retener y la acción de abuso del derecho, pues no siempre es fácil dilucidar en qué situaciones se aplicará una u otra. Pensamos que cuando existen indicios de que las perturbaciones están dirigidas al despojo del titular de un derecho real, la aplicación del interdicto de retener no ofrece dudas.

Fuente:

Artículos 921 del C.C. y 606 del C.P.C.

Trámite:

Le corresponde el Proceso Sumarísimo en aplicación del Artículo 546 inc. 5 y Artículos 597 y siguientes del C.P.C. Siendo este proceso el más corto, resulta esta acción un mecanismo muy atractivo para tutelar un interés ambiental afectado.

Ejemplo:

- La perturbación producida por las emanaciones de partículas, gases o vapores expelidos por las chimeneas de refineries, fábricas de cemento o fundiciones; que al precipitarse afectan la fertilidad de un predio agrícola y/o ganadero; o lo hacen inapto para esos fines.
- La perturbación producida por los ruidos y vibraciones provenientes de un taller o discoteca contigua a una vivienda o parroquia.

Problemas:

- Probar la relación de causalidad entre los actos materiales del contaminador (emanación por ejemplo) y la perturbación (daño a los cultivos o ganado).
- Siendo que esta acción prescribe al año de iniciados los actos del contaminante, puede ser un problema este límite temporal, pues es común que la perturbación resulte del efecto acumulativo producido durante años; sin embargo el demandado puede pedir se desestime la acción por haber transcurrido más de un año de iniciada tal perturbación (Artículo 601 del C.P.C). No obstante, siendo los actos materiales de la perturbación de carácter continuado, sería aplicable similar reflexión a la desarrollada para los daños continuados en la responsabilidad extracontractual.

ACCIONES DE NATURALEZA CONSTITUCIONAL

ACCIÓN DE AMPARO

Se aplica cuando se trata de impedir la ejecución de actos o de obligar al cumplimiento de actos debidos, de los que se puede derivar un daño ambiental por la vulneración o amenaza del derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para la vida. A tenor de lo dispuesto por la Constitución de 1993:

“... El Amparo no procede contra normas ni contra resoluciones judiciales emanadas de un proceso regular. Con lo primero se da a entender que el Amparo no acciona directamente contra leyes, sino únicamente contra actos arbitrarios sustentados en normas.”

Que el amparo no accione directamente contra normas no importa la imposibilidad de cuestionar los efectos de las mismas, pues es procedente demandar acción de amparo aún en el caso que la amenaza o vulneración del derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, se sustente en una norma que sea incompatible con el reconocimiento de este derecho; en tal caso, la

inaplicación de dicha norma deberá ser apreciada por el juzgador en el mismo proceso de amparo. Esto en virtud del control difuso de la constitucionalidad que ejercen los jueces, con arreglo a lo dispuesto por el Art. 138 in fine de la Constitución.

En tal sentido se ha pronunciado la Jurisprudencia Constitucional en reiteradas oportunidades, tales como la Sentencia emitida por la Sala Constitucional y Social de la Corte Suprema el 13 de Mayo de 1996 en los seguidos por VECKOR contra el Estado en el Expediente 975-95¹⁵¹; la Sentencia expedida por la misma Sala en los seguidos por Luis Félix Versi Altamirano con el Ministerio del Interior y otros¹⁵², en el Expediente 731-92; la Sentencia del 14 de Mayo de 1996 expedida por la Sala Civil de la Corte Superior de Piura, en los seguidos por Embotelladora Rivera Sociedad Anónima con el Supremo Gobierno -Ministerio de Economía y Finanzas-, en el Expediente 28-96¹⁵³; o el fallo en última instancia de la Cuarta Sala Civil de la Corte Superior de Justicia de Lima, del 28 de Noviembre de 1994 en el Exp.N° 1230-93¹⁵⁴.

Como consecuencia de este control difuso, al aplicarse lo que la doctrina ha venido en llamar excepción de inconstitucionalidad o cuestión prejudicial, los magistrados declararán la inaplicación de la norma, con efectos *inter partes*. Resulta para el jurista una herramienta fundamental contar con el control difuso, toda vez que, tratándose de leyes, decretos de urgencia o cualquier norma de rango legal, pretender la declaración de inconstitucionalidad ante el Tribunal Constitucional pasa primero por ser actor legitimado conforme al texto de la Carta (Art. 203), lo que restringe sensiblemente el acceso de los justiciables.

Base Legal:

Constitución Política y su Ley de Reforma Constitucional, (Ley N° 26470):

Artículo 200º.- Son garantías constitucionales:

- 2) La acción de Amparo, que procede contra el hecho u omisión, por parte de cualquier autoridad, funcionario o persona, que vulnera o amenaza los demás derechos reconocidos por la Constitución, con excepción de los señalados en el inciso siguiente.

No procede contra normas legales ni contra Resoluciones Judiciales emanadas de procedimiento regular.

Artículo 2º.- Toda persona tiene derecho :

(...)

22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.»

¹⁵¹ El Peruano, Jurisprudencia, Año VI, N° 383, p. 2261

¹⁵² Revista Jurídica del Perú, Año XLV, N° 2, p. 147.

¹⁵³ El Peruano, Jurisprudencia, Año VI, N° 382, p. 2258)

¹⁵⁴ Revista Diálogo con la Jurisprudencia, Gaceta Jurídica, Año I, N° 1, p. 168.

- Ley de Habeas Corpus y Amparo (Ley N° 23506), sus modificatorias y complementaria (Leyes N° 25433, 25398, 25315 y 25011; y arts. 139 y 140 del D. Leg. N°613 sobre auto cautelatorio, competencia y legitimación procesal).
- Arts. 41 al 45 y de la cuarta a la sexta disposiciones transitorias de la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional (Ley N° 26435).

Ejemplos:

- Caso CAPESA.- El juzgador de primera instancia sentenció a favor del Señor Adolfo Rodríguez, quien interpuso acción de amparo para obtener el cese de la contaminación contra la industria contaminadora Candados Peruanos S.A. (CAPESA) y contra la Municipalidad de San Miguel por la omisión de un acto debido, que es, ordenar el cese de la contaminación por encontrarse ubicada la fábrica en zona residencial.
- Caso Campo de Marte.- El fallo de primera instancia (que quedó consentido) ordenó al Municipio de Jesús María la «suspensión de la tala de árboles y la ejecución de obras civiles que violan el derecho del ser humano a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado».
- Caso Rumococha.- El fallo que declara fundada la Acción de Amparo contra Douglas Agustín Alfaro, Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana, los Ministerios de Pesquería y de Salud, el INRENA y la Capitanía de Puerto Iquitos, ordena que dichas autoridades públicas realicen diagnósticos apropiados que solucionen la contaminación del Lago Rumococha sin perjudicar su ecosistema y asimismo ordena desalojar la embarcación del ciudadano Douglas Agustín Alfaro de dicho Lago.

Problemas:

- Como hemos dicho, los daños de naturaleza ambiental suelen ser producto de la acumulación de los efectos de las actividades contaminantes o degradantes. En otros casos, aun cuando dichas actividades provocan una lesión constante al derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida, los perjudicados no han accionado, a pesar del tiempo - frecuentemente años - desde que estos vienen produciéndose. Esta situación podría dar lugar a que el agente violador del derecho ambiental pretenda oponer la caducidad de la acción, con arreglo al Artículo 37 de la Ley de Habeas Corpus y Amparo.

Tal pretensión debe enervarse porque se trata de hechos continuados, lo cual significa que la violación o la amenaza del derecho persiste, por lo tanto no puede tomarse como término de inicio del plazo de caducidad la fecha en que comenzaron las actividades consideradas contaminantes

o degradantes. La única forma válida de oponer la caducidad es que la demanda de amparo se haya interpuesto luego de los sesenta días hábiles desde que cesaron dichas actividades.

ACCIÓN POPULAR

Se interpone ante el Poder Judicial por infracciones, con consecuencias ambientales, de la Constitución y las leyes por los Reglamentos y normas administrativas, y resoluciones y decretos de carácter general; que expidan: el Poder Ejecutivo, los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y demás personas de derecho público (SUNASS, OSINERG, CONAM, etc.).

Puede interponerla cualquiera ciudadano, las personas jurídicas y el Ministerio Público.

Debe destacarse que son admisibles las demandas entre las normas formalmente aprobadas que no han sido aún publicadas oficialmente, siempre que del conocimiento extraoficial de las mismas se prevea que lesionar o amenazar con lesionar el orden constitucional y/o legal o contravenir el principio de jerarquía normativa.

La sentencia que ampara la acción popular, a partir de la fecha en que quedó consentida a ejecutoriada, determina la inaplicación total o parcial y con efectos generales, de la norma materia del proceso cuya inconstitucionalidad o ilegalidad se haya declarado. La sentencia tiene valor erga omnes desde el día siguiente de su publicación. No obstante, estas sentencias no tienen efecto retroactivo y no permiten revivir procesos fenecidos.

Base Legal:

Art. 200 inc. 5 de la Constitución.

Ley N°24968, Ley Procesal de Acción Popular.

Ejemplo:

- Aprobación de un Reglamento de Construcciones que atente contra las áreas verdes al permitir a los urbanizadores construir prescindiendo de éstas o dejándolas en cantidades insuficientes.
- Un decreto supremo que destine a parqueo áreas destinadas a parques y jardines.

ACCIÓN DE INCONSTITUCIONALIDAD

Se interpone ante el Tribunal Constitucional para que declare la inconstitucionalidad total o parcial; por contravención, formal o sustancial de la Constitución por parte de normas que tienen rango de ley:

- Leyes, Decretos Legislativos, Decretos de Urgencia, Tratados, Reglamentos del Congreso;
- Normas Regionales de carácter general.
- Ordenanzas Municipales.

Siempre que dichas normas contravengan el derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida humana.

La sentencia del TC tiene **efectos anulatorios**, por lo que tiene alcance *erga omnes* desde el día siguiente a su publicación; momento en que dicha **norma queda sin efecto**. Sin embargo **no tiene efectos retroactivos**.

Fuente:

Arts. 200 inc. 4 de la Constitución.

Ley N° 26435, Ley Orgánica del Tribunal Constitucional.

Ley N° 26446, establece alcances de disposición transitoria de la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional.

Ejemplo:

Norma regional que dispone la explotación irrestricta de los recursos naturales en desmedro de la sanidad del ambiente (violatorio del Art. 2 inc. 22 de la Constitución).

Problemas:

Un primer problema se encuentra en la limitación constitucional al calificar a los sujetos legitimados para interponer la acción:

- El Presidente de la República (designa a un Ministro, con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros, para que lo represente. Éste a su vez, puede delegar su representación en un Procurador Público).
- El Fiscal de la Nación.
- El Defensor del Pueblo.
- 25% del número legal de congresistas (30), que actúan representados mediante apoderado nombrado para el efecto.
- 5,000 Ciudadanos (deben conferir su representación a uno de ellos).
- El 1% de ciudadanos tratándose de Ordenanza.

- Los Presidentes de Región y los Alcaldes Provinciales, ambos con aprobación de sus respectivos Concejos (actúan mediante apoderado).
- Los colegios profesionales, en materias de su especialidad. (Actúan a través del Decano).

Otro problema es el cortísimo plazo de prescripción de la acción cuando se trata de tratados, pues luego de seis meses de su publicación es imposible accionar.

ACCIÓN DE CUMPLIMIENTO

Esta acción fue incorporada a la Constitución con la intención de crear un medio procesal rápido para obligar al cumplimiento de una norma o de un acto administrativo, ante la autoridad o funcionario que se negase a ello. Es aplicable cuando una autoridad o funcionario público no acata una norma jurídica o no ejecuta un acto administrativo, destinados a prevenir o cesar daños ambientales.

Base Legal:

- Art. 200 inc. 6 de la Constitución: "Son garantías constitucionales: La acción de cumplimiento, que procede contra cualquier autoridad o funcionario renuente a acatar una norma legal o un acto administrativo, sin perjuicio de las responsabilidades de Ley."
- Ley N° 26301, para la aplicación de la Acción Constitucional de Cumplimiento (art. 4 y siguientes).
- Arts. 41 al 45 y cuarta disposición transitoria inc. 1 y 2 de la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional (Ley N° 26435).

Ejemplo:

- Caso PLASTITEL.- Por Resolución N°01, del 16 de enero de 1995, el Vigésimo Juzgado Especializado en lo Civil de Lima, admite Demanda de Acción de Cumplimiento interpuesta por vecinos del Distrito de San Miguel contra su Alcalde por no ejecutar la Resolución de Alcaldía que ordena la erradicación de la Planta Industrial de la empresa Plastitel del Perú S.R.Ltda.; en razón de que se ubica en una zonificación que no le corresponde, con lo que produce perjuicios y malestar a sus vecinos por la contaminación que genera. El 6 de Junio del mismo año, el señor Juez del Vigésimo Juzgado Civil, declara fundada la demanda de los vecinos de San Miguel, ordenando al Alcalde la inmediata ejecución de la Resolución de Alcaldía.

ACCIÓN DE HABEAS DATA

Es aplicable cuando se vulnera o amenaza el derecho a obtener información, relevante a efectos de la defensa o conservación ambiental, de entidades o funcionarios públicos, y siempre que no se encuentren dentro de los supuestos de excepción en razón de seguridad nacional, ley prohibitiva o que afecten la intimidad personal establecidos en la Constitución.

Base Legal:

Artículo 200 inc. 3 de la Constitución y su ley constitucional modificatoria N° 26470.- "Son garantías constitucionales:

La acción de Hábeas Data, que procede contra el hecho u omisión, por parte de cualquier autoridad, funcionario o persona, que vulnera o amenaza los derechos a que se refiere el artículo 2º., incisos 5 y 6 de la Constitución".

Artículo 2 inc. 5 de la Constitución.- "Toda persona tiene derecho:

A solicitar sin expresión de causa la información que requiera y a recibirla de cualquier entidad pública, en el plazo legal, con el costo que suponga el pedido. Se exceptúan las informaciones que afectan la intimidad personal y las que expresamente se excluyan por ley o por razones de seguridad nacional."

- Ley de Acción Constitucional de Hábeas Data (Ley N° 26301).
- Artículos 41 al 45 y cuarta disposición transitoria inc. 1 y 2 de la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional (Ley N° 26435).

Ejemplo:

- Caso: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) que interpone Acción de Habeas Data por la omisión de entrega de información por parte de la Dirección General de Minería. Caso resuelto en favor de la organización ecologista por la Segunda Sala Civil de la Corte Superior de Justicia de Lima en Resolución N°742 del 21 de junio de 1995.
- Caso: SOUTHERN; La Asociación Civil Labor interpone Acción de Hábeas Data contra la Dirección General de Minería por no proporcionarles información respecto a los estudios para la «disposición de Relaves en Tierra Quebrada Honda» y los estudios complementarios para la disposición de los relaves en zonas profundas del mar, Punta San Pablo, ambas en Ilo y referidos a la empresa Southern Perú Copper Corporation (SPCC).

DELITOS CONTRA EL AMBIENTE

EL BIEN JURÍDICO TUTELADO:

Es el ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida humana, lo que supone el uso sostenible de sus componentes. Desde luego cada tipo penal enfatizará la protección de algún componente del ambiente en particular, por ejemplo la flora, fauna, el paisaje, la tierra agrícola, etc.

Si entendemos por ambiente el conjunto de elementos sociales, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinados; se trata entonces de regular las conductas humanas para lograr una armónica interacción del hombre con el ambiente, a efectos de que las complejas manifestaciones sociales y culturales coadyuven a mantener inalterados los procesos naturales o impacten lo menos posible en ellos. Esto, en última instancia, redundará en una calidad de vida acorde con la dignidad humana.

Las normas ambientales tienen un énfasis preventivo, dado que la reparación en muchos casos resulta imposible o el daño adquiere ribetes catastróficos; de ahí que los tipos penales más importantes constituyan delitos de peligro, castigándose la acción al margen del resultado.

TRATAMIENTO PENAL DE LA CONTAMINACIÓN

La contaminación por vertimientos, efluentes y emisiones está regulada por los Artículos 304 y 305 del Código Penal, que establecen:

"El que, infringiendo las normas sobre protección del medio ambiente, lo contamina vertiendo residuos sólidos, líquidos, gaseosos o de cualquier otra naturaleza por encima de los límites establecidos, y que causen o puedan causar perjuicio o alteraciones en la flora, fauna y recursos hidrobiológicos"

Del texto de la norma queda claro lo siguiente:

ES LEY PENAL EN BLANCO

Es ley penal en blanco porque hace remisión a normas de carácter extrapenal para completar el supuesto de hecho que constituye el tipo penal, en tal sentido, previamente debe determinarse si:

"Si se ha infringido las normas sobre protección ambiental"

- Si el agente actuó por **culpa**: pena privativa de libertad (ppl) no mayor de 1 año o prestación de servicio comunitario de 10 a 30 jornadas.
- Si el agente actuó por **dolo**: ppl no menor de 1 ni mayor de 3 años o con 180 a 365 días multa.

FORMAS AGRAVADAS DE CONTAMINACIÓN

Cuando se ocasiona peligro para la **salud** de las personas o sus **bienes**;

Cuando el perjuicio o alteración **adquiere carácter catastrófico**¹⁵⁵;

Cuando el agente actuó **clandestinamente** en el ejercicio de su actividad; o

Cuando los actos contaminantes **afectan gravemente los recursos naturales que constituyen la base de la actividad económica**.

- Pena privativa de libertad de 2 a 4 años y con 365 a 730 días multa.

FORMAS AGRAVADAS ESPECIALES DE CONTAMINACIÓN

Cuando se producen **lesiones graves**: De 3 a 6 años y de 365 a 700 días multa.

Cuando se produce **muerte humana**: De 4 a 8 años y de 730 a 1,460 días multa.

ASPECTOS COMUNES A TODOS LOS DELITOS CONTRA EL AMBIENTE

CONSECUENCIAS DE LA LEVEDAD DE LAS PENAS

Al parecer, el legislador es de la opinión que la privación de libertad no es idónea frente al delincuente ambiental, pues éste no requeriría de resocialización. No obstante, con esto está obviando los fines preventivos de la norma penal, ya que tanto la privación de la libertad como la inhabilitación, suponen pérdida de estatus y poder económico, cuestiones que ha de tener muy en cuenta, como factor disuasivo, quien piensa cometer un ilícito penal ambiental (Terradillos Basoco, Juan).

En consecuencia, siempre que no concurra lesiones graves o muerte de un humano, el delincuente podrá acogerse a los **privilegios sustantivos y adjetivos penales**:

¹⁵⁵ Catástrofe: "Suceso infausto que altera gravemente el orden regular de las cosas" (Real Academia Española, vigésima primera edición).

mandato de comparecencia durante la instrucción; condena condicional; reserva de fallo condenatorio (cuando la naturaleza, modalidad del hecho punible y la personalidad del agente hagan prever al Juzgador que tal medida le impedirá cometer un nuevo delito); exención de la pena (si la responsabilidad del agente fuere mínima); suspensión de la ejecución de la pena; y conversión de la pena privativa de libertad en multa o prestación de servicios a la comunidad.

EL PRINCIPIO DE OPORTUNIDAD

Por lo diminuto de las penas, cabe preguntarse si los delincuentes ambientales pueden acogerse a la aplicación del Principio de Oportunidad. El reconocimiento del principio de oportunidad representa una excepción al principio de legalidad, por el que la persecución penal tiene carácter obligatorio. Esta institución *"implica reconocer a las partes en el proceso penal la potestad de iniciarlo, continuarlo o terminarlo, sustrayendo de esta manera al Estado parte de su poder punitivo"*¹⁵⁶. La ratio legis de esta institución es la escasa relevancia social de determinados delitos¹⁵⁷.

Según Bramont-Arias el requisito de la mínima gravedad del delito implica que el delito cometido no haya afectado gravemente el interés público, encontrando problemático establecer cuándo no llega a superarse ese límite. A este respecto, dice que el principio de oportunidad se centra sobre todo en el ámbito de los delitos culposos y que una pauta establecida por el legislador es que el interés público se considera afectado cuando el delito cometido tenga previsto como mínimo legal de la pena una que supere los dos años de pena privativa de libertad o cuando el agente es funcionario público en ejercicio de sus funciones. Estos elementos de carácter objetivo permitirían acotar la subjetividad de lo que debe entenderse por afectación grave del interés público; añade que ello provoca *"alarma social"*, por lo que el principio de oportunidad es de aplicación sólo cuando la conducta delictiva no genere rechazo directo por la sociedad.

En cuanto al elemento objetivo referido al *quantum* del mínimo de la pena privativa de libertad prevista; pareciera que el legislador ha considerado que todas las conductas precedentemente enunciadas no afectan gravemente el interés público.

Efectivamente, si la afectación del interés público se mide en función de la ponderación de la pena, debemos colegir que el legislador del Código Penal no estimó que los delitos contra el ambiente y los recursos naturales lo afecten gravemente; ya que el mínimo legal para los delitos mencionados no supera los dos años de pena privativa de libertad.

Actualmente la sensibilidad social respecto de la importancia de la protección del ambiente, es mucho mayor que la imperante cuando se elaboró el Código Penal, de

¹⁵⁶ BRAMONT-ARIAS TORRES, Luis Alberto, Gaceta Jurídica, Tomo 65-B, p.61

¹⁵⁷ Ob Cit, p.61

manera que la ponderación de las penas de los delitos contra el ambiente y los recursos naturales no reflejan la "alarma social" que estas conductas delictuosas provocan.

En todo caso, no basta el criterio objetivo del *quantum* de la pena para establecer su procedencia; antes que nada debe tenerse en cuenta la falta de gravedad del hecho punible, es decir, que no se haya afectado el interés público.

La Resolución del Consejo Transitorio del Ministerio Público N° 200-2001-CT-MP (24.ABRIL.2001), que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de las Fiscalías Provinciales Especializadas en la Aplicación del Principio de Oportunidad, modificado por R. N° 651-2001-MP-FN (20-07-01); con buen criterio no ha incluido en su primera Disposición Complementaria los delitos contra el ambiente como pasibles de aplicación del Principio de Oportunidad, no obstante esta disposición tiene la calidad de orientadora.

Otro aspecto por analizar es la viabilidad del requisito que exige haber reparado el daño ocasionado o que exista un acuerdo con la víctima respecto a la reparación civil. A tenor de lo dispuesto por el Artículo 93 del Código Penal, la reparación civil comprende "*la restitución del bien o, si no es posible, el pago de su valor; y la indemnización de los daños y perjuicios*". Tratándose de delitos ambientales es claro que no siempre será posible reparar el daño ocasionado, en el sentido de restituir las cosas al estado anterior a la afectación dañosa, tal es el caso de la destrucción de un bosque natural legalmente protegido o la extinción de una especie por el uso de sustancias tóxicas; sin embargo, el imputado tiene la alternativa de celebrar un acuerdo con la víctima -generalmente el Estado- sobre la reparación civil monetizando el daño, lo cual, desde luego, en modo alguno garantiza la reparación del daño ambiental que, como se ha dicho, muchas veces se torna imposible.

Es sin duda por la levedad de las penas contempladas por el C.P., que el legislador ha cambiado radicalmente de criterio al sancionar la Ley N° 26496, ya que en ella prevé pena privativa de libertad de hasta veinticinco años para quien caza, captura o sustrae vicuñas, guanacos, sus híbridos y derivados; siempre que el agente haya actuado en calidad de jefe, cabecilla o dirigente de una organización destinada a perpetrar estos delitos.



INEXISTENCIA DE LA INHABILITACIÓN EXPRESA PARA TODOS LOS DELITOS CONTRA EL AMBIENTE

El Código Penal sólo ha previsto la **inhabilitación expresa** cuando el delito es cometido por los funcionarios públicos en ejercicio de sus funciones, mas no para el titular de la actividad que, en ejercicio de la misma, provoca un daño ambiental tipificado como delito; lo que significa que el legislador estima que los delincuentes ambientales que no tienen la calidad de funcionarios públicos en ejercicio de sus funciones, no requieren resocialización.

De seguro, saber que la comisión de un ilícito penal ambiental puede conllevar la inhabilitación, consistente en la incapacidad para ejercer por cuenta propia o por intermedio de terceros la industria o comercio que dio origen a tal delito (Artículo 36 inc. 4), habrá de disuadir al titular de las mismas. Ello porque aún en el caso extremo de quien a sabiendas que está cometiendo el delito, opta por *internalizar* los costos de sufrir la condena, pues considera que si no hay privación de la libertad la sanción no es de cuidado; el saber que no podrá ejercer por un período determinado la actividad de la que obtiene lucro si constituiría un factor disuasorio.

LA MEDIDA CAUTELAR ES RESTRICTIVA

La medida cautelar (Artículo 314) está restringida a la suspensión de la actividad contaminante. Nos parece que debería incluirse una medida cautelar innovativa, dirigida a revertir o menguar el daño ambiental; si bien es importante que el juez penal pueda ordenar el cese de la actividad contaminante, es decir una medida cautelar de no innovar o de mantenimiento del *statu quo*; debería también el legislador penal, como lo hizo su homólogo civil, contemplar la facultad de ordenar una medida cautelar de innovar tendiente a revertir el daño ambiental. Esto nos parece de crucial importancia, pues en asuntos ambientales la posibilidad de reparar el daño ambiental está en relación directamente proporcional a la rapidez con que se actúe.

Asimismo, no debería restringirse la medida cautelar a la contaminación, sino que debería extenderse a la degradación ambiental en general, es decir, incluir la depredación.

LA REPETICIÓN DE CONDUCTAS PUNIBLES

Hay repetición de conductas punibles en lo administrativo y lo penal (violación del principio *non bis in idem*), lo que da lugar a articulaciones procesales por doble sanción. Debe establecerse, en función de la gravedad, qué conductas son punibles en lo penal y cuáles en lo administrativo; teniendo en cuenta que el Derecho Penal, como medio de control social, sólo debe ser invocado cuando los otros medios han fallado.

LA SUPERPOSICIÓN DE FUNCIONES

Hay problemas de gestión ambiental, que se traducen en la superposición de competencias ambientales entre los distintos sectores (Energía y Minas, Agricultura, Pesca, Industria, etc), entre los sectores y los gobiernos locales, etc. Ello ocasiona persecución punitiva respecto de un mismo hecho por cada entidad y, además, confusión acerca de qué autoridad debe opinar sobre la infracción de la normativa ambiental, a efectos de completar el tipo penal en blanco.

Por ello es necesario crear el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

LA FALTA DE CAPACITACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA POLICÍA

Aun en los casos en que se cuenta con límites permisibles reglados por ley, es indispensable contar con una **policía científica adecuadamente equipada** para establecer fehacientemente la responsabilidad penal y -de otra índole- del presunto delincuente. No basta constatar la emisión de humos, vapores o partículas; ni el vertimiento de residuos o desechos, es indispensable probar que tales emisiones o vertimientos excedían los límites permisibles fijados por ley; para lo cual la policía debe estar dotada del equipo y la capacitación necesarias.

OTROS TIPOS PENALES

INGRESO ILEGAL DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS O TÓXICOS

El ingreso ilegal al territorio nacional, en forma definitiva o en tránsito, creando un **riesgo** al equilibrio ambiental, de residuos o desechos resultantes de un proceso de producción, extracción, transformación, utilización o consumo, que no hayan ingresado como insumos para procesos productivos **calificados como peligrosos o tóxicos por la legislación especial sobre la materia** (Artículo 307-A: ppl no menor de uno ni mayor de 3 años y de 150 a 300 días multa).

DEPREDACIÓN DE FLORA Y FAUNA LEGALMENTE PROTEGIDAS

La caza, captura, recolección, extracción o comercialización de especímenes de flora o fauna **legalmente protegidas** (Artículo 308: ppl no menor de 1 ni mayor de 3 años).

AGRAVANTES:

La pena será no menor de 2 ni mayor de 4 años y de 180 a 365 días multa cuando:

- Se comete en periodo de producción de semillas.
- Se comete contra especies raras o en peligro de extinción.
- Se comete mediante el uso de explosivos o sustancias tóxicas.

EXTRACCIÓN PROHIBIDA DE FLORA Y FAUNA ACUÁTICAS

La extracción de flora o fauna acuática en épocas, cantidades, tallas y zonas que son prohibidas o vedadas o utilizando procedimientos de caza o pesca prohibidos. (Artículo 309 modificado por la Ley N° 28154 del 07 de enero de 2004: ppl no menor de 2 ni mayor de 5 años).

CAZA FURTIVA DE CAMÉLIDOS SILVESTRES

La caza, captura, sustracción o comercialización de vicuñas, guanacos, sus híbridos y derivados (Ley N° 26496: atendiendo a los agravantes las ppl fluctúan entre 2 y 25 años).

DEPREDACIÓN DE BOSQUES LEGALMENTE PROTEGIDOS

La destrucción, quema, tala o daño de bosques y otras formaciones vegetales naturales o cultivadas que están **legalmente protegidas** (Artículo 310: ppl no menor de 2 ni mayor de 4 años).

AGRAVANTES:

La ppl será no menor de 2 ni mayor de 4 años y de 90 a 120 días multa cuando:

- Además resulta la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático.
- Además se realiza en lugares donde existen vertientes que abastecen de agua a un centro poblado o sistema de irrigación.

LOS AGENTES DEL DELITO:

Para la tala ilegal concurren generalmente varios actores con los siguientes roles¹⁵⁸:

- Grupos de pequeños extractores que realizan la tala y transporte de trozas hasta los puertos principales¹⁵⁹.
- Habilitadores o financistas que facilitan dinero o viveres y enseres a los pequeños extractores.
- Funcionarios corruptos de INRENA que manejan la base de datos de los contratos y que permiten un comercio de guías y listas de trozas que son finalmente descargadas en los contratos que aún cuentan con saldo para movilizar madera¹⁶⁰.
- Intermediarios o testaferros que gestionan contratos con el ex profeso fin de venderlos a quienes desean "legalizar" madera de origen ilegal.

¹⁵⁸ CHIRINOS, Carlos y Manuel RUIZ, Desarrollo e Implementación de Lineamientos de Control de la Extracción Ilegal para un manejo Forestal Sostenible en el Perú, p. 20

¹⁵⁹ CHIRINOS, Carlos y Manuel RUIZ, Ob Cit: "Cada grupo extractor tiene un promedio de 10 hombres, 2 motosierras, quienes se dedican al tumbado, motoserrado y transporte".

¹⁶⁰ CHIRINOS, Carlos y Manuel RUIZ, Ob Cit: "En la actualidad los estimados de extracción ilegal de maderas está en el orden del 80% (no hay información precisa), siendo notorio y conocido en el medio que los documentos contractuales para la extracción maderera avalados por el INRENA sirven para el trámite de pago de los derechos forestales y acceder a las guías de transporte forestal, mas no como indicativos del origen de la madera". P 20

¿QUÉ DEBE ENTENDERSE POR "BOSQUE LEGALMENTE PROTEGIDO"?

Para los casos contemplados por el Artículo 310° del Código Penal la referencia a "*bosque legalmente protegido*", crea un problema a efectos de establecer el ámbito de aplicación de estos tipos, porque previamente debe dilucidarse qué se entiende por bosque legalmente protegido.

En sentido lato es evidente que en el Perú existe protección legal a los bosques¹⁶¹ y otras formaciones vegetales¹⁶², así como a la flora silvestre en general. No obstante, en sentido restringido resulta evidente que bosque y flora legalmente protegidos tiene una especial connotación, cuando se las asocia a hábitats o ecosistemas singulares y particularmente valiosos, como las Áreas Naturales Protegidas¹⁶³; o con especies amenazadas (presuntamente extinta, extinta en su hábitat natural, en peligro crítico, amenazada de extinción, vulnerable, de menor riesgo, sin información suficiente y no evaluada).

Si la duda razonable obliga a la absolución del imputado, es evidente que los tipos penales bajo análisis son deficientes, ya que la sola argumentación precedente exculpará a quien ha realizado tala ilegal en bosques que no tienen el estatus especial de protección de una ANP o a quienes han talado árboles semilleros que no constituyen especies amenazadas. No obstante, sí es posible la aplicación del tipo penal de daño agravado conforme a los Artículos 205° y 206° inciso 4 del Código Penal¹⁶⁴.

En consecuencia el tipo penal del Artículo 310° debe ser reformulado para que abarque la tala ilegal **independientemente de donde se haya realizado**, es decir, tipificar como forma simple del delito la tala con fines comerciales que se realice sin contar con el contrato de concesión, permiso o autorización de la autoridad competente. Esto es también importante porque para la aplicación del tipo penal es necesaria la concurrencia del dolo, "*que debe abarcar al conocimiento del carácter legalmente protegido*"¹⁶⁵ de los bosques o formaciones vegetales; lo cual permitiría al agente evadir su responsabilidad argumentando desconocer la calidad de legalmente protegido, lo cual sería común dado que por lo general no existe una demarcación adecuada de los linderos de las concesiones, ANP, Reservas Territoriales, etc.

LA DEFICIENCIA DE LAS CONDUCTAS AGRAVANTES TIPIFICADAS

Las actuales conductas agravantes son de tan difícil verificación o comprobación (la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen

¹⁶¹ Todas las tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal o de protección.

¹⁶² Las asociaciones vegetales de productos forestales diferentes a la madera (junciales, totorales, cañaverales, etc) a que se refiere la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento; o los pastizales naturales regulados por la Ley 25268.

¹⁶³ Cabe aclarar que no hay necesaria identidad entre bosque y Área Natural Protegida, pues éstas pueden comprender cualquier tipo de hábitat, ecosistema o conjunto d ecosistemas marinos o terrestres.

¹⁶⁴ BRAMONT – ARIAS TORRES, Luis Alberto y María del Carmen GARCÍA CANTIZANO; *Manual de Derecho Penal*.- Parte Especial, segunda edición, Lima: San Marcos, 1996, p-532.

¹⁶⁵ BRAMONT – ARIAS TORRES, Luis Alberto y María del Carmen GARCÍA CANTIZANO, Ob Cit. p. 533.

climático) que deben ser eliminadas, manteniéndose únicamente como agravante que el delito se realice en lugares donde existen vertientes que abastecen de agua a un centro poblado o sistema de irrigación, cuya comprobación es sencilla.

Deben incluirse además como conductas agravantes la tala ilegal que se realice:

- En territorios sensibles a causa de la afectación a la salud y a la vida humanas (como en las Reservas Territoriales del Estado a favor de grupos étnicos en aislamiento voluntario y contacto inicial);
- En territorios que contengan especial diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico (Áreas Naturales Protegidas¹⁶⁶).
- Respecto de especímenes que revisten especial interés porque se encuentran en estado de regeneración, han sido marcados para realizar estudios o han sido reservados como semilleros, o aquellos que no reúnan los diámetros mínimos de corta, o cuando se trate de especies amenazadas o provenientes de territorios vedados.
- Mediante el empleo de violencia contra el legítimo titular del recurso forestal.
- Con el concurso de dos o más personas.
- Por un agente que actúa en calidad de integrante de una organización destinada a perpetrar estos delitos.
- Por un agente que actúa en calidad de jefe, cabecilla o dirigente de una organización destinada a perpetrar estos delitos.

LA COMISIÓN DEL DELITO DE TALA ILEGAL EN BANDA U ORGANIZACIÓN ILÍCITA

Asimismo, si bien resulta evidente que la sanción debe recaer sobre el sujeto que directamente destruye (deshacer, arruinar o asolar una cosa material; entraña una pérdida grande y casi irreparable)¹⁶⁷, quema (abrasar o consumir con fuego)¹⁶⁸, daña (provocar detrimento, perjuicio, menoscabo; maltratar o echar a perder una cosa)¹⁶⁹ o tala (cortar por el pie masas de árboles)¹⁷⁰ los bosques; sabiendo que esta ilegal actividad comúnmente incluye a más de un sujeto con roles claramente definidos, resulta necesario considerar cuando este delito es cometido por bandas u organizaciones criminales.

¹⁶⁶ La gravedad del delito dentro de estas áreas puede también graduarse en función de si son ANP de uso indirecto o directo, dado que el daño es considerablemente mayor en las primeras.

¹⁶⁷ Diccionario de la Lengua Española; Real Academia Española, vigésima primera edición, p.734.

¹⁶⁸ Diccionario de la Lengua Española, p.1705.

¹⁶⁹ Ob Cit, p. 661.

¹⁷⁰ Ibidem p. 1935.

Por un lado, penalmente una organización criminal supone la reunión estable o permanente de dos o más personas con capacidad legal, con el fin de cometer una determinada serie de delitos. La inclusión de una agravante que recoja este supuesto permitiría comprender a todos los sujetos que incurran en la comisión de cualquiera de las acciones calificadas por el tipo básico, pero en su calidad de afiliado a una organización criminal; a efectos de incluir a quienes participan de la planificación, financiamiento y provisión de recursos y enseres (habilitadores) e inclusive a quienes muchas veces están digitando las acciones de éstos (algunos acopiadores de los exportadores o inclusive éstos mismos)¹⁷¹. La inclusión de esta agravante permitiría también comprender penalmente a las personas que apoyan la tala ilegal (abastecedores de motosierras, combustibles, enseres, etc.) mediante la aplicación de las normas sobre participación delictiva, tales como coautoría para los que tomen parte directamente de la ejecución; instigación para los que dolosamente inciten a la comisión de este delito; complicidad primaria para los que coadyuven dolosamente prestando auxilio para la realización del delito sin cuyo auxilio no se hubiese perpetrado; y complicidad secundaria para los que de cualquier otro modo hubieran dolosamente prestado asistencia.

De otro lado, es también pertinente tener presente la aplicación del Artículo 317º del Código Penal, referido a la asociación para delinquir. Esta norma establece que el que forma parte de una agrupación de dos o más personas destinadas a cometer delitos será reprimido, por el sólo hecho de ser miembro de la agrupación, con pena privativa de libertad no menor de tres ni mayor de seis años. No interesa para estos casos la materialización de los ilícitos penales proyectados, como puede ser la permanente tala ilegal, pues lo que se sanciona a través de este delito es el peligro que significa para la tranquilidad y la paz pública la existencia de una agrupación criminal.

Cabe destacar que la noción de banda, si bien también implica permanencia y una base organizativa, constituye un plus respecto del daño social toda vez que su existencia genera un estado de terror en la población.

En este sentido, corresponderá a la Fiscalía iniciar las investigaciones pertinentes a fin de demostrar la configuración de este tipo penal, para lo cual se deberá tener en cuenta también que es posible aplicar al cabecilla o líder de la asociación criminal, así como al resto de los miembros, la agravante genérica establecida en el Art. 46-A del mencionado código, en caso hayan integrado la asociación aprovechándose de su condición de miembro de las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, autoridad, funcionario o servidor público o utiliza armas proporcionadas por el Estado o cuyo uso le sea autorizado por su condición de funcionario público. Para estos casos, el Juez podrá imponer como pena privativa de libertad hasta 8 años.

¹⁷¹ Según Carlos Chirinos el jefe o miembro directriz en el caso de la tala ilegal generalmente está referido a la cabeza de familia y no al Directorio, por ser empresas de tipo familiar (basados en lazos de parentesco, amistad y lazos políticos).



ALTERACIÓN DEL AMBIENTE O PAISAJE

La alteración del ambiente natural o el paisaje urbano o rural, o la modificación de la flora o fauna, mediante la construcción de obras o tala de árboles que dañan la armonía de sus elementos. (Artículo 313: ppl no mayor de 2 años y con 60 a 90 días multa).



DEPÓSITO, COMERCIALIZACIÓN O VERTIMIENTO PROHIBIDOS DE DESECHOS

El depósito, comercialización o vertimiento de desechos industriales o domésticos en lugares no autorizados o sin cumplir con las normas sanitarias y de protección del medio ambiente (Artículo 307: ppl no mayor de 2 años si se actuó con dolo y ppl no mayor de 1 año si se actuó con culpa).

AGRAVANTES:

- Si el agente además contraviene leyes, reglamentos o disposiciones y utiliza los desechos sólidos para la alimentación de animales destinados al consumo humano, la ppl será no menos de 2 ni mayor de 4 años y de 180 a 365 días multa).
- Cuando el agente es funcionario o servidor público, la ppl será no menor de uno ni mayor de 3 años e inhabilitación de uno a 2 años conforme con el Artículo 36 incisos 1), 2) y 4).



USO INDEBIDO DE TIERRAS AGRÍCOLAS

La utilización de tierras destinadas por autoridad competente al uso agrícola con fines de expansión urbana, de extracción o elaboración de materiales de construcción u otros usos específicos (Artículo 311: ppl no menor de 1 ni mayor de 3 años).

En relación con este delito contra la ordenación territorial, se ha creado un problema para su aplicación, en razón de la promulgación de la Ley N° 26505, que en su Cuarta Disposición Final establece: *"Deróganse todas las disposiciones sobre intangibilidad de áreas agrícolas periféricas y cambio de uso o propiedad de tierras agrícolas, así como toda otra norma que se oponga a la presente ley"*.

El concepto de "áreas agrícolas periféricas" no ha sido definido por la Ley; suponemos que está referido a los "valles circundantes" de las grandes ciudades a que se refiere el Artículo 132 del CMARN, que han sido materia de tratamiento especial justamente porque son las áreas más susceptibles al cambio irregular de uso. Ahora bien, lo que la Ley N° 26505 ha derogado es lo concerniente a:

- 1° "las disposiciones sobre intangibilidad áreas agrícolas", es decir, el D.S N° 009-86-AG, que en virtud del Artículo 132 del CMARN tenía rango de

- ley. Esto significa que las atribuciones sobre asignación de los usos de la tierra, incluyendo los fines agrícolas, son nuevamente, municipales y no del Ministerio de Agricultura; lo que se corresponde con la Constitución, ya que en su Art.193 inciso 5) establece que *"Las municipalidades tienen competencia para: Planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones, y ejecutar los planes y programas correspondientes"*.
- 2º. *"las disposiciones sobre (...) cambio de uso"*. Esto significa que se deja sin efecto el trámite exigido por el Dec. Leg. N° 653, consistente en la obtención de un Decreto Supremo con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros para autorizar el cambio de uso de un predio agrícola intangible. Una vez más, el trámite será municipal.
- 3º *"las disposiciones sobre (...) cambio de (...) propiedad de tierras agrícolas"*. Esta disposición deroga la obligatoriedad de informar sobre las transferencias de predios agrícolas cuando éstas suponían fraccionamiento de los mismos.

Significa entonces que los tipos penales que tutelan las áreas agrícolas se mantienen intactos, pues es suficiente para su aplicación que las tierras hayan sido destinadas por **autoridad competente** al uso agrícola; si bien el Ministerio de Agricultura ha perdido la calidad de autoridad competente, no menos cierto es que, ahora más que nunca, es la autoridad municipal la que tiene la competencia. Ahora bien, no hay que perder de vista que la derogatoria de la intangibilidad alcanza sólo a las *"áreas agrícolas periféricas"*, manteniéndose la intangibilidad respecto de las que no lo son; aun cuando, como hemos dicho, se justifica en los valles circundantes por la excesiva presión del crecimiento urbano, que es exacerbado por la actividad inmobiliaria especulativa; siendo más bien poco frecuente el interés por urbanizar áreas agrícolas ubicadas lejos de los conglomerados urbanos.

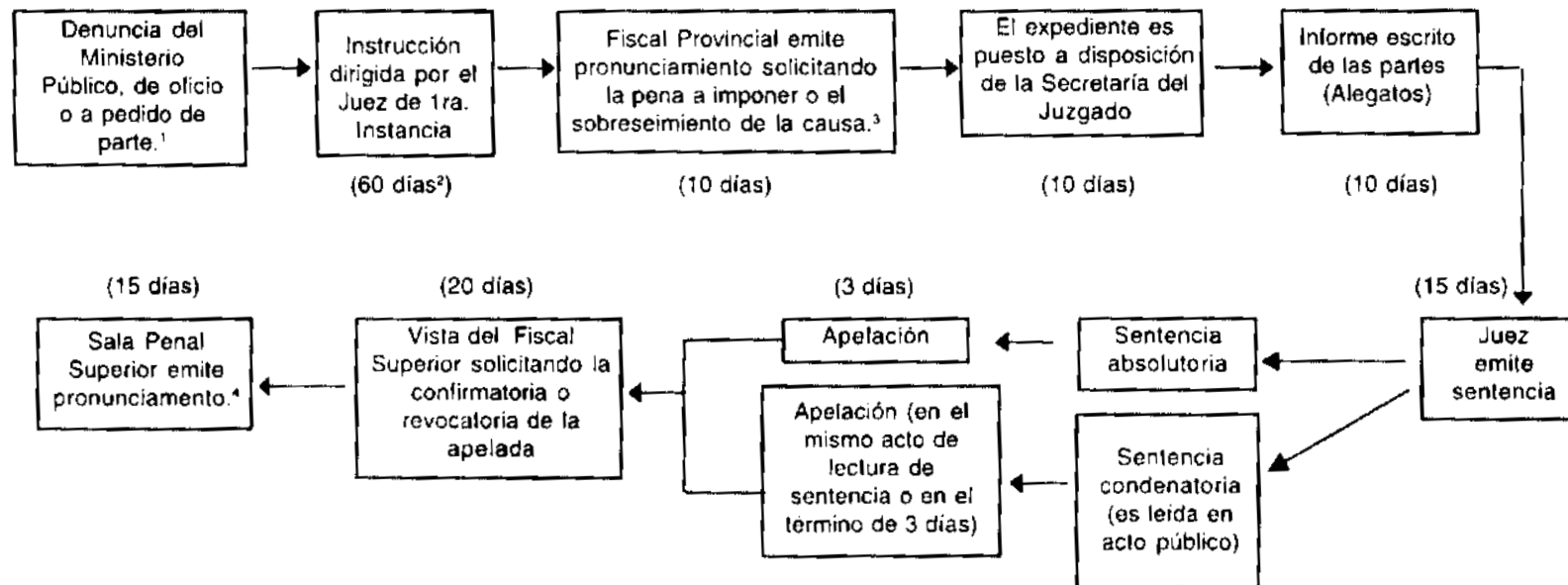
AUTORIZACIÓN ILÍCITA DE HABILITACIÓN URBANA

El funcionario público que autoriza un proyecto de urbanización para otra actividad no conforme con los planes o usos previstos por los dispositivos legales o el profesional que informa favorablemente, a sabiendas de su ilegalidad (Artículo 312: ppl no mayor de 2 años e inhabilitación de uno a 2 años conforme con el Artículo 36 incisos 1, 2 y 4).

RESPONSABILIDAD FUNCIONAL POR OTORGAMIENTO ILEGAL DE LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO

El funcionario público que otorga licencia de funcionamiento para cualquier actividad industrial o el que, a sabiendas, informa favorablemente para su otorgamiento sin observar las exigencias de las leyes y reglamentos sobre protección del ambiente (Artículo 306: ppl no menor de uno ni mayor de 3 años e inhabilitación de uno a 3 años conforme con el Artículo 36 incisos 1, 2 y 4).

PROCESO PENAL POR LA COMISIÓN DE DELITOS CONTRA EL AMBIENTE (Proceso Penal Sumario)



¹ La formalización de la denuncia requiere de la opinión fundamentada por escrito de las entidades sectoriales competentes, para que manifiesten si se ha infringido la legislación ambiental.

² A petición del Fiscal Provincial o cuando el Juez considere necesario, este plazo puede prorrogarse por no más de 30 días.

³ El sobreseimiento pone término al proceso con efectos análogos a la sentencia absolutoria.

⁴ No procede Recurso de Nulidad, es decir, lo resuelto por la Sala Penal Superior pone fin al proceso penal sumario.

FALTAS PENALES

-  La comisión de actos de crueldad, maltrato o sometimiento a trabajos excesivos contra animales (Artículo 450 numeral 4: prestación de servicio comunitario de 10 a 30 jornadas).
-  El arrojo de basura a la calle o a un predio de propiedad ajena o la quema de manera que el humo ocasione molestias a las personas (Artículo 451 numeral 6: prestación de servicio comunitario de 15 a 30 jornadas o hasta con 180 días multa).
-  La perturbación leve de la paz pública usando medios que puedan producir alarma (Artículo 452 numeral 1: prestación de servicio comunitario de 20 a 40 jornadas o con 60 a 90 días multa).
-  La perturbación a los vecinos con discusiones, ruidos o molestias análogas (Artículo 452 numeral 6: prestación de servicio comunitario de 20 a 40 jornadas o con 60 a 90 días multa).

LAS ACCIONES ADMINISTRATIVAS

EL DENUNCIANTE

Hemos referido que la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, ha consagrado la legitimación para obrar extraordinaria amplia (artículo 108.1); así que cualquier persona puede formular denuncias respecto de las infracciones a las normas ambientales. Sin embargo, este derecho está constreñido al no dársele al denunciante la calidad de **parte**, puesto que, ante una denuncia la autoridad debe practicar las diligencias preliminares necesarias y, una vez comprobada su verosimilitud, **iniciar de oficio** la respectiva fiscalización (Artículos 105.1 y 105.3); siendo derecho del denunciante únicamente que **se le notifique el rechazo motivado de su denuncia**.

Ser parte significa tener el derecho de participar activamente durante todo el proceso administrativo sancionador, vale decir, además de formular la denuncia le corresponde el derecho de ofrecer y actuar pruebas y contra pruebas, ser notificado, interponer recursos de impugnación y plantear demanda judicial contencioso - administrativa. El denunciante no tiene estos derechos, tan sólo que se le notifique de manera circunstanciada el rechazo de su denuncia.

El denunciante debe exponer claramente la relación de hechos, las circunstancias de tiempo, lugar y modo que permitan su constatación, la indicación de los presuntos autores, partícipes y damnificados, debe también aportar la evidencia o su descripción para que la administración proceda a su ubicación, así como cualquier otro elemento que permita su comprobación (Artículo 105.2).

Nos parece que negarle al denunciante la calidad de parte es contrario a la naturaleza de obligación que todo ciudadano tiene de contribuir y colaborar con el ambiente sano (Artículo I *in fine* del CMARN) y se presta a un manejo poco transparente del proceso administrativo sancionador. Pensamos que tampoco se condice con el Artículo III del CMARN que establece que *"se puede interponer acciones, aún en los casos en que no se afecte el interés económico del (...) denunciante"*, ya que nos parece obvio que el legislador ha pretendido otorgar un rol activo a los miembros de la sociedad civil que, de manera altruista, desean participar en la fiscalización del ambiente. Es irónico que una legitimación supuestamente extraordinaria amplia permita menos que lo autorizado por la legitimación extraordinaria restringida del Artículo 82 del CPC.

REQUISITOS PARA DENUNCIAR SEGÚN LOS SECTORES

En el Sector Salud, según el numeral 122 del TUPA vigente de DIGESA, no hay requi-

sitos especiales para la presentación de una denuncia por presuntas infracciones a la normatividad sanitaria, se requiere únicamente la presentación de una solicitud dirigida al Director General de DIGESA con indicación precisa del documento de identidad y domicilio del denunciante, así como los hechos contrarios al ordenamiento sanitario, circunstancias de tiempo, lugar y aporte de evidencias que permitan su verificación.

En el **Sub Sector Industrias** tampoco se exigen requisitos especiales, conforme con el Artículo 30 del Reglamento de Protección Ambiental para el Desarrollo de Actividades de la Industria Manufacturera, aprobado mediante D.S. N° 019-97-EM, toda denuncia dirigida hacia los titulares de la actividad de la industria manufacturera, incluso las denuncias recibidas por las autoridades locales, regionales, provinciales o distritales, deberán ser tramitadas ante la autoridad competente, y estar **debidamente sustentadas**. La Autoridad Competente correrá traslado de la denuncia al denunciado y se le otorgará un plazo de quince días para que sustente su descargo. Absuelto o no el traslado, la autoridad competente podrá disponer la realización de un examen especial o exigir la presentación de un EIA. Con el descargo, la presentación del examen especial o el EIA, la autoridad ambiental resolverá el caso en un plazo de quince días, pudiendo exigir al titular, en dicha resolución la presentación de un PAMA, en los casos que corresponda.

No obstante, hay normas sectoriales que exigen requisitos previos para ejercer el derecho de denuncia, tal es el caso del **Sub Sector Minería** en el, que según los Artículos 44, 45 y 46 del Reglamento sobre Protección del Medio Ambiente (D.S. N° 016-93-EM), se exige que toda denuncia dirigida hacia los titulares de actividad minera, incluso las denuncias recibidas por las autoridades locales, regionales, provinciales y/o distritales, deberán ser tramitadas ante el Ministerio de Energía y Minas, **acompañadas de un Informe sustentatorio suscrito por un Auditor Ambiental colegiado**, el mismo que resulta por su naturaleza oneroso. Admitida la denuncia se correrá traslado de la misma al denunciado para que la conteste en el plazo de diez (10) días calendario. Sin perjuicio del traslado, la Dirección General de Minería podrá ordenar la ejecución de un examen especial. Las denuncias que no sean contestadas dentro del plazo señalado darán lugar a que el denunciado asuma los costos del examen especial, sea cual fuere el resultado de éste. Una vez concluido el presente procedimiento, la Dirección General de Minería, con la opinión de la Dirección General de Asuntos Ambientales en asuntos de su competencia, resolverá la denuncia en un plazo de quince (15) días calendario contados a partir de la recepción del informe del examen especial. Los gastos de los exámenes especiales o inspecciones generados por denuncias serán sufragados por la entidad fiscalizada en caso que como resultado de ellos la denuncia se declare fundada por la Dirección General de Minería.

En el **Sub Sector Hidrocarburos**, según los Artículos 22 y 23 del Reglamento de Fiscalización de Actividades Energéticas por Terceros (D.S. No. 029-97-EM) cuando se presenten denuncias **sustentadas** o en caso que OSINERG detecte incumplimiento de las obligaciones señaladas en la Ley o en el presente Reglamento, este Organismo correrá traslado de la misma a los involucrados en el plazo de cinco (5) días hábiles, quienes tendrán tres (3) días hábiles para presentar sus descargos. Con o sin el descargo, OSINERG resolverá en un plazo máximo de diez (10) días hábiles. En caso

de ser necesario OSINERG podrá disponer la ejecución de un examen especial. En este caso se emitirá resolución en el término de diez (10) días hábiles de recibido el resultado del examen especial. En caso de que una denuncia presentada requiera la ejecución de exámenes especiales y ésta sea declarada infundada o improcedente, el costo de dichos exámenes será asumido por el denunciante, sin perjuicio de la sanción correspondiente.

LA REPETICIÓN DE CONDUCTAS

👉 Como hemos referido al ocuparnos de los delitos contra el ambiente, una misma conducta puede ser materia de más de una sanción en nuestro ordenamiento jurídico, de hecho es común que las normas sancionadoras tengan fórmulas similares a la del artículo 117° del CMARN: *"La responsabilidad administrativa establecida dentro del procedimiento correspondiente, es independiente de la responsabilidad civil o penal que pudiera derivarse de los mismo"*.

Particularmente consideramos que el legislador debería seleccionar en qué ámbito legal impone la sanción, debiendo reservarse el penal para los casos considerados más graves, conforme con el principio de intervención mínima. No obstante, Jorge Danós nos dice que *"No existe en nuestro ordenamiento inconveniente legal alguno para aplicar los dos tipos de sanciones cuando un comportamiento encaja en los ilícitos previstos por la normativa penal y administrativa. Inclusive la exoneración de la responsabilidad penal no impedirá que el procesado pueda ser sancionado administrativamente, ya que a nuestro juicio la configuración de las sanciones previstas por el ordenamiento administrativo conforman un área independiente de la tipificación penal de los delitos"*¹⁷². Danós agrega que las sanciones administrativas en el campo ambiental tienen las siguientes ventajas:

- *"Las sanciones son aplicadas por entidades administrativas más cercanas a la producción de los hechos y con mejor conocimiento técnico sobre la materia que el Poder Judicial."*
- *Se acepta la mera imputación objetiva de las infracciones administrativas sin importar el grado de dolo o culpabilidad del infractor."*
- *Se puede sancionar directamente a las personas jurídicas, que son inimputables hasta la fecha en el derecho penal, donde sólo se admite la responsabilidad de las personas físicas."*
- *Se abre la posibilidad de que las normas administrativas extiendan la responsabilidad de las infracciones a los directivos, administradores o gerentes de las personas jurídicas infractoras."*¹⁷³

¹⁷² DANÓS, Jorge. En Responsabilidad por el Daño Ambiental en el Perú: reflexión y debate. Carlos Chirinos / Editor, SPDA, Lima, 2000, p56.

¹⁷³ Ob Cit, p. 58.

CONDUCTAS LESIVAS A LA FLORA SILVESTRE

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
a. La invasión o usurpación de las tierras que integran el Patrimonio Forestal Nacional ¹	Cualquier ciudadano ² o de oficio por la Autoridad Administrativa pertinente	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: USURPACIÓN. Código Penal (Arts. 202º y 204º)	Autoridad Forestal Autoridad ANP Fiscal	Multa de 0.1 a 600 UIT ³ Pena Privativa de Libertad no menor de 2 ni mayor de 6 años
b. La provocación de incendios forestales.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE BOSQUES Código Penal (Art. 310º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 90 a 120 días - multa
c. La falsificación, alteración, o uso indebido de las marcas o de documentos que impidan la correcta fiscalización de los productos forestales.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: FALSIFICACIÓN DE DOCUMENTOS / FALSIFICACIÓN DE MARCAS. Código Penal (Arts. 427º y 435º) TENENCIA DE HERRAMIENTAS DE FALSIFICACION (Art. 439º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Pena Privativa de Libertad de 2 a 10 años y de 30 a 90 días - multa
d. Incumplir las disposiciones que dicte la autoridad competente sobre el control sanitario y sobre control y prevención de incendios forestales.e. El cambio de uso de la tierra no autorizado conforme a la legislación forestal.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT

¹ Son las tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal o de protección, con bosques o sin ellos. Comprende: Bosques de Producción, Bosques para Aprovechamiento Futuro, Bosques en Tierras de Protección, Tierras de Protección, Bosques en Comunidades Nativas y Campesinas, Bosques Locales y Áreas Naturales Protegidas.

² Constitución (Art. 2 numeral 2), CMARN (Art. III), Ley de HC y A (Art. 26º), Ley de PAG (Art. 108º), Ley del PCA (Art. 12º) y CPC (art. 82º)

³ La UIT es S/ 3 200

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
e. El cambio de uso de la tierra no autorizado conforme a la legislación forestal.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: ALTERACIÓN DEL AMBIENTE O PAISAJE (Art. 313°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Pena Privativa de Libertad no mayor de 2 años y de 60 a 90 días-multa.
f. El uso de motosierra o de equipos similares a ésta, en el aserrío longitudinal de la madera con fines comerciales o industriales, salvo las excepciones establecidas por Resolución Suprema.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de la madera ⁴ Incautación de motosierra y similares Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa
g. Realizar operaciones o trabajos en proximidad de los bosques con el empleo del fuego, sin autorización del INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 26834 y D.S. 038-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT
h. Destruir y/o alterar los linderos y mojones que implante el INRENA y/o los titulares de concesiones, autorizaciones o permisos.		Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: USURPACIÓN, Código Penal (Arts. 202° y 204°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Pena Privativa de Libertad de 1 a 6 años
i. Realizar extracciones forestales sin la correspondiente autorización; o efectuarlas fuera de la zona autorizada; así como la transformación y comercialización de dichos productos.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE FLORA Y FAUNA LEGALMENTE PROTEGIDAS (Art.308°), DEPREDAÇÃO DE BOSQUES LEGALMENTE PROTEGIDOS (Art.310°), ALTERACIÓN DEL AMBIENTE O PAISAJE (Art. 313°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de la madera Incautación de motosierra y similares Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Caducidad del derecho de aprovechamiento. Pena Privativa de la Libertad de 1 a 4 años y de 60 a 365 días multa.
j. La tala, aprovechamiento, transformación, comercialización y transporte de flora declarada en veda, o provenientes de bosques naturales declarados en veda	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE FLORA, Código Penal (Arts. 308° y 309°) DEPREDAÇÃO DE BOSQUES LEGALMENTE PROTEGIDOS (Art. 310°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de la flora o madera Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa Pena Privativa de Libertad de 1 a 6 años y de 90 a 365 días multa

⁴ Si la infracción es cometida por terceros dentro de terrenos comunales o de titulares de concesiones, contratos de administración, autorizaciones o permisos, el INRENA debe entregarles la madera decomisada, previo pago de los precios de venta al estado natural y el costo de la inspección ocular.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
k. La tala de árboles en estado de regeneración, los marcados para realizar estudios y como semilleros y aquellos que no reúnan los diámetros mínimos de corta, así como su transformación y comercialización.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE BSOQUES LEGALMENTE PROTEGIDOS (Art. 310º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de la flora o madera Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa Pena Privativa de la Libertad de 1 a 4 años y de 90 a 120 días-multa.
l. El incumplimiento de las condiciones establecidas en las modalidades de aprovechamiento forestal	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la modalidad de aprovechamiento forestal. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años o permanente en caso de reincidencia, para obtener alguna modalidad de aprovechamiento forestal.
m. Impedir el libre ingreso al personal autorizado de los organismos encargados de la supervisión y control de las actividades forestales y/o negarse a proporcionar la información que soliciten.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: VIOLENCIA Y RESISTENCIA A LA AUTORIDAD (Art.365º a Art. 368º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento forestal. Pena Privativa de la Libertad hasta de 15 años, en caso fallece el agraviado y el agente pudo prever dicho resultado.
n. La extracción de productos forestales en volúmenes superiores señalados en el contrato, autorización o permiso.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: ALTERACIÓN DEL AMBIENTE O PAISAJE (Art.313º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento forestal. Pena Privativa de la Libertad no mayor de 2 años y de 60 a 90 días -multa.
o. Ocasionar la muerte de árboles productores de frutos, semillas, gomas, resinas o sustancias análogas, por negligencia o abuso en el aprovechamiento.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento forestal.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
p. El establecimiento, ampliación o traslado de depósitos, establecimientos comerciales o plantas de transformación primaria, de productos forestales, sin la correspondiente autorización.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT Suspensión de Actividades en caso de reincidencia. Clausura en caso de reiteración.
q. La adquisición, transformación o comercialización de productos forestales extraídos ilegalmente, así como la prestación de servicios para la transformación o almacenamiento de dichos productos forestales.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: RECEPCIÓN. Código Penal (Art. 194°)		Multa de 0.1 a 600 UIT. Comiso de la flora o madera. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 3 años, y de 30 a 90 días multa.
r. El transporte de los productos forestales sin los documentos oficiales que lo amparen y el transporte de la madera roliza por los caminos públicos incumpliendo las medidas de seguridad y/o el arrastre de la madera roliza por los caminos públicos causando daños a las referidas vías de comunicación.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DAÑO CALIFICADO A VÍAS DE COMUNICACIÓN. Código Penal (Art. 205° y 206° inc.2)		Multa de 0.1 a 600 UIT Internamiento de vehículos en depósitos oficiales Pena Privativa de Libertad de 1 a 6 años.
s. La eliminación de indicios del uso ilegal de motosierra, así como de cualquier herramienta o equipo que tenga efectos similares.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT
t. La remisión de información con carácter de declaración jurada falsa o incompleta.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: FALSEDAD GENÉRICA. Código Penal (Art. 438°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Pena Privativa de Libertad de 2 a 4 años.
u. No respetar las normas de carácter ambiental.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG, CMARN, CP		
v. Utilizar tablas de cubicación y/o reglas no usuales para la medición de productos forestales al estado natural.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT
w. Introducción de especies exóticas de flora sin autorización (Resolución Ministerial N°105-2000-AG)	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Legislativo No. 613	INRENA	Multa de 0.5 a 600 UIT Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción

CONDUCTAS LESIVAS A LA FAUNA SILVESTRE

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
a. Falsificar o alterar documentos que impidan la correcta fiscalización del INRENA.	Cualquier ciudadano o por Acto de Oficio de la autoridad administrativa	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: FALSIFICACIÓN DE DOCUMENTOS. Código Penal (Art. 427°) TENENCIA DE HERRAMIENTAS DE FALSIFICACIÓN (Art. 439°)	INRENA	Multa de 0.1 a 600 UIT Pena Privativa de Libertad de 2 a 10 años y de 30 a 90 días – multa.
b. Cazar, capturar o coleccionar sin la autorización.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE FAUNA / EXTRACCIÓN PROHIBIDA. Código Penal (Arts. 308° y 309°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 5 años y de 180 a 365 días multa.
c. Cazar, capturar o coleccionar fuera del ámbito autorizado	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE FAUNA / EXTRACCIÓN PROHIBIDA. Código Penal (Art. 308°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.
d. Comercializar especies de fauna silvestre procedentes de la caza deportiva, de subsistencia, científica y/o sanitaria.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE FAUNA. Código Penal (Art. 308°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.
e. Comercializar especies de fauna silvestre no autorizados.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDAÇÃO DE FAUNA. Código Penal (Art. 308°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
f. Cazar, capturar, coleccionar, poseer, transportar, comercializar o exportar especímenes de fauna silvestre sin la autorización correspondiente.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDACIÓN DE FAUNA. Código Penal (Art. 308°)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.
g. Pescar sin concesión, autorización, permiso o licencia, o contraviniendo las disposiciones que las regulan.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE.	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MINPRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión al Patrón de pesca por 6 meses.
h. Extraer, procesar o comercializar recursos hidrobiológicos no autorizados; o hacerlo en zonas diferentes a las autorizadas; o en áreas reservadas o prohibidas.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE.	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MINPRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca. Si hay Reiterancia (áreas restringidas) se puede cancelar el derecho administrativo otorgado. Suspensión al Patrón de pesca por 6 meses.
i. Extraer, procesar o comercializar recursos hidrobiológicos declarados en veda o de talla o peso menores a los establecidos.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE. Ilícito Penal: EXTRACCIÓN PROHIBIDA. Código Penal (Art. 309°)	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MINPRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca. Pena Privativa de Libertad de 2 a 5 años. Si hay Reiterancia (veda) se puede cancelar el derecho administrativo otorgado. Suspensión al Patrón de pesca por 6 meses.
j. Utilizar implementos, procedimientos o artes y aparejos de pesca no autorizados	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MINPRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
k. Llevar a bordo o emplear aparejos o sistemas de pesca diferentes a los permitidos.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE.	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MIN-PRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca.
l. Extraer especies hidrobiológicas con métodos ilícitos, como el uso de explosivos, materiales tóxicos, sustancias contaminantes y otros que pongan en peligro la vida humana o los recursos hidrobiológicos; así como llevar a bordo tales materiales. (La sola posesión a bordo es presunción de uso indebido)	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE. Ilícito Penal: EXTRACCIÓN PROHIBIDA. Código Penal (Art. 309°)	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MIN-PRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca. Pena Privativa de Libertad de 2 a 5 años. Suspensión al Patrón de pesca por 6 meses.
m. Abandonar en las playas y riberas o arrojar al agua desperdicios, materiales tóxicos, sustancias contaminantes que constituyan peligro para la navegación o la vida, deterioren el ambiente, alteren el equilibrio del ecosistema o causen otros perjuicios a las poblaciones costeras.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE. Ilícito Penal: CONTAMINACIÓN DEL AMBIENTE. Código Penal (Arts. 304° y 305°)	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MIN-PRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca. Pena Privativa de Libertad: De 1 a 3 años y 180 a 365 días multa (Simple). De 2 a 4 años y 365 a 730 días multa (Agravado).
n. Destruir o dañar manglares y estuarios.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE. Ilícito Penal: DEPREDACIÓN DE FORMACIONES VEGETALES. Código Penal (Art. 310°)	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MIN-PRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 90 a 120 días - multa.
o. Traspasar el producto de la pesca o disponer de él sin previa autorización antes de llegar a puerto.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE.	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MIN-PRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
p. Contravenir o Incumplir las normas de sanidad, higiene y seguridad industrial, calidad y preservación del ambiente en el procesamiento y comercialización de productos pesqueros.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE.	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MINPRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Decomiso Suspensión de 3 a 90 días de pesca.
q. Suministrar informaciones incorrectas o incompletas a la autoridad pesquera o negarles acceso a los documentos relacionados con la actividad pesquera cuya presentación se exija.	Idem	Ilícito Administrativo: Decreto Ley 25977 y D.S. N° 012-2001-PE.	Dirección Nacional de Seguimiento, Control y Vigilancia del MINPRODUCE; Comisiones Regionales de Sanciones.	Multa Suspensión de 3 a 90 días de pesca
r. Ceder a terceros el manejo de Zoológico o Área de Manejo de Fauna Silvestre sin la correspondiente autorización del INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.
s. Incumplir las disposiciones que dicte el INRENA sobre extracción, manejo, acopio, transporte y comercialización de especímenes de fauna silvestre.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDACIÓN DE FAUNA (ART. 308º) EXTRACCIÓN DE ESPECIES ACUÁTICAS PROHIBIDAS (ART. 309º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna. Pena Privativa de la Libertad de 1 a 5 años Y DE 180 A 365 días multa.
t. La entrega o intercambio de especímenes de fauna silvestre entre Zoológicos, Zoológicos, Centros de Rescate o Áreas de Manejo de Fauna Silvestre, sin la autorización expresa del INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S. 014-2001-AG		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
u. Alteración de las marcas de los especímenes de fauna silvestre registrados ante el INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: FALSIFICACIÓN DE MARCAS (Art. 435º) TENENCIA DE HERRAMIENTAS DE FALSIFICACIÓN (Art. 439º)		Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Pena Privativa de la Libertad hasta 6 años.
v. Impedir el libre ingreso al personal autorizado por el INRENA para realizar las supervisiones a los Zoológicos, Centros de Rescate, Centros de Custodia Temporal o Áreas de Manejo de Fauna Silvestre.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: VIOLENCIA Y RESISTENCIA A LA AUTORIDAD (Art.365º a Art.368º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna. Pena Privativa de la Libertad hasta de 15 años, en caso fallece el agraviado y el agente pudo prever dicho resultado.
w. El mantenimiento de animales silvestres en instalaciones que no reúnan las condiciones técnicas y sanitarias requeridas.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG. Falta Penal: CRUELDAD CONTRA ANIMALES. (Art. 450º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna. Prestación de Servicio Comunitario de 10 a 30 jornadas.
x. La negativa de suministrar información solicitada por el INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.
y. Modificación de los planes de manejo sin la autorización previa del INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
z. La adquisición de especímenes de fauna silvestre sin autorización expresa.		Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG Ilícito Penal: DEPREDACIÓN DE FAUNA. Código Penal (Art. 308º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.
a.1. Incumplimiento en la entrega de informes de marcado o de monitoreo y evaluación ante el INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.
b.1. Cambiar la ubicación de las instalaciones de los zoológicos, centros de rescate o centros de custodia temporal sin autorización del INRENA.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.
c.1. Incumplimiento de los compromisos asumidos en las autorizaciones de investigación científica.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.
d.1. Incumplimiento en la entrega de información sobre los nacimientos, muertes y fugas y cualquier eventualidad relativa a los especímenes de la fauna silvestre manejados en Zoológicos, Zoológicos o Centros de Rescate.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.
e.1. Incumplimiento del plan de manejo de zoológicos y de áreas de manejo de fauna.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG.		Multa de 0.1 a 600 UIT Revocatoria de la autorización, permiso o licencia. Inhabilitación Temporal de 1 a 5 años para obtener alguna modalidad de aprovechamiento de fauna.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL Y PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE	SANCIÓN
f.1. Comercializar productos y sub-productos de la caza deportiva, de subsistencia, científica o sanitaria.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG. Ilícito Penal: DEPREDACIÓN DE FAUNA. Código Penal (Art. 308º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.
g.1. Comercializar productos y sub-productos de fauna silvestre no autorizada.	Idem	Ilícito Administrativo: Ley 27308 y D.S 014-2001-AG. Ilícito Penal: DEPREDACIÓN DE FAUNA. (Art. 308º)		Multa de 0.1 a 600 UIT Comiso de los especímenes. Internamiento del vehículo hasta el pago de la multa. Pena Privativa de Libertad de 1 a 4 años y de 180 a 365 días multa.

INFRACCIONES Y SANCIONES: LEY GENERAL DE AGUAS Y SUS REGLAMENTOS

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
1. Extraer aguas de lagos, lagunas, represas, estanques u otros depósitos naturales, y otras fuentes superficiales o subterráneas sin autorización; o sacar o extraer en mayor cantidad de la otorgada ¹	- De oficio, la autoridad administrativa competente (Administración Técnica de Distrito de Riego - ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 120 inciso a), 121 y 123 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor del 0.4 del valor de la UIT ni mayor de 1000 UIT vigentes a la fecha en que se realice el pago.* b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición - Clausurar el pozo c. Indemnización por daños y perjuicios d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
2. Represar, desviar o detener de manera ilícita las aguas de ríos, arroyos, canales, acueductos, manantiales y otras fuentes o cursos naturales o artificiales, o usurpar un uso cualquiera referente a ellos ² .	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 117, 120 inciso b), 121 y 123 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor del 0.4 del valor de la UIT ni mayor de 1000 UIT vigentes a la fecha en que se realice el pago.* b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición - Clausurar el pozo c. Indemnización por daños y perjuicios d. Revocatoria del permiso para usos de aguas

¹ Estas infracciones se contemplan en primer lugar, en el artículo 120 de la Ley General de Aguas, estableciéndose una sanción para las mismas no menor a 0.4 del valor de una UIT ni mayor de 1000 UIT. Sin embargo, en los incisos b) y c) del artículo 8 del D.S. No. 930-73-AG que regula el Título IX de la antes citada ley, dichas infracciones se consideran dentro de la infracción general denominada "uso ilegal del agua" y se precisa como sanción para estas multa no menor de 0.2 del valor de una UIT ni mayor de 100 UIT. Existiendo una contradicción entre normas de distinto rango respecto a la sanción que corresponde a este tipo de infracciones, se deberán considerar como aplicables las contempladas en la Ley General de Aguas, por primacía jerárquica de dicha norma.

* Artículo 123 de la Ley General de Aguas: "Si el infractor no cumpliere con lo ordenado por la autoridad competente dentro del plazo que lo señale, se duplicará la multa impuesta, y si continuare en rebeldía, se duplicará la segunda multa, llegandose finalmente a la cancelación de la autorización o licencia".

² Igualmente, en este caso, las infracciones se contemplan en el artículo 120 de la Ley General de Aguas, estableciéndose para ellas sanciones no menores a 0.4 del valor de una UIT ni mayores a 1000 UIT. Sin embargo, las mismas son consideradas también en el inciso a) del artículo 8 del Reglamento del Título IX de la citada ley, estableciéndose luego en su artículo 12 que las sanciones correspondientes serán no menores a 0.2 del valor de una UIT ni mayores a 100 UIT. Por contradicción entre normas de diferentes jerarquías, se aplicarán las sanciones contempladas en el artículo 120 de la Ley

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
3. Impedir o estorbar a otro en el uso legítimo de las aguas	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 120 inciso c), 121 y 123 de la Ley N° 17752	ATDR	e. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología a. Multa no menor del 0.4 del valor de la UIT ni mayor de 1000 UIT vigentes a la fecha en que se realice el pago.* b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición c. Indemnización por daños y perjuicios. d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
4. Dañar u obstruir las defensas naturales o artificiales de las márgenes; o los terrenos forestales ³	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 120 inciso d), 121 y 123 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor del 0.4 del valor de la UIT ni mayor de 1000 UIT vigentes a la fecha en que se realice el pago.* b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición c. Indemnización por daños y perjuicios. d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
5. Obstruir o impedir el ingreso de la autoridad de agua o de quienes ésta haya autorizado, a cualquier lugar de propiedad pública o privada ⁴	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 120 inciso e), 121 y 123 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor del 0.4 del valor de la UIT ni mayor de 1000 UIT vigentes a la fecha en que se realice el pago.* b. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología

³ El artículo 120 de la ley contempla estas infracciones con sanciones no menores a 0.4 del valor de una UIT ni mayores a 1000 UIT, pero el inciso g) del artículo 9 del Reglamento del Título IX de la misma ley contempla las mismas infracciones con sanciones no menores a 0.2 del valor de una UIT ni mayores a 1000 UIT. Por aplicación del principio de jerarquía normativa, primarán las sanciones contempladas en la Ley General de Aguas.

⁴ Infracción contemplada en el inciso e) del artículo 120 de la Ley General de Aguas con sanción no menor a 0.4 del valor de una UIT ni mayor a 1000 UIT, y luego precisada en el inciso b) del artículo 6 del Reglamento del Título IX de la Ley con sanción no menor a 0.2 del valor de una UIT ni mayor de 100 UIT. También por aplicación del principio de jerarquía normativa, se considerarán las sanciones contempladas en la Ley.

⁵ Artículo 123 de la Ley General de Aguas: "Si el infractor no cumpliera con lo ordenado por la autoridad competente dentro del plazo que le señale, se duplicará la multa impuesta; y si continuara en rebeldía, se duplicará la segunda multa, llegandose finalmente a la cancelación de la autorización o licencia".

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
6. Vertimiento de residuos industriales a las aguas terrestres o marítimas del país sin contar con autorización sanitaria	- De oficio, la autoridad administrativa competente (Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 174 y 214 del D.S. N° 41-70-A - Arts. 119 y 121 de la Ley N° 17752 - Art. 104 de la Ley N° 26842 (Ley General de Salud)	DIGESA	- Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT.** - Indemnización por daños y perjuicios.***
7. Utilización de aguas servidas para irrigación sin contar con la autorización sanitaria correspondiente	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DIGESA) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 182 y 217 del D.S. N° 41-70-A - Arts. 119 y 121 de la Ley N° 17752 - Art. 104 de la Ley N° 26842 (Ley General de Salud)	DIGESA	- Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT.** - Indemnización por daños y perjuicios.***
8. Por la comisión de actos que obstaculicen o impidan el funcionamiento normal de los servicios existentes o cumplimiento de los programas de mejoramiento que formen parte o dependan de los usos de agua.	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 5 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Arts. 119 y 121 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT.** b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
9. Usar las aguas destinadas a los cultivos de riego en áreas, siembras o volúmenes por hectárea distintos a los fijados en los respectivos planes, salvo casos fortuitos o de fuerza mayor debidamente comprobados.	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 7 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT.** b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición - Clausurar el pozo

** Artículo 218 del D.S. N° 41-70-A: "Si las infracciones no dan lugar a cumplimiento con lo dispuesto por la autoridad sanitaria, se duplicará la multa impuesta y en caso de reincidencia se elevará ante el Poder Judicial la denuncia correspondiente para los efectos de la aplicación de lo dispuesto por el artículo 121 de la Ley General de Aguas"

*** Artículo 214 del D.S. N° 41-70-A: "Quiénes, al efectuar el vertimiento de sus residuos a las aguas terrestres, sin contar, del país, con cumplir lo dispuesto por el presente Reglamento, se harán responsables a multa (...), los que se aplicará a la persona natural o jurídica responsable, quedando obligado a reparar los daños y perjuicios ocasionados"

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
				c. Indemnización por daños y perjuicios d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
10. Transferir o ceder a terceros el uso total o parcial de las aguas, sin permiso de la autoridad respectiva	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 7 inciso b) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Arts. 117 inciso a) y 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT,** y revocatoria del permiso para uso de aguas b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
11. Tener una deficiente o inadecuada infraestructura de riego que impide la racional utilización del agua así como no ejercer el control suficiente dentro del plan de riego del predio respectivo, que como consecuencia de ello se generen pérdidas del recurso u ocasione daños a terceros o a los servicios públicos.	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 7 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT,** y de corresponder, la suspensión de suministro de agua hasta que se ejecuten las obras o se pague lo adeudado. b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Clausurar el pozo c. Indemnización por daños y perjuicios d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
12. El mal uso de las estructuras de captación, conducción, almacenamiento, desagüe y demás elementos al servicio de los sistemas de aprovechamiento del agua.	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 5 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT,** y de corresponder, la suspensión de suministro de agua hasta que se ejecuten las obras o se pague lo adeudado. b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología

** Artículo 218 del D.S. No. 41-70-A: "Si los infractores no dieran cumplimiento con lo dispuesto por la autoridad sanitaria, se duplicará la multa impuesta y en caso de reincidencia se efectuará ante el Poder Judicial, la denuncia correspondiente, para los efectos de la aplicación de lo dispuesto por el artículo 122 de la Ley General de Aguas"

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
13. La contaminación del agua	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 5 inciso d) y 14 del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT,** y de corresponder, la suspensión de suministro de agua hasta que se ejecuten las obras o se pague lo adeudado. b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
14. Suministrar deliberadamente datos falsos para fines estadísticos en relación con los usos de aguas	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 6 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	- Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT,** y de corresponder, la suspensión de suministro de agua hasta que se ejecuten las obras o se pague lo adeudado. - Indemnización por daños y perjuicios - De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
15. Impedir el ingreso a cualquier lugar de propiedad pública o privada, a quienes estén debidamente autorizados para la ejecución de estudios u obras	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 6 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
16. Obstaculizar o impedir deliberadamente la realización de los programas y proyectos elaborados para el Distrito de Riego	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 6 inciso d) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
17. No pagar durante dos años consecutivos las tarifas establecidas en la Ley General de Aguas, salvo excepciones autorizadas por el Poder Ejecutivo	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 6 inciso e) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Arts. 116 inciso b) y 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Caducidad del permiso para uso de aguas

** Articulo 298 del D.S. N° 41-70-A: "En los casos en que no haya cumplimiento con lo dispuesto por la autoridad sancionadora, se duplicará la multa impuesta y en caso de reincidencia, se efectuará, ante el Poder Judicial, la denuncia correspondiente, para los efectos de la aplicación de lo dispuesto por el artículo 122 de la Ley General de Aguas."

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
18. Variar las condiciones estructurales o hidráulicas, de los sistemas de medición, captación, almacenamiento, conducción, distribución, desagües y drenaje y demás elementos de operación hidráulica de los distritos de riego	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
19. Utilizar los canales de riego o los drenes para eliminar desperdicios, que contaminen las aguas o afecten su libre escurrimiento dentro de las condiciones previstas	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso b) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
20. Utilizar sin autorización los alveos o aguas de los embalses para deportes y otros fines diferentes a los programados	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición c. Indemnización por daños y perjuicios d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
21. Construir obras de cualquier tipo, permanentes o transitorias que ocupan en alguna forma las zonas destinadas a carreteras, caminos de vigilan-	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso d) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Adicionalmente, el infractor deberá, dependiendo del caso: - Retirar la obra construida o demolerla y volver las cosas a su estado anterior - Clausurar el pozo

** Artículo 218 del D.S. No. 41-70-A: "Si los infractores no dieran cumplimiento con lo dispuesto por la autoridad sanitaria, se duplicará la multa impuesta y en caso de reincidencia se efectuará ante el Poder Judicial, la denuncia correspondiente, para los efectos de la aplicación de lo dispuesto por el artículo 122 de la Ley General de Aguas"

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
cla, bermas, bordes de canales, márgenes de alveos, y en general cualquier área reservada para fines específicos o públicos.				c. Indemnización por daños y perjuicios d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
22. Transportar o estacionar maquinaria agrícola que pueda originar deterioros a los caminos, carreteras, caminos de vigilancia, bermas y en general, a toda obra de infraestructura de riego o servicio público	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso e) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
23. Usar las estructuras hidráulicas contrariando las normas respectivas de operación y mantenimiento	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso f) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT** b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
24. Cualquier acción que implique variar, deteriorar u obstaculizar el normal mantenimiento y operación de los distritos de riego y de su infraestructura.	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9 inciso h) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG - Art. 119 de la Ley N° 17752	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT.** b. Indemnización por daños y perjuicios c. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
25. Producir daños o destruir las defensas naturales o artificiales de la infraestructura de riego, ca-	- De oficio, la autoridad administrativa competente (ATDR) - Por denuncia presentada	- Art. 9 inciso i) del Reglamento aprobado por D.S. N° 930-73-AG	ATDR	a. Multa no menor a 0.2 del valor de la UIT ni mayor a 100 UIT.** b. Adicionalmente, el infractor deberá reponer las defensas naturales o artificiales o pagar el costo de su reposición

** Artículo 218 del D.S. N° 41-70-A: "Si los infractores no dejan cumplimiento con lo dispuesto por la autoridad sanitaria, se duplica la multa impuesta y en caso de reincidencia se efectuará ante el Poder Judicial la denuncia correspondiente para los efectos de la aplicación de lo dispuesto por el artículo 122 de la Ley General de Aguas"

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
nales, bocatomas, caminos de vigilancia y defensa de los ríos, por efecto del pastoreo, abrevamiento y paso del ganado.	por cualquier persona natural o jurídica	- Art. 119 de la Ley N° 17752		c. Indemnización por daños y perjuicios d. De resultar muy grave el hecho, la autoridad competente podrá interponer denuncia por delito contra la ecología
26. Uso de mayor cantidad de aguas minero medicinales autorizadas para fines turísticos	- De oficio, la autoridad administrativa competente (Dirección Nacional de Turismo del MINCETUR - DNT) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI (Reglamento de Aguas Minero Medicinales para fines turísticos) - Art. 1 numeral II inciso a) del Reglamento aprobado por R.M. N° 180-96-ITINCI/DM (Reglamento que aprueba la escala de infracciones y sanciones para concesionarios de aguas minero medicinales para fines turísticos)	DNT	Multa de 0.05 de una UIT hasta 10 UIT
27. No solicitar autorización al órgano competente sobre ampliaciones de las obras o instalaciones de las concesiones otorgadas en forma previa a su ejecución.	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por R.M. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral II inciso b) del Reglamento aprobado por R.M. N° 180-96-ITINCI/DM	DNT	Multa de 0.05 de una UIT hasta 10 UIT
28. Uso indebido de la fuente por parte de terceros o interferencia de los mismos en el uso autorizado de los recursos	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona na-	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por R.M. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral II inci-	DNT	Multa de 0.05 de una UIT hasta 10 UIT aplicable a los terceros y cancelación de la concesión aplicable al concesionario

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
	tural o jurídica	so c) del Reglamento aprobado por R.M. N° 180-96-ITINCI/DM		
29. Obstrucción u otra acción que impida el ingreso de la autoridad competente para los fines de control al predio donde se encuentran en explotación los recursos	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por R.M. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral II inciso d) del Reglamento aprobado por R.M. 180-96-ITINCI/DM	DNT	Multa de 0.05 de una UIT hasta 10 UIT
30. Cualquier otra acción u omisión que signifique contravención a la normas contenidas en el D.S. No. 05-94-ITINCI, el contrato de concesión y las demás disposiciones legales	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por R.M. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral II inciso d) del Reglamento aprobado por R.M. 180-96-ITINCI/DM	DNT	Multa de 0.05 de una UIT hasta 10 UIT
31. Otras infracciones graves a las normas correspondientes no consideradas en los numerales anteriores	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral II inciso e) del Reglamento aprobado por R.M. 180-96-ITINCI/DM	DNT	Multa de 0.05 de una UIT hasta 10 UIT
32. No entregar a la autoridad competente el análisis a que hace referencia y dentro de las condiciones establecidas en el artículo 13 del D.S. No. 05-94-ITINCI	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inciso a) del Reglamento aprobado por R.M. 180-96-ITINCI/DM	DNT	Cancelación de la concesión

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
33. Cuando de acuerdo al análisis efectuado, las fuentes de aguas minero medicinales hayan perdido irremediablemente sus propiedades	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inciso b) del Reglamento aprobado por D.S. N° 180-96-ITINCI/DM	DNT	Cancelación de la concesión
34. No denunciar oportunamente ante el órgano competente, las infracciones cometidas por parte de terceros	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 180-96-ITINCI/DM	DNT	Cancelación de la concesión
35. El uso de los recursos para fines distintos a los específicamente autorizados en las concesiones	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inciso d) del Reglamento aprobado por D.S. N° 180-96-ITINCI/DM	DNT	Cancelación de la concesión
36. Reincidencia en el no pago de las multas impuestas por el órgano competente	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inciso e) del Reglamento aprobado por D.S. N° 180-96-ITINCI/DM	DNT	Cancelación de la concesión
37. Cuando en un lapso menor de dos años, el titular de la concesión hubiera sido sancionado con la multa máxima por un	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona na-	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inci-	DNT	Cancelación de la concesión

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD SANCIONADORA	SANCIÓN
mismo hecho o que haya incurrido más de tres veces en una misma falta, o que no subsane la falta cometida	tural o jurídica	so f) del Reglamento aprobado por D.S. N° 180-96-ITINCI/DM		
38. No comunicar por escrito al órgano competente la transferencia de la concesión, dentro de los treinta días siguientes a su realización, adjuntando el contrato de transferencia respectivo	- De oficio, la autoridad administrativa competente (DNT MINCETUR) - Por denuncia presentada por cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 16 y 17 del Reglamento aprobado por D.S. N° 05-94-ITINCI - Art. 1 numeral III inciso g) del Reglamento aprobado por D.S. N° 180-96-ITINCI/DM	DNT	Cancelación de la concesión

INFRACCIONES Y SANCIONES POR ACTIVIDADES HIDROCARBURÍFERAS

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
1. No proporcionar (1) o presentar a destiempo (2) la información y/o documentación requerida por OSINERG y/o reglamentación.	1.1. Reporte trimestral del programa de monitoreo de efluentes y calidad de agua (y/o cuerpo receptor)	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9º de la R.D. N° 030-96-EM/DGAA - Art. 25º del Reglamento aprobado por D.S N° 046-93-EM	OSINERG	(1) Hasta 5 UIT (2) Amonestación y hasta 5 UIT, en caso de reincidencia.
	1.2. Informe Anual de cumplimiento de legislación ambiental.	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 9º del Reglamento aprobado por el D.S N° 046-93-EM	OSINERG	(1) Hasta 5 UIT (2) Amonestación y hasta 5 UIT, en caso de reincidencia.
	1.3. Cronograma de acciones e inversiones y avance físico mensualizado del PAMA	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 1º y 2º de la R.D. N° 036-97 EM/DGAA	OSINERG	(1) Hasta 5 UIT (2) Amonestación y hasta 5 UIT, en caso de reincidencia.
	1.4. Plan de Abandono	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Artículo 56 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM	OSINERG	
	1.4.1. Medios de transporte				(1) Hasta 1 UIT (2) Amonestación
	1.4.2. Grifos, estaciones de servicio y/o gasocentros				(1) Hasta 2 UIT (2) Amonestación y hasta 2 UIT en caso de pertinacia

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
	1.4.3. Consumidor directo				(1) Hasta 2 UIT (2) Amonestación y hasta 2 UIT en caso de pertinacia
	1.4.4. Plantas envasadoras de GLP				(1) Hasta 2 UIT (2) Amonestación y hasta 2 UIT en caso de pertinacia
	1.4.5. Plantas de abastecimiento, plantas de abastecimiento en aeropuertos y terminales				(1) Hasta 10 UIT (2) Amonestación y hasta 10 UIT en caso de pertinacia
	1.4.6. Refinerías y plantas de procesamiento				(1) Hasta 20 UIT (2) Amonestación y hasta 20 UIT en caso de pertinacia
	1.4.7. Exploración y explotación				(1) Hasta 50 UIT (2) Amonestación y hasta 50 UIT en caso de pertinacia
	1.4.8. Transporte de hidrocarburos por ductos		- Art. 56 del Reglamento aprobado por D. S. N° 046-93-EM - Art. 68 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S. N° 042-99-EM	OSINERG	(1) Hasta 50 UIT (2) Amonestación y hasta 50 UIT en caso de pertinacia
	1.4.9. Distribución de gas natural por red de ductos				(1) Hasta 50 UIT (2) Amonestación y hasta 50 UIT en caso de pertinacia
2. Incumplir las normas sobre emisión, ventilación, venteo y/o quema de vapores y/o gases		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 3º, 24º inciso e) del Reglamento aprobado por el D.S N° 046-93-EM - Art 39º inciso f) 40º inciso b) y 77º del Reglamento aprobado por D.S N° 051-93-EM - Art. 229º del Reglamento aprobado por D.S N° 055-93-EM - Art. 30 del Reglamento Aprobado por D.S N° 019-97-EM	OSINERG	Hasta 20 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
			- Art. 86 (inc. k) del Reglamento aprobado por D.S N° 030-98-EM - Art. 2 del D.S N° 014-2001-EM		
3. Presencia de gases en lugares cerrados		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 288 del Reglamento aprobado por D.S. N° 0664-78-EM/DGH	OSINERG	Hasta 100 UIT
4. No cumplir con las normas relativas a detección y control de fugas		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 221 numeral 2, 289° del Reglamento aprobado por D.S N° 0664-78-EM/DGH - Art. 82° inciso a) del Reglamento aprobado por D.S N° 051-93-EM - Art. 45° del Reglamento aprobado por D.S N° 054-93-EM - Art. 121 del Reglamento aprobado por D.S N° 055-93-EM - Art. 72°, 109° numerales 3 y 5, 118° del Reglamento aprobado por D.S N° 026-94-EM. - Art. 49° del Reglamento aprobado por D.S N° 027-94-EM. - Art. 60 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S N° 041-99-EM	OSINERG	Hasta 50 UIT Cierre de Establecimiento, cierre de instalaciones, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes
5. No contar con equipos para detectar y/o controlar fugas		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 83° del Reglamento aprobado por D.S N° 051-93-EM - Art. 98° y 101° del Reglamento aprobado por D.S N° 019-97-EM	OSINERG	Hasta 50 UIT

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
6. Infracciones por Derrames		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 del Anexo 1 del reglamento aprobado por D.S N° 042-99-EM - Art. 72° del Reglamento aprobado por D.S N° 027-94-EM - Art. 83 del Reglamento aprobado por D.S N° 052-93-EM - Art. 68 del Reglamento aprobado por D.S. 052-93-EM - Arts. 43 inc. g) y 119 del Reglamento aprobado por D.S. N° 026-94-EM - Art. 60 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S. N° 041-99-EM - Arts. 14, 73 y 113 del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales aprobado por D.Leg. N° 613 - Arts. 287 y 291 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH - Arts. 3, 21 y 46 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM	OSINERG	HASTA 10 000 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, internamiento temporal de vehículos, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes
7. Infracciones por incumplimiento de las normas de prevención de derrames		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 20 del Reglamento aprobado por D.S N° 045-2001-EM - Arts. 109 numerales 2 y 4 del D.S N° 026-94-EM	OSINERG	Hasta 2000 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, internamiento temporal de vehículos, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
8. No almacenar, ni manipular, ni transportar, ni detonar correctamente los explosivos o fulminantes		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 138 al 140, 142, 144, 145, 221 numeral 7 y 271 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH - Art. 28 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Arts. 20,21, 22,23,32,33, 63 y 75 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM - Art. 29 del Anexo 1 del Reglamento aprobado por D.S. N° 041-99-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT
9. Ha iniciado operaciones y/o realizado trabajos de ampliación sin EIA aprobado		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 10º, 14º y 16º del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Art. 60º del Reglamento aprobado por	OSINERG	Hasta 100 UIT Cierre de instalaciones Paralización de obras
10. Operar sin PAMA aprobado		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Disposición Transitoria del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM	OSINERG	Hasta 100 UIT Suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, cierre de instalaciones
11. No cumplir con compromisos del PMA, del EIA y del PAMA		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art.11, 17, 32, 48 inciso e) y Disposición Transitoria del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Art. 2 y 3 del Reglamento aprobado por D.S. N° 003-2000-EM	OSINERG	Hasta 10000 UIT Suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, cierre de instalaciones
12. Incumplir normas sobre Planes de Abandono		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 56 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Art. 118º al 121º del Reglamento aprobado por D.S. N° 052-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
13. Incumplir las normas sobre área estanca		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 52 del Reglamento aprobado por D.S 030-98-EM - Art. 69º del Reglamento aprobado por D.S N° 041-99-EM - Art. 24º Inc. b), c), y d) del Reglamento aprobado por DS N° 046-93-EM - Art. 37 del Reglamento aprobado por D.S N° 051-93-EM - Art. 39 del Reglamento aprobado por D.S N° 052-93-EM	OSINERG	Hasta 50 UIT Cierre de instalaciones Suspensión temporal de actividades
14. Incumplir con las normas sobre drenaje		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 24º, 30º inciso b) y 45º inciso a) del Reglamento aprobado por D.S N° 046-93-EM - Art. 40º inciso b) y 44º inciso c) del Reglamento aprobado por D.S 051-93-EM. - Art. 32º y 40º del Reglamento aprobado por D.S N° 052-93-EM - Art. 104º inc. B) del Reglamento aprobado por D S N° 055-93-EM - Art. 32 del Reglamento aprobado por D S N° 027-94-EM - Art. 34 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S N° 041-99-EM	OSINERG	Hasta 50 UIT
15. Incumplimiento de los límites máximos permitidos en calidad de aire		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	Art. 25 inciso b) Tabla No. 03 del Reglamento aprobado por D.S N° 046-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
16. No realizar el monitoreo de emisiones y calidad de aire conforme a la frecuencia aprobada en el EIA o PAMA		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 24 inciso e), 25 y Tablas 2, 3 y 4 del Reglamento aprobado por D.S. N° 46-93-EM	OSINERG	Hasta 100 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades
17. Incumplimiento de los límites máximos permitidos en efluentes		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- R.D. No. 030-96-EM/DGAA	OSINERG	Hasta 1,000 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades
18. Incumplimiento de los límites máximos permitidos en cuerpos de agua		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- R.D. No. 030-96-EM/DGAA	OSINERG	Hasta 1,000 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades
19. No cumplir con las normas sobre monitoreo y/o auditorías ambientales		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 62 y 89 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM - Art. 200 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH	OSINERG	Hasta 50 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades
20. Disposición inadecuada de los desechos orgánicos		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 3 y 21 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Arts. 54 y 82 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 051-93-EM - Arts. 87, 92 y 95 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM - Art. 14 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH	OSINERG	Hasta 1000 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
21. Disposición inadecuada de desechos sólidos inorgánicos y/o efluentes industriales		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 291 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH - Arts. 3 y 21 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Arts. 54, 75 y 82 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 051-93-EM - Art. 117 del Reglamento aprobado por D.S. N° 052-93-EM - Arts. 87 y 88 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM	OSINERG	Hasta 2000UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades
22. Disposición inadecuada de desechos peligrosos		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 291 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH - Arts. 3 y 21 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Art. 85 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM - Art. 75 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 051-93-EM	OSINERG	Hasta 5,000 UIT
23. Disposición inadecuada de basuras industriales o domésticas		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 3 y 21 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Art. 57 del Reglamento aprobado por D.S. N° 026-94-EM - Art. 200 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM	OSINERG	Hasta 100 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
24. Disposición inadecuada de todo de perforación y detritus		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 3, 21, 29 incisos b) y c), y 31 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-943-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades
25. Incumplir con las especificaciones técnicas de las pozas para todo de perforación		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 30 inciso d) y 31 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM - Art. 104 inciso d) del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT
26. Incumplir con las normas sobre sistemas de desagüe		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 52 y 53 del Reglamento aprobado por D.S. N° 051-93-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, paralización de obras.
27. Cancelar, no actualizar, tenerlo incompleto o mal elaborado el Plan de Contingencia o incumplirlo		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 23 del Reglamento aprobado por D.S. 046-93-EM - Art. 95 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 052-93-EM - Arts. 46, 91, 122 y 252 del Reglamento aprobado por R.M. N° 0664-78-EM/DGH - Art. 76 del Reglamento aprobado por D.S. N° 027-94-EM - Arts. 2 numeral 29 y 57 del Reglamento aprobado por D.S. N° 030-98-EM - Art. 64 del Reglamento y 59 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S. N° 041-99-EM - Art. 58 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S. N° 42-99-EM	OSINERG	Hasta 50 UIT

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
28. Violación de dispositivos que norman protección de la flora en zonas de exploración o explotación hidrocarbúfera		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	Arts. 26, 30 inciso a) y 46 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, paralización de obras, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes
29. Violación de dispositivos que norman protección de la fauna en zonas de exploración o explotación hidrocarbúfera		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	Art. 19 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, paralización de obras, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes
30. Incumplir las normas sobre utilización de material radioactivo en actividades de hidrocarburos		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 223 numerales 1 y 3 del Reglamento aprobado por R.M. No. 0664-78-EM/DGH - Art. 20 del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, paralización de obras, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes
31. Incumplir con las normas de restauración de áreas y/o vías		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	Arts. 80, 81 y 82 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT
32. Sobrepasar los niveles máximos de ruido		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 23 del Reglamento aprobado por D.S. N° 051-93-EM - Artículo 25 del Anexo I del Reglamento aprobado por D.S. N° 042-94-EM	OSINERG	Hasta 100 UIT Cierre de establecimiento, cierre de instalaciones, paralización de obras, retiro de instalaciones y/o equipos, suspensión temporal de actividades, suspensión definitiva de actividades, comiso de bienes

CONDUCTA ILÍCITA	TIPO DE DOCUMENTACIÓN NO PRESENTADA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
33. No contar con almacenamientos adecuados para productos contaminantes		- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 138 del Reglamento aprobado por D.S. N° 055-93-EM - Art. 14 del Decreto Legislativo N° 613, Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales	OSINERG	Hasta 50 UIT

INFRACCIONES Y SANCIONES POR ACTIVIDADES ELÉCTRICAS

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
1. Por el incumplimiento de las obligaciones relacionadas con el uso de recursos naturales	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 107, 108, 109 y 110 de la Ley de Concesiones Eléctricas - Arts. 201, 213, 214 y 215 del Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Pero todo dependerá del tipo de empresa que será sancionada: ¹ Empresa Tipo 1: Multa hasta 2000 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
2. Por infracción a la conservación del medio ambiente al momento de ejecutar las obras	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 9 y 31 inciso h) de la Ley - Art. 201 incisos b) y m) del Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
3. Por no presentar el informe anual sobre el cumplimiento de la legislación ambiental durante el ejercicio anterior dentro del plazo establecido incluyendo el anexo No. 2 del Reglamento de Protección Ambiental	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 31 inciso h) de la Ley - Art. 201 inciso b) del Reglamento aprobado por D.S. No. 009-93-EM - Art. 8 del Reglamento de Protección Ambiental aprobado mediante D.S. No. 029-94-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT

¹ De acuerdo a la Terminología General contemplada en el Anexo de la Resolución No. 028-2003-OS/CD, que aprueba la Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERG, los tipos de empresas que realizan actividades eléctricas son las siguientes:

Tipo I: Empresa, entidad y/o persona que desarrolla actividad de Generación, cuya producción del año anterior fue inferior o igual a 50 millones KWH, o Transmisión, cuyo Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) del año anterior fue hasta US\$ 10 millones, o Distribución cuya venta del año anterior fue inferior o igual a 50 millones KWH.

Tipo II: Empresa, entidad y/o persona que desarrolla actividad de Generación, cuya producción del año anterior fue superior a 50 millones KWH hasta 200 millones KWH, o Transmisión, cuyo Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) del año anterior fue superior a US\$ 10 millones y hasta US\$ 30 millones, o Distribución cuya venta del año anterior fue superior a 50 millones KWH hasta 200 millones KWH.

Tipo III: Empresa, entidad o persona que desarrolla actividad de Generación, cuya producción del año anterior fue superior a 200 millones hasta 1000 millones KWH, o Transmisión, cuyo Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) del año anterior fue superior a US\$ 30 millones hasta US\$ 100 millones, o Distribución cuya venta del año anterior fue superior a 200 millones KWH hasta 1000 millones KWH.

Tipo IV: Empresa, entidad y/o persona que desarrolla actividad de Generación cuya producción del año anterior fue superior a 1000 millones KWH, o Transmisión cuyo Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) del año anterior fue superior a US\$ 100 millones, Distribución cuya venta del año anterior fue superior a 1000 millones KWH.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
4. Por presentar información incompleta, falsa o dolosa	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 31 inciso h) de la Ley - Art. 201 inciso b) del Reglamento aprobado por D.S. N° 009-93-EM - Art. 8 del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 5000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
5. Por no presentar el PAMA	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 25 y 47 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM - Art. 1 de la R.D. N° 036-97-EM/DGAA	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
6. Por no presentar el cronograma de acciones e inversiones y porcentaje de avance físico mensualizado del PAMA al 31 de diciembre de cada año.	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 25 y 47 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM - Art. 1 de la R.D. N° 036-97-EM/DGAA	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
7. Por no cumplir con el cronograma de inversiones contenido en el PAMA y aprobado por la DGAA	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 25 y 47 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM - Art. 1 de la R.D. N° 036-97-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
8. Por considerar montos de inversión anual comprometidos menores al uno por ciento de las ventas anuales	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 1 de la R.D. N° 036-97-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
9. Por no presentar dentro de los plazos establecidos, un Registro de Monitoreo	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 25 y 47 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM - Art. 9 de la R.D. N° 008-97-EM/DGAA	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
10. Por presentar el Registro	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG)	- Arts. 25 y 47 inciso c) del	OSINERG	Hasta 500 UIT

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
de Monitoreo en forma incompleta	- rial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM - Art. 9 de la R.D. N° 008-97-EM/DGA	OSINERG	Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
11. Cuando el titular de la concesión o autorización presente el registro de monitoreo con resultados que excedan los límites máximos permisibles	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 7 del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM - Art. 2 de la R.D. N° 008-97-EM/DGAA	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
12. Por no contar con Auditor Ambiental Interno	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 5 del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
13. Cuando el Auditor Ambiental incumpla con las funciones expresadas en el Reglamento de Protección Ambiental	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 5 del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
14. Por no cumplir con los compromisos considerados en el EIA	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 13 y 20 del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
15. Por realizar el cierre sin contar con un Plan al término de la actividad eléctrica	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 14 inciso f) y 23 inciso h) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
16. Por no cumplir con los cronogramas de ejecución y/o programas de cierre	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Arts. 14 inciso f) y 23 inciso h) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
17. Cuando el Plan de Contingencia no contempla el contenido mínimo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Anexo I del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 300 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
18. Por no contar con un plan de manejo de residuos y productos peligrosos	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 42 inciso j) del Reglamento aprobado mediante D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 100 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 200 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 350 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 500 UIT
19. Cuando la construcción, operación y abandono de la actividad eléctrica ocasione un daño al deterioro ambiental	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 33 del Reglamento aprobado mediante D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 500 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 250 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 750 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT
20. Cuando el titular de la concesión o autorización no cumple con las disposiciones ambientales contempladas en la Ley y el Reglamento o las normas emitidas por la DGAA y OSINERG	- De oficio, la autoridad sectorial competente (OSINERG) - Cualquier persona natural o jurídica	- Art. 31 inciso h) del Reglamento aprobado por D.S. N° 029-94-EM	OSINERG	Hasta 1000 UIT Empresa Tipo 1: Multa hasta 250 UIT Empresa Tipo 2: Multa hasta 500 UIT Empresa Tipo 3: Multa hasta 750 UIT Empresa Tipo 4: Multa hasta 1000 UIT

INFRACCIONES Y SANCIONES POR ACTIVIDADES MINERAS

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
1. Por infracción a las disposiciones sobre medio ambiente contempladas en el CMARN, Ley General de Minería, Reglamento de Protección Ambiental para actividades mineras, Reglamento de Protección Ambiental para actividades de exploración minera, Ley de Fiscalización Minera y otras normas	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (Dirección General de Minería - DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada.	Numeral 3, punto 3.1. del Anexo de la R.M. N° 353-2000-EM/VMM (Escala de Multas y Penalizaciones a aplicarse por incumplimiento de disposiciones de la Ley General de Minería y sus Reglamentos)	Dirección General de Minería (DGM)	Multa de 10 UIT por cada infracción hasta un máximo de 600 UIT. En caso de pequeños productores mineros, la multa será de 2 UIT por cada infracción.
2. Iniciar operaciones sin contar con el respectivo Estudio de Impacto Ambiental, o teniéndolo aprobado, se incumplan los compromisos asumidos en el mismo.	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	Numeral 3, punto 3.1. del Anexo de la R.M. N° 353-2000-EM/VMM	Dirección General de Minería (DGM)	Multa de 10 UIT por cada infracción hasta un máximo de 600 UIT. En caso de pequeños productores mineros, la multa será de 2 UIT por cada infracción.
3. Incumplimiento de recomendaciones efectuadas por entidades fiscalizadoras o investigadoras de casos de daño al medio ambiente y catástrofes ambientales	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	Numeral 3 punto 3.1. del Anexo de la R.M. N° 353-2000-EM/VMM	Dirección General de Minería (DGM)	Adicionalmente a las multas impuestas por diversas infracciones cometidas, se impondrán multas de 2 UIT por cada recomendación incumplida. Para el caso de pequeños productores mineros, la multa adicional será de 2 UIT por cada recomendación incumplida.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
4. Infracciones a las disposiciones sobre medio ambiente contempladas en el CMARN, Ley General de Minería, Reglamento de Protección Ambiental para actividades mineras, Reglamento de Protección Ambiental para actividades de exploración minera, Ley de Fiscalización Minera y otras normas, que se hayan determinado por investigación como causal de daño grave al medio ambiente	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	Numeral 3 punto 3.2. del Anexo de la R.M. N° 353-2000-EM/VMM	Dirección General de Minería (DGM)	a. Por cada infracción grave cometida, multa por 50 UIT hasta un monto máximo de 600 UIT. Para el caso de los pequeños productores mineros, la multa será de 10 UIT por cada infracción cometida b. Obligación de realizar las obras de restauración requeridas. c. Si el caso lo amerita, la autoridad competente podrá disponer la paralización temporal de la actividad minero metalúrgica.
5. Infracciones a las disposiciones sobre medio ambiente contempladas en el CMARN, Ley General de Minería, Reglamento de Protección Ambiental para actividades mineras, Reglamento de Protección Ambiental para actividades de exploración minera, Ley de Fiscalización Minera y otras normas, que se hayan determinado por investigación como causal de catástrofe ambiental	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	Numeral 3 punto 3.3. del Anexo de la R.M. N° 353-2000-EM/VMM	Dirección General de Minería (DGM)	a. Por cada infracción grave cometida, multa hasta por 600 UIT. Para el caso de los pequeños productores mineros, la multa será de hasta 120 UIT b. Obligación de realizar las obras de restauración requeridas c. Si el caso lo amerita, la autoridad competente podrá disponer la paralización de la actividad minero metalúrgica.
6. Descarga de relaves y desechos así como la emisión de gases o polvos al ambiente sin contar con la autorización correspondientes	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	Numeral 3 punto 3.4. del Anexo de la R.M. N° 353-2000-EM/VMM	Dirección General de Minería (DGM)	a. Para productores mineros en general: - Multa de 50 UIT por primera vez - Multa de 600 UIT por segunda vez - Paralización de actividades, por tercera vez. b. Para pequeños productores mineros: - Multa de 5 UIT por primera vez - Multa de 60 UIT por segunda vez - Paralización de actividades, por tercera vez.
7. Incumplimiento del PAMA antes del plazo de vencimiento	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM)	Art. 48 literal a) del Reglamento aprobado por	Dirección General de Minería (DGM)	a. Notificación otorgando plazo de tres meses al titular para el cumplimiento de obligaciones

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
8. Incumplimiento del PAMA al término del plazo de vencimiento	MEM) Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	D.S. N° 046-93-EM (Reglamento de Protección Ambiental para Actividades Minero Metalúrgicas)	Dirección General de Minería (DGM)	Vencido el plazo y persistiendo el incumplimiento, imposición de multa equivalente al porcentaje de avance físico acumulado aplicado a 20 UIT b. Si después de seis meses de notificado el titular, se advirtiera por segunda vez el incumplimiento, imposición de multa equivalente al porcentaje de avance físico acumulado aplicado a 40 UIT c. Verificado el incumplimiento nueve meses después de la primera notificación, imposición de multa equivalente al porcentaje de avance físico acumulado aplicado a 60 UIT d. De persistir el incumplimiento doce meses después de la notificación inicial, imposición de multa equivalente al porcentaje de atraso físico acumulado aplicable a 80 UIT y requerimiento al titular para la presentación de un programa de cese de proceso/instalación para las instalaciones u operaciones que estuvieran incumpliendo el PAMA
	- De oficio, por la autoridad sectorial competente (DGM MEM) - Por denuncia de cualquier persona natural o jurídica, debidamente sustentada por informe suscrito por especialista en la materia denunciada	Art. 48 literal b) del Reglamento aprobado por D.S. N° 046-93-EM modificado por D.S. N° 022-2002-EM		a. En caso de no haberse cumplido con los compromisos asumidos en el PAMA y los límites máximos permisibles para emisiones y vertimientos, imposición de multa teniendo en cuenta el porcentaje de atraso físico en la ejecución del PAMA, con un máximo de 75 UIT. Asimismo, la autoridad requerirá al titular la presentación de un cronograma por un plazo de 12 o 18 meses dependiendo de la envergadura del proyecto, también podría ser como máximo de 10 años, si se tratan de actividades de fundición y sinterización, en el que se comprometa a adecuarse a los niveles máximos permisibles de emisiones y vertimientos y con los compromisos asumidos en el PAMA. b. Vencido el plazo de extensión antes mencionado, de no cumplirse con la adecuación a los niveles máximos permisibles y compromisos asumidos en el PAMA, multa equivalente al doble de la impuesta la primera vez, considerando la variación en el atraso físico de ejecución del PAMA de haber ocurrido ello. Se requerirá además al titular la presentación en un plazo máximo de 4 meses de un Plan de Cese de Proceso/instalación por incumplimiento del PAMA.

INFRACCIONES Y SANCIONES POR ACTIVIDADES MANUFACTURERAS

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
1. Incumplimiento en la presentación de PAMA.	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección General de Industrias)	- Art. 7 del Reglamento aprobado mediante D.S. N° 025-2001-ITINCI - Art. 37 del Reglamento aprobado por D.S. N° 019-97-EM	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Suspensión temporal de actividades y multa que establecerá la autoridad sectorial competente.
2. Incumplimiento de obligaciones expresamente contenidas en el PAMA, DAP, EIA o DIA u otro instrumento similar	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección General de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 5 del Reglamento aprobado mediante D.S. N° 025-2001-ITINCI - Art. 38 del Reglamento aprobado mediante D.S. N° 019-97-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Otorgamiento de un plazo máximo de noventa días para el cumplimiento de las obligaciones. Transcurrido el plazo sin cumplimiento, sanción de cierre temporal de establecimiento por un plazo de treinta días calendario y multa entre 5 y 120 UIT - Si continúa el incumplimiento, sanción de cierre temporal por sesenta (60) días calendario adicionales y se duplica la multa impuesta. - Si se incumple por tercera vez, cierre definitivo de establecimiento y pago de una multa entre 20 a 100 UIT - En casos muy graves se procederá al cierre definitivo directamente.
3. No llevar registro de monitoreo	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección General de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso a) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles.

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
4. Llevar Registro de Monitoreo Incompleto o incorrecto.	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso b) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción^{2, 3} - Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción^{2, 3}
5. Incumplimiento de los Límites Máximos Permisibles	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso c) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción^{2, 3}
6. Uso ilegal de productos o resumos contaminantes o peligrosos que están restringidos o prohibidos	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso d) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha

CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
				generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción ²³
7. No presentar o presentar en forma extemporánea o incompleta los informes o reportes ambientales o la información adicional solicitada por la autoridad competente	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso e) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción ²⁴
8. Incumplimiento de los plazos, metas, medidas técnicas de gestión o inversión dispuestos para la adecuación ambiental	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso f) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción ²⁵
9. Obstaculizar las acciones de control y fiscalización dispuestas por la autoridad del sector.	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso g) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado

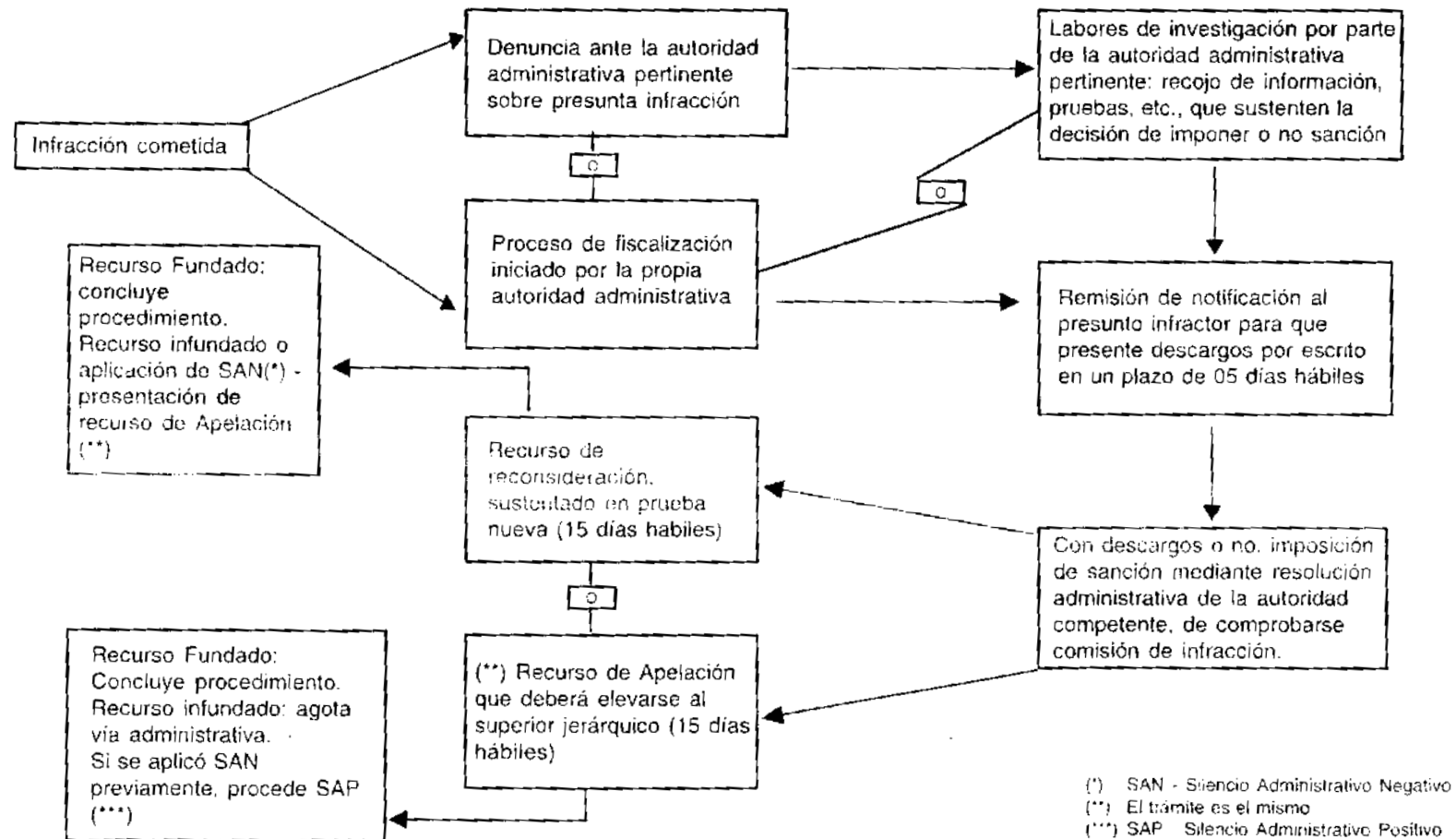
CONDUCTA ILÍCITA	ACTIVADOR	BASE LEGAL/ PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA SANCIONAR	SANCIÓN
10. Impedir, obstaculizar o incumplir las medidas de seguridad o de remediación dispuestas por la autoridad competente	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso h) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	la infracción, por plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción ²³ - Amonestación - Multa¹ - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción ²³
11. Otros incumplimientos al Reglamento de Protección Ambiental, Régimen de Infracciones y Sanciones, otras disposiciones legales complementarias así como aquellas disposiciones dictadas por la autoridad ambiental competente sobre conservación del ambiente	- De oficio por la autoridad competente (Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias) - Por denuncias de cualquier persona natural o jurídica	- Art. 21 inciso i) del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI	Dirección de Medio Ambiente de la Dirección Nacional de Industrias del Ministerio de la Producción	- Amonestación - Multa² - Prohibición o restricción de la actividad causante de la infracción por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Suspensión o cancelación del permiso, concesión o cualquier otra autorización sectorial, según sea el caso, por un plazo no mayor a 90 días hábiles - Clausura parcial o definitiva del local o establecimiento donde se lleva a cabo la actividad que ha generado la infracción, por un plazo no mayor a 90 días hábiles. - Decomiso de los objetos, instrumentos o artefactos empleados para la comisión de la infracción

¹ Artículo 29 del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI: "Las multas se imponen teniendo como valor referencial la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) - aplicable al momento de expedirse la resolución sancionatoria - hasta por un máximo de 600 UIT"

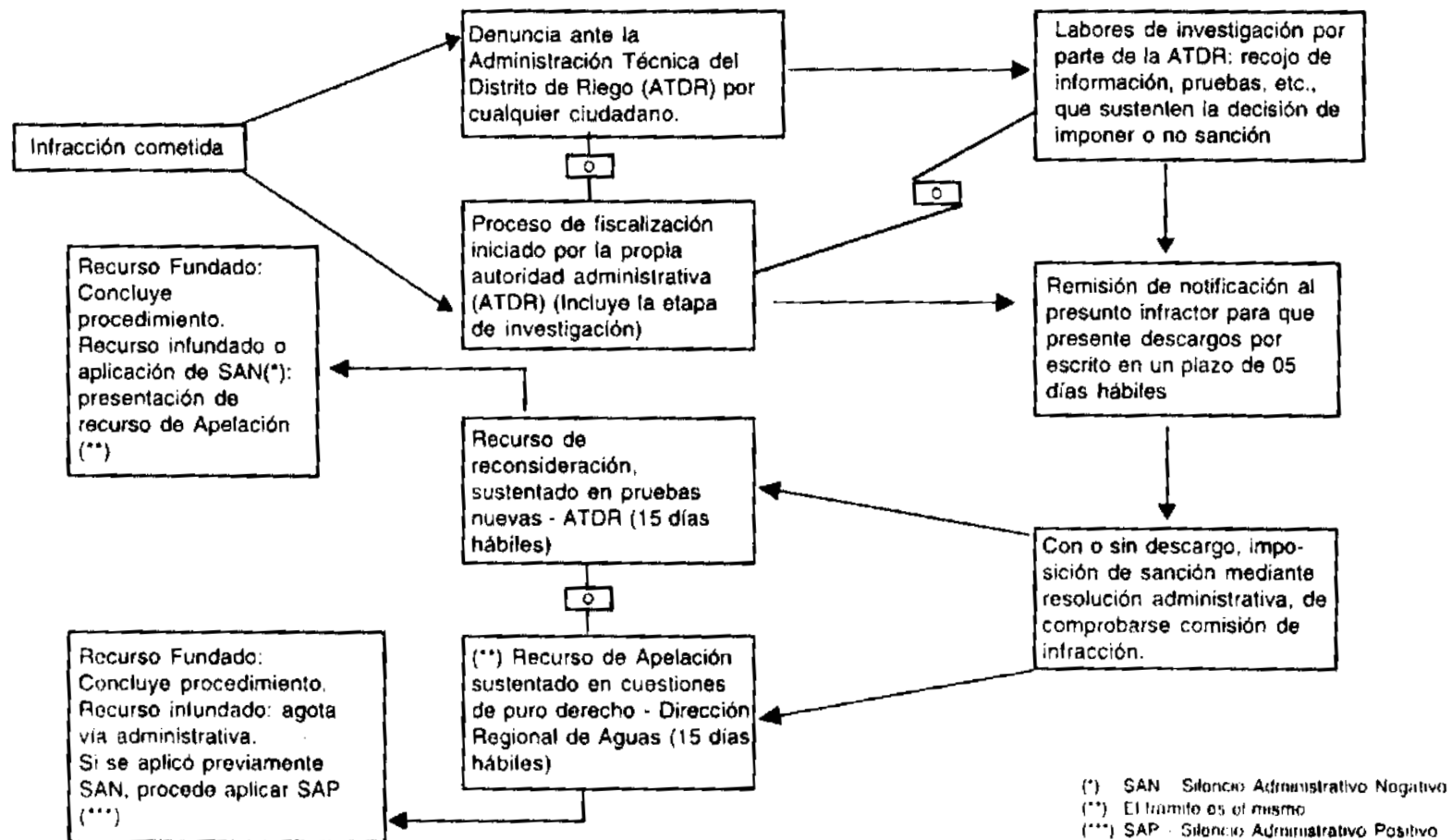
² Artículo 25 del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI: "Las sanciones y o medidas a que se refiere el artículo 22 del presente Reglamento serán impuestas por la autoridad competente sobre la base de evaluar las consecuencias negativas siguientes: a) Daños y perjuicios producidos o que pueden producirse; b) Gravedad de la infracción; c) Riesgo generado por la infracción; d) Actos contrarios positivos o negativos; e) Condición de reincidencia del infractor; f) Beneficio económico del infractor por el incumplimiento de la norma de protección ambiental"

³ Cabe precisar que además al imponer a las sanciones que pudiera imponer la autoridad competente, también podrá exigir el cumplimiento de medidas correctivas que dependan del tipo de infracción cometida. Así, el artículo 22 del Reglamento aprobado por D.S. N° 025-2001-ITINCI contempla entre otras: a) Seguimiento de cursos de capacitación y educación ambiental obligatorios por los grupos y directores de las empresas infractoras, cuyo costo es asumido por el infractor; b) Adopción de medidas de mitigación o eliminación del riesgo o daño; c) Imposición de obligaciones correctivas tales como: en la política ambiental sectorial, el inicio del proceso de adecuación conforme a los instrumentos ambientales establecidos en el Reglamento.

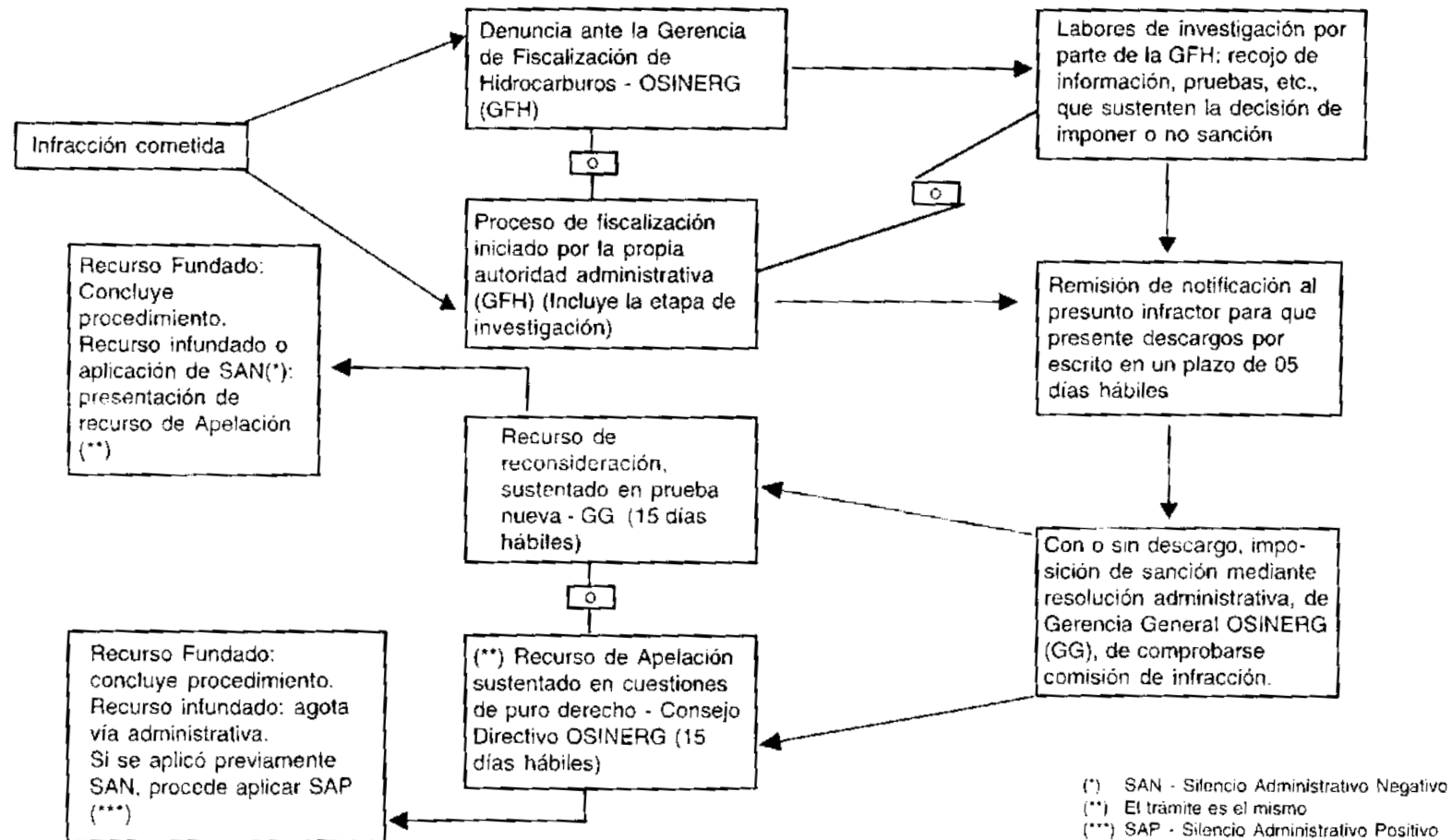
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR GENERAL



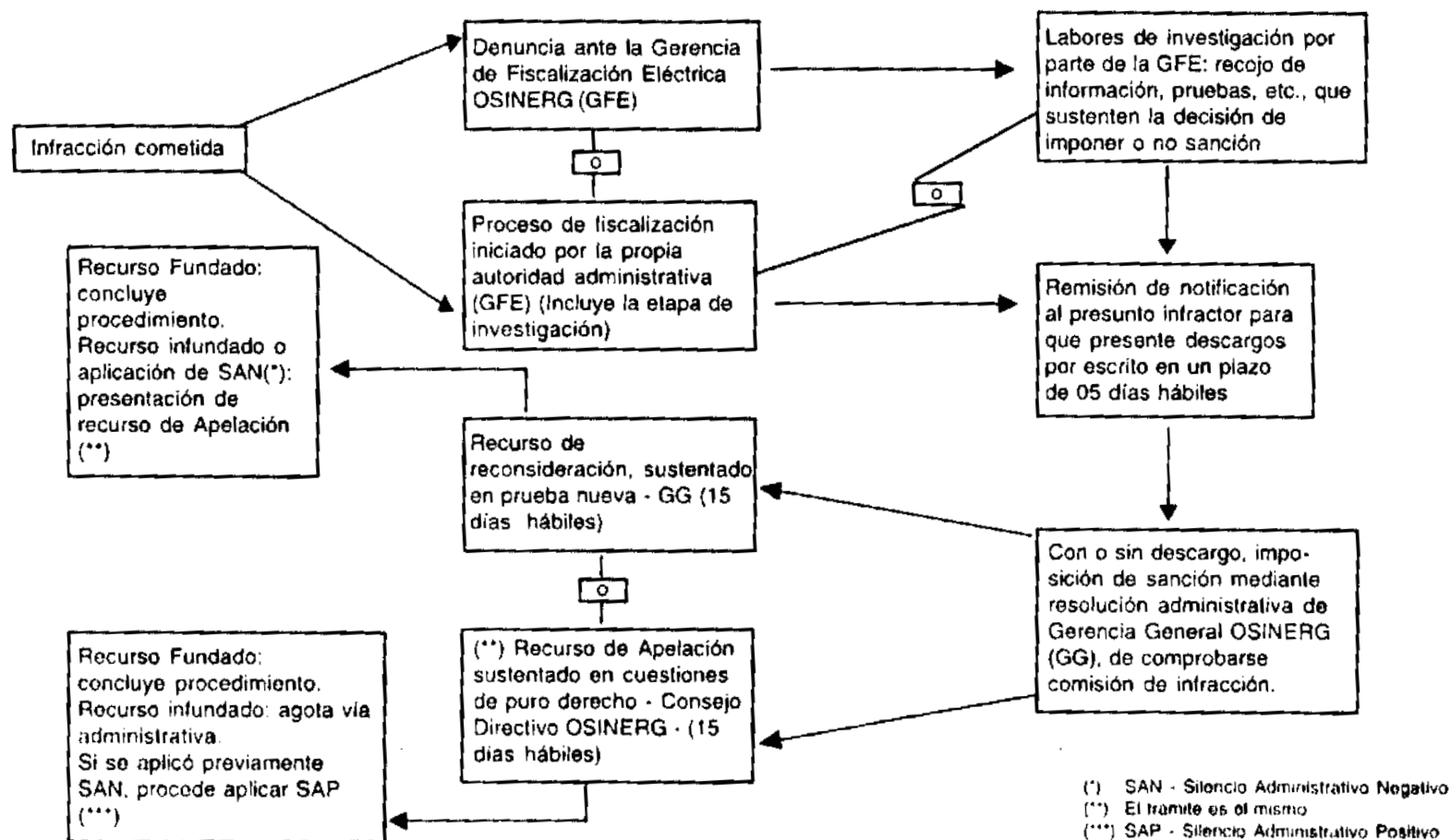
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR INFRACCIONES A LA LEY GENERAL DE AGUAS Y NORMAS AMBIENTALES CONEXAS



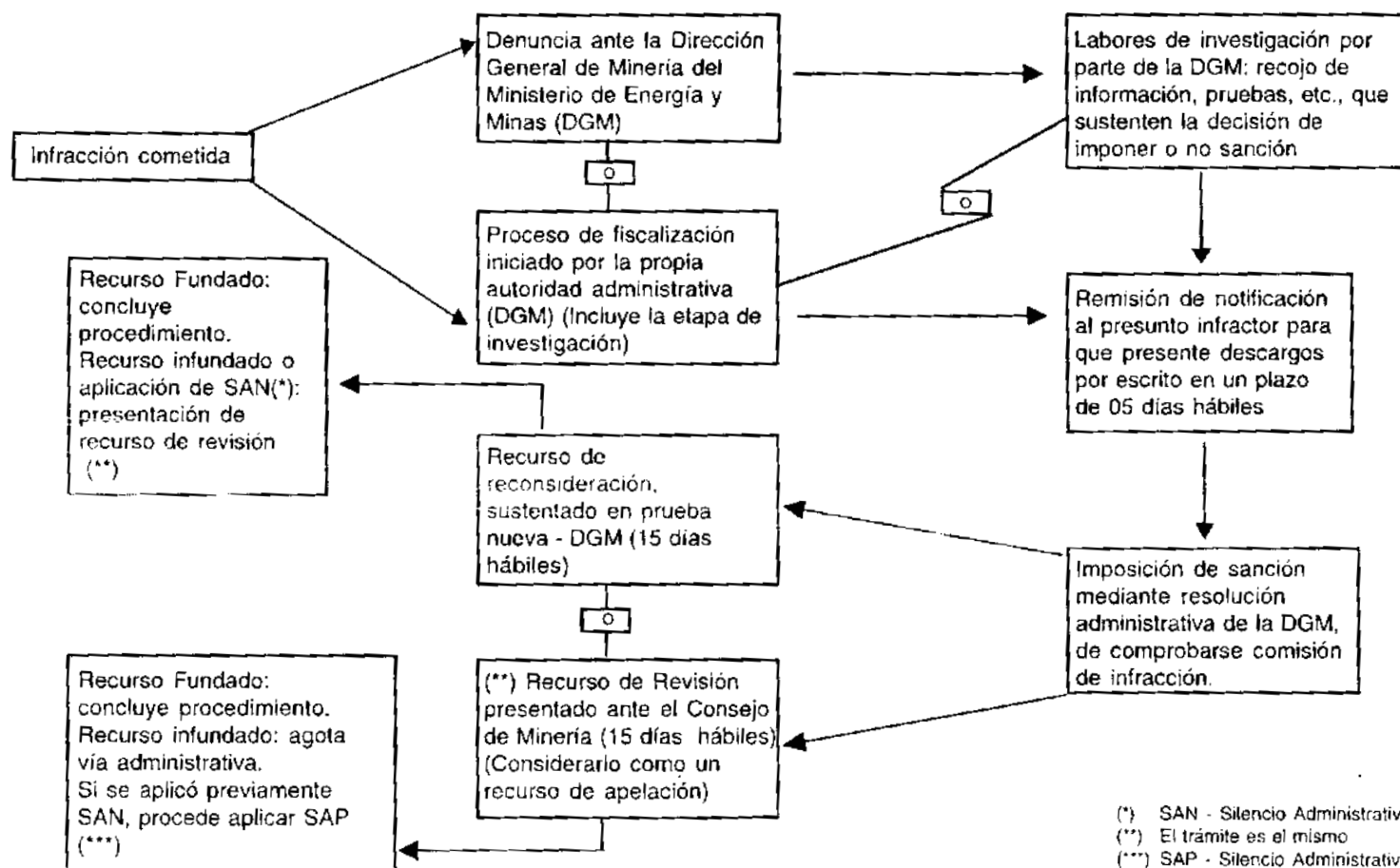
PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR INFRACCIONES A LA LEY GENERAL DE HIDROCARBUROS Y NORMAS AMBIENTALES CONEXAS



PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR INFRACCIONES A LA LEY DE CONCESIONES ELÉCTRICAS Y NORMAS AMBIENTALES CONEXAS

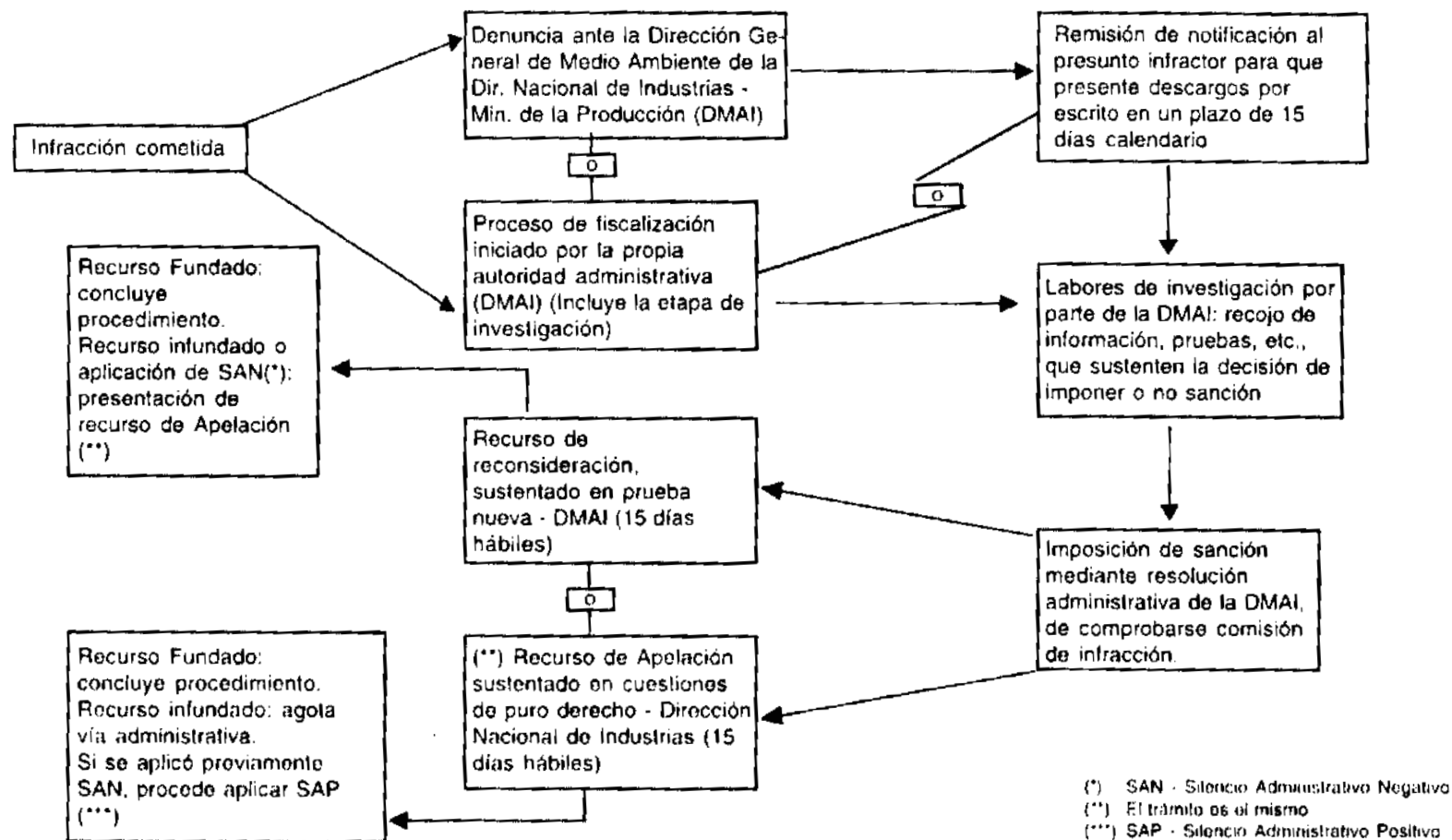


PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR INFRACCIONES A LA LEY GENERAL DE MINERÍA Y NORMAS AMBIENTALES CONEXAS

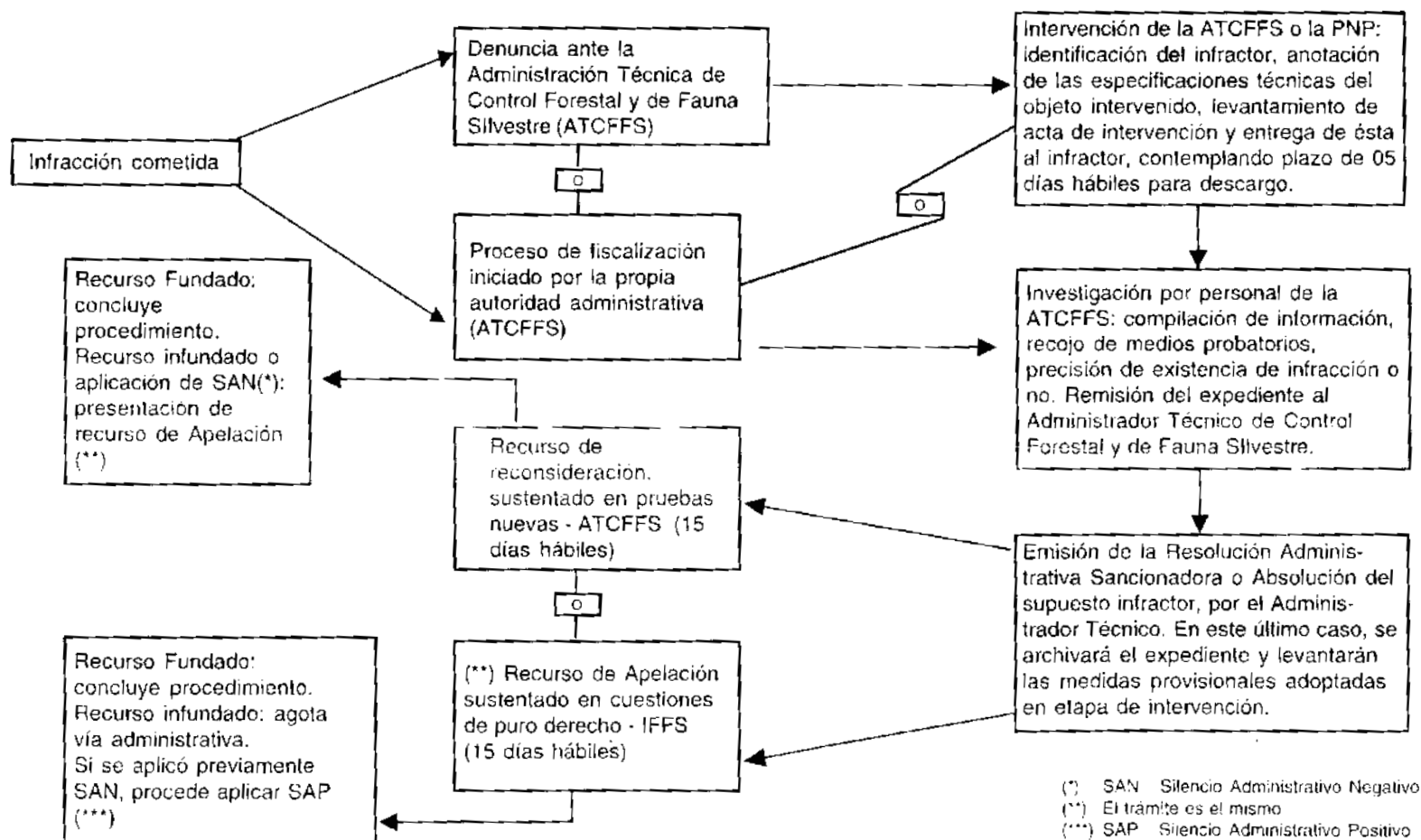


(*) SAN - Silencio Administrativo Negativo
 (**) El trámite es el mismo
 (***) SAP - Silencio Administrativo Positivo

PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR INFRACCIONES AL REGLAMENTO AMBIENTAL PARA ACTIVIDADES MANUFACTURERAS Y NORMAS AMBIENTALES CONEXAS



PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONADOR POR INFRACCIONES A LA LEY FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE Y NORMAS AMBIENTALES CONEXAS



EL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL

¿QUÉ ES EL DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO?

 El Derecho Internacional Público (DIP) *"es el conjunto de normas y principios de aplicación general que tienen por objeto regular la conducta de los Estados y las organizaciones internacionales y de sus relaciones recíprocas, al igual que algunas de sus relaciones con otras personas naturales o jurídicas"*¹⁷⁴.

Para contestar a aquellos que ponen en duda la existencia misma del DIP, es suficiente constatar que *"Las relaciones internacionales descansan en un orden legal, operan dentro de un marco legal, y se realizan presuponiendo y asumiendo un conjunto de conceptos y principios de naturaleza legal que orientan y limitan el comportamiento de los Estados. (...), basta imaginar cómo sería el mundo desprovisto del orden, marco, conceptos y principios legales que únicamente le puede brindar el Derecho Internacional"*¹⁷⁵.

Estas reglas y principios tienen como finalidad primordial lograr y mantener la paz social a nivel mundial, ahora bien, la consecución de la paz supone algo más que impedir o resolver beligerancias entre Estados, deben también crearse las condiciones materiales para evitar tensiones, fundamentalmente lograr el bienestar mundial o cuando menos la satisfacción de las necesidades humanas básicas. Con este objeto se establecen relaciones internacionales para regular el intercambio comercial, lograr el desarrollo económico, combatir las enfermedades o, ante las dimensiones y la gravedad de los problemas ambientales (adelgazamiento y agujero de la capa de ozono, calentamiento mundial, lluvia ácida, contaminación del agua, degradación de la tierra, etc), actuar contra la degradación del ambiente y propender al desarrollo sostenible.

¿QUÉ ES EL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL?

Siguiendo a Geigel Lope - Bello podemos definir el Derecho Ambiental Internacional como el conjunto de normas y principios de aplicación general que tienen por objeto regular la conducta de los Estados y las organizaciones internacionales y de sus relaciones recíprocas, al igual que algunas de sus relaciones con otras personas naturales o jurídicas para lograr un ambiente saludable y el desarrollo sostenible.

El derecho a gozar de un ambiente saludable, es uno de los llamados derechos

¹⁷⁴ American Law Institute, Restatement of the Foreign Relations Law of the United States (revisión de 1986) Nº 101, en Geigel Lope - Bello, Nelson, Derecho Ambiental Internacional, Equinoccio Universidad Simón Bolívar, Caracas, 1997, p 46

¹⁷⁵ GEIGEL LOPE - BELLO, Nelson, Derecho Ambiental Internacional, Equinoccio Universidad Simón Bolívar, Caracas, 1997, p 29.

humanos de tercera generación¹⁷⁶, como lo son el derecho a la paz, al desarrollo y al patrimonio común de la humanidad. Todos son denominados también derechos de solidaridad.

Este derecho a un ambiente saludable se vincula indisolublemente con los derechos a la vida y a la salud, por ello la protección de este derecho humano comprende aquellos valores que han sido tradicionalmente objeto de tutela jurídica por otros principios o cuerpos normativos: la vida humana como un bien sagrado, la integridad física de la persona y la defensa de la vida y la salud; valores que tienen su base internacional en importantes instrumentos internacionales.

El derecho humano fundamental a vivir en un ambiente mundialmente sano, debe ser considerado como un requisito y fundamento para el ejercicio de los restantes derechos humanos, económicos y políticos. Es necesario reconocer que un ambiente sano es condición *sine qua non* de la propia vida y que ningún derecho podría ser ejercido en un ambiente degradado. Un razonable nivel de calidad ambiental es un valor esencial para asegurar la supervivencia no solamente humana sino de toda la biosfera.

LOS INSTRUMENTOS DE DIP QUE SUSTENTAN AL DERECHO A UN AMBIENTE SALUDABLE

LAS DECLARACIONES INTERNACIONALES QUE SE VINCULAN CON EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO:



LA DECLARACIÓN UNIVERSAL DE DERECHOS HUMANOS

Artículo 3: «*Todo individuo tiene derecho a la vida, (...)*»; Artículo 25: «*toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure la salud y bienestar*»;



LA DECLARACIÓN AMERICANA DE DERECHOS Y DEBERES DEL HOMBRE

Artículo 1: «*Todo ser humano tiene derecho a la vida, (...)*»; Artículo 11: «*Toda persona tiene derecho a que su salud sea preservada*»;



EL PACTO INTERNACIONAL DE DERECHOS CIVILES Y POLÍTICOS

Artículo 6: «*El derecho a la vida es inherente a la persona humana*»;

¹⁷⁶ Los derechos llamados de primera generación corresponden a las libertades individuales (a la vida, a la libertad, a la privacidad, a la libre expresión, a no ser esclavizado ni torturado), mientras que los denominados de segunda generación conciernen al derecho al trabajo, a una justa remuneración, a la seguridad social, y los derechos colectivos en las esferas social y económica (derecho de los pueblos a la autodeterminación, a la libre disposición de sus recursos naturales, a no ser privados de los medios de subsistencia).

 EL PACTO INTERNACIONAL DE DERECHOS ECONÓMICOS, SOCIALES Y CULTURALES

Artículo 11: *"derecho a una mejora continua de las condiciones de existencia";*

 LA CONVENCIÓN AMERICANA SOBRE DERECHOS HUMANOS

Artículo 4: *"Toda persona tiene derecho a que se le respete su vida";*

 LA CARTA DE LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS

Artículo 44 incisos a y b.- *"derecho a l bienestar material y a un trabajo que permita asegurar la vida, la salud (...)".*

LAS DECLARACIONES INTERNACIONALES QUE VINCULAN LOS DERECHOS A UN AMBIENTE SANO Y AL DESARROLLO SOSTENIBLE:

Posteriormente la comunidad internacional, mediante Declaraciones que proclaman principios de gran valor y perdurabilidad pero que no comprometen jurídicamente a sus signatarios por carecer de fuerza ejecutiva, ha ido consagrando específicamente el derecho humano a disfrutar de un ambiente sano, para ir luego perfilándose también el derecho al desarrollo sostenible.

Estas Declaraciones son:

 **LA DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS Y RECOMENDACIONES PARA LA ACCIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO** (Estocolmo 1972). Fue el primer foro en el que la comunidad mundial puso a discusión los problemas ambientales y propuso soluciones. Su Declaración constituye una suerte de Acta de nacimiento del Derecho Ambiental Internacional.

 **LA CARTA MUNDIAL DE LA NATURALEZA** (1982). Parte del principio de que el derecho a la vida es esencial, que debe ser la guía de las acciones humanas. Se esbozan también los principios del desarrollo sostenible, se proclama la necesidad de respetar la naturaleza, así como que no debe amenazarse la viabilidad genética en el Planeta y que los recursos deben aprovecharse en función de su productividad óptima y continua.

 **LA DECLARACIÓN SOBRE EL DESARROLLO** (1987). El derecho al desarrollo en alguna medida pretendió ser un contrapeso al derecho humano al ambiente, fue una conquista de los países subdesarrollados¹⁷.

¹⁷ La Declaración tuvo el voto en contra de Estados Unidos y las abstenciones de Suecia, Inglaterra, Japón, Alemania, Finlandia, Dinamarca, Islandia e Israel.

 **LA DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO (Río 1992).** Esta Declaración procuró acercar las posturas de los países del Norte y del Sur, que se ubicaban en los extremos de la protección de la naturaleza o la protección del ser humano. El resultado fue la consagración del desarrollo sostenible pero reconociendo que es la persona humana y no la naturaleza el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible.

 **LA DECLARACIÓN DE VIENA (1993).** Establece el compromiso de realizar el desarrollo ajustado a la protección ambiental, se reconoce también el derecho que asiste a las futuras generaciones de disfrutar de un ambiente sano.

 **LA CUMBRE SOCIAL (1995).** Plantea el gran reto de lograr el desarrollo económico junto con el desarrollo sostenible, en ese sentido propone la necesidad de lograr un entorno político y jurídico apropiado, en que los ciudadanos adquieran conciencia de sus responsabilidades para la vida en sociedad, conozcan sus derechos y unidos participen activamente en la búsqueda de alternativas para lograr los cambios necesarios en nuestras sociedades. Esto se articula con el derecho a la información (Principio 20 de Estocolmo, Artículo 15 de Carta Mundial de la Naturaleza y, fundamentalmente, Artículo 10 de la Declaración de Río).

 **LA DECLARACIÓN DE LAS METAS DE DESARROLLO DEL MILENIO.** Fue aprobada en la Cumbre del Milenio llevada a cabo en septiembre de 2000, en la que participaron Jefes de Estado y de Gobierno, así como altas autoridades de 189 países; contiene un conjunto de objetivos realistas y con plazos definidos para combatir la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, la degradación del ambiente y la discriminación contra la mujer; englobando 8 grandes metas, 18 objetivos y 48 indicadores que medirán el progreso hacia el logro de los fines propuestos.

 **LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE (Johannesburgo 2002).** Los temas ambientales que pueden considerarse avances en Johannesburgo son: la revaloración del agua potable con la expectativa de que casi todos los seres humanos tengan acceso a ella y a las tecnologías para el tratamiento de las aguas residuales; el propósito de dejar que se recuperen las existencias de peces de aquí al 2015; reducir sensiblemente el uso de sustancias químicas venenosas de aquí al 2020; reducir considerablemente la pérdida de diversidad biológica de aquí al 2010; el rechazo a la propuesta de Estados Unidos y Australia en el sentido de otorgar primacía al libre comercio sobre los convenios ambientales internacionales; el programa de diez años para modelos sostenibles de consumo y producción; y el llamado a las Partes a ratificar el Protocolo de Kyoto.

¿CUÁLES SON LAS RAZONES FÁCTICAS QUE SUSTENTAN AL DERECHO AMBIENTAL INTERNACIONAL?

☞ Existen también razones fácticas que hacen indispensable la consagración de reglas y principios para regular las conductas de los sujetos del Derecho Ambiental Internacional, puesto que la Naturaleza no se corresponde con los límites políticos adoptados por los Estados, más aún, los ecosistemas existen independientemente de cuántos Estados tienen jurisdicción sobre ellos (Amazonia, Chaco, Puna, etc.) e inclusive respecto de zonas o recursos en los que ningún Estado ejerce soberanía (alta mar, espacio ultraterrestre, especies migratorias); por eso es necesario que los Estados asuman compromisos que les permitan velar por que las actividades que se lleven a cabo dentro de su territorio nacional y en aquellas zonas donde ejercen soberanía y jurisdicción no afecten el equilibrio ecológico de otros países o de zonas de jurisdicción internacional; asimismo, la actividad de cada Estado debe estar dirigida a velar para que las actividades que se lleven a cabo en zonas donde no ejerce soberanía ni jurisdicción no afecten el equilibrio ecológico de su país.

Ello sólo es posible mediante el acuerdo entre los Estados y los organismos internacionales, aprobando reglas que tienen como objeto la protección de la Naturaleza y el desarrollo sostenible de los pueblos.

La función principal del Derecho Ambiental Internacional es entonces regular las actividades de los sujetos del DIP en relación a los problemas ambientales, sobre todo aquellos de alcance mundial (cambio climático, agotamiento de la capa de ozono, lluvia ácida, erosión de la diversidad biológica, desertificación) y crear las condiciones para el desarrollo sostenible.

¿CUÁLES SON LOS SUJETOS DEL DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO?

☞ Los sujetos del DIP por excelencia son los Estados, pues son los protagonistas de las relaciones jurídicas internacionales, son sujetos plenos, en tanto que son los únicos que pueden crear normas internacionales; sin embargo contemporáneamente se ha venido preocupando también de las instituciones internacionales y del individuo con mayor interés.

Así por ejemplo, tenemos los organismos internacionales que son asociaciones voluntarias, en principio de Estados, que tienen por objeto gestionar intereses comunes, poseen personalidad jurídica y sus derechos y obligaciones están determinados por sus instrumentos constitutivos; como tal su voluntad jurídica es diferente a la de los Estados que la integran.

Los hay de alcance mundial: Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización Internacional para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización Meteorológica Mundial (OMM),

Organización Marítima Internacional (IMO), Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (BIRD o Banco Mundial), Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), Organización Mundial de Comercio (OMC).

También pueden ser de alcance regional o continental e inclusive transregional: Organización de Estados Americanos (OEA), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Comunidad Andina de Naciones (CAN), Comunidades Europeas (CE), Organización de la Unidad Africana (OUA), etc.

Están también las **Comunidades No Estatales**, que son asociaciones de individuos dotados de personalidad jurídica internacional (Iglesia Católica y la Soberana Orden Militar de Malta).

Respecto de **las personas** se dijo que los individuos son sujetos en tanto destinatarios de las reglas establecidas por el DIP, es decir, que las personas son sujetos no como miembros de una colectividad determinada, de un Estado determinado, sino como miembros de la colectividad humana; por lo tanto, carecen de personalidad jurídica internacional para presentarse directamente ante organismos internacionales. Sin embargo, esta concepción ha ido siendo superada, hasta ser los individuos considerados sujetos activos y no sólo como destinatarios de reglas; un signo de ello es la aceptación de las reclamaciones de las personas naturales y jurídicas respecto de la violación de sus derechos humanos ante tribunales internacionales. Además, una vez que el Estado al que tal individuo está sometido aprueba, ratifica, acepta o adhiere a las reglas creadas por el DIP, éstas pasan a formar parte del derecho nacional (derecho interno); constituyéndose a partir de que tales reglas entren en vigor en sujeto con plenos derechos respecto de su Estado. *"A partir de la creación de la Organización de las Naciones Unidas, tomó impetu la revolución de los derechos humanos (...) despojando a los Estados soberanos del espurio privilegio de ser los únicos poseedores de derechos protegidos por el Derecho Internacional. Los Estados han tenido que concederle a los seres humanos ordinarios el status de sujetos del Derecho Internacional, al igual que reconocer que los individuos ya no son simples objetos ni meras marionetas en manos de los Estados"*¹⁷⁸.

Inclusive la especie humana considerada en su totalidad y sin prescindencia de su pertenencia a Estado alguno se ha constituido en sujeto del DIP, en tanto que se le atribuyen derechos; tal es el caso de la Convención sobre Derecho del Mar (Artículo 137) que proclama que corresponde a la **humanidad** el área y los recursos del lecho marino y del subsuelo del océano ubicados más allá de los límites jurisdiccionales nacionales.

Una categoría de sujeto del DIP que está cobrando cada vez mayor protagonismo son las **Organizaciones No Gubernamentales** (ONGs), denominación surgida de los foros de negociaciones internacionales, justamente para diferenciarlas de aquellos sujetos más tradicionales del DIP, las organizaciones intergubernamentales (FAO, PNUMA, PNUD, UNSO). Las ONGs son personas jurídicas de derecho interno dedicadas

¹⁷⁸ LOUIS B. Sohn, "The New International Law: Protection of the Rights of Individuals Rather than States", en Geigel Lope - Bello, Nelson. *Derecho Ambiental Internacional*, Equinoccio Universidad Simón Bolívar, Caracas, 1997, p. 44.

a fines altruistas, que están constituidas por individuos conforme con las leyes de sus respectivos Estados (asociaciones civiles, fundaciones). En tanto agentes dinamizadores de la participación ciudadana en la formulación y ejecución de políticas públicas, han ganado un espacio en las relaciones jurídicas internacionales, participando en los procesos de negociación de importantes Tratados Internacionales, así como en la Conferencia de las Partes de éstos cuando entraron en vigor. Su estatus no es el de sujeto pleno, sino el de observador porque no pueden crear obligaciones internacionales, están habilitados sólo para presenciar las deliberaciones (salvo que los delegados que representan a los Estados lo juzguen impropio) y opinar en aquellos momentos que les son destinados para el efecto. Una manera tradicional de participación más activa de las ONGs es mediante el influenciamiento (*lobbying*) a los delegados oficiales del Estado al que pertenecen, a otros Estados extranjeros de manera individual, a las agrupaciones de Estados (GRULAC, Grupo de los 77 y China, OCDE) o a las organizaciones internacionales (FAO, FIDA, PNUMA, PNUD, UNSO). Un rol importante que también desempeñan las ONGs es el de servir de nexo entre la comunidad científica y los políticos.

Finalmente encontramos a las **organizaciones internacionales no gubernamentales**, que están conformadas generalmente por ONGs de diferentes países, como la Red Internacional de ONGs sobre Desertificación; aún cuando hay casos también, como el de la Unión para la Conservación Mundial (UICN), que incluye a gobiernos de países, organismos gubernamentales y otras organizaciones no gubernamentales de ámbito nacional o internacional, así como a universidades e institutos de investigación.

¿CUÁLES SON LAS FUENTES DEL DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO?

 No existe instrumento alguno en el que conste una enumeración de las fuentes, más allá de lo contemplado por el Artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia¹⁷⁹, que establece una enumeración, no taxativa, de las fuentes del DIP¹⁸⁰ a las que deberá recurrir en caso de disputas que le sean sometidas. A estas fuentes se le suele denominar fuentes tradicionales:

- Las Convenciones Internacionales, generales o particulares, que establezcan reglas reconocidas expresamente por las partes en conflicto.
- La Costumbre Internacional, como prueba de una práctica generalmente aceptada como derecho.
- Principios Generales de Derecho reconocidos por las naciones civilizadas.
- Jurisprudencia Internacional (decisiones judiciales) y las Doctrinas de los publicistas de mayor competencia de las distintas naciones, como medios auxiliares para la determinación de las normas del Derecho.

¹⁷⁹ Debemos destacar que la Corte Internacional de Justicia, según el Artículo 92 de la Carta de las Naciones Unidas, tiene jurisdicción voluntaria, es decir, un Estado no puede obligar a otro a aceptar su jurisdicción o a someter su diferendo ante esta Corte.

¹⁸⁰ Las fuentes son materiales cuando regulan las conductas de los sujetos del DIP y formales cuando regulan las autoridades competentes y los procedimientos para crear, modificar o extinguir las reglas de conducta.

Cabe destacar que la norma también prevé que los Estados pueden someter su diferendo a la Corte facultándola para que decida discrecionalmente el caso conforme a lo que considere justo y correcto (*ex aequo et bono*), independientemente de lo que establezcan las reglas vigentes; siempre que las partes expresamente le hayan conferido esta prerrogativa. No debe por ello confundirse con la equidad, que consiste en aplicar lo más justo para ambas partes dentro del marco de las normas vigentes.

Los tratadistas mencionan otras fuentes, a las que denominan no tradicionales, como, las declaraciones unilaterales de los Estados, las Decisiones de la Organización de las Naciones Unidas y otras Organizaciones Internacionales de sistema, inclusive las declaraciones de las Organizaciones Internacionales No Gubernamentales; las llamadas reglas de cortesía, etc.

Los Tratados o Convenciones Internacionales son la principal fuente de DIP, debido a que contienen compromisos expresos asumidos por los sujetos destinados a producir determinados efectos jurídicos. Los Tratados tienen diferentes denominaciones, tales como Convenio, Convención, Protocolo, Ajuste, Capitulación, Carta, Armisticio, Acuerdo, Declaración, Estatuto, Concordato, Pacto, Compromiso, Cártel, Acta, etc. No hay ninguna regla en DIP que imponga alguna de estas denominaciones, es más bien por usos y costumbres que se acoge una denominación u otra. Así, tratándose de acuerdos entre jefes militares se suele adoptar las denominaciones *Capitulación*, *Cártel* o *Armisticio*; mientras que para designar los acuerdos de la Iglesia Católica con los Estados se utiliza el término *Concordato*; y para el sometimiento a la Corte Internacional de Justicia o a un Tribunal Arbitral por parte de dos o más Estados en litigio, se utiliza la denominación *Compromiso*.

LOS TRATADOS AMBIENTALES

A partir del año 1972 se da un incremento sustantivo de esta fuente de DIP "(...) si antes de la Conferencia de Estocolmo los acuerdos multilaterales relativos a la protección del ambiente apenas sumaban unos 34, para 1991 su cantidad era superior a los 150, y totalizaban cerca de 1,000 los tratados bilaterales concernientes a la calidad del entorno"¹⁸¹.

Convenciones como las del Derecho del Mar tardaron en negociarse nueve años (de 1973 a 1982) y hubo que esperar otros doce años para conseguir el número de ratificaciones suficientes para que entrara en vigor (1994), no obstante la Convención Marco sobre Cambio Climático fue discutida y aceptada en sólo quince meses, mientras que tomó veinte meses lograr lo propio con la Convención de Lucha contra la Desertificación y veinticuatro meses con la Convención sobre la Diversidad Biológica. Esta disposición de los Estados para negociar en períodos más cortos se explica por la crítica situación ambiental en la que nos encontramos.

¹⁸¹ GEIGEL LOPE - Bello, Nelson. Ob Cit, p. 167.

LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

¿QUÉ ES LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL?

 La Administración Ambiental constituye el marco institucional del Estado encargado de ejecutar las políticas ambientales y de velar por el cumplimiento de la normativa ambiental. En el Perú no existe una única "Autoridad Ambiental", sino que los sectores correspondientes y, en su caso, los organismos fiscalizadores, son competentes para conocer sobre los asuntos relacionados con la aplicación del CMARN y demás normas ambientales sectoriales; y cuando una empresa desarrolla dos o más actividades de competencia de distintos sectores, resulta competente la autoridad sectorial a la que corresponda la actividad de la empresa por la que se generen mayores ingresos brutos anuales¹⁸².

No obstante la coexistencia de "Autoridades Ambientales" sectoriales, regionales y locales; en cuanto a la política ambiental esta sí debiera ser unívoca y coordinada. Para este efecto es que se creó el CONAM.

El modelo de gestión que mejor acomoda a la materia ambiental, por su naturaleza transversal, es el Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Éste debe integrar a todas las dependencias públicas con competencias ambientales sectoriales, regionales y locales; bajo la coordinación de una entidad de nivel nacional, que podría ser el actual CONAM con modificaciones en su estructura y competencias, a efectos de garantizar la representación y peso político transectorial, la participación de los entes regionales; así como la efectiva participación de la sociedad civil organizada. Un aspecto determinante para la eficacia del Sistema es la relación funcional que debería existir entre el máximo órgano del CONAM y cada uno de los funcionarios públicos de las dependencias ambientales de los diferentes niveles de gobierno, a fin de dotarlos de la suficiente autonomía y alejarlos de las presiones jerárquicas; ya que tales funcionarios no podrían ser removidos de sus cargos sin la anuencia del Jefe del Sistema. Este Sistema ha sido propuesto al Congreso de la República y se encuentra con dictamen favorable y pendiente de su revisión por el Pleno.

PRINCIPALES INSTITUCIONES COMPROMETIDAS CON LA GESTIÓN AMBIENTAL

A fin de cumplir con las normas ambientales anteriormente mencionadas, el Estado peruano cuenta con una serie de instituciones públicas y privadas responsables de velar por el adecuado uso de los espacios y el aprovechamiento sostenible de nuestros recursos naturales. Estas instituciones que deben ser calificadas por su accionar diario y su real voluntad por tratar de revertir la lamentable situación ambiental

¹⁸² Artículo 59 del Decreto Legislativo N° 757, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada.

que existe en nuestro país, calificación que requiere de un adecuado seguimiento y colaboración por parte de la sociedad civil, que se presenta también como un actor fundamental.

 Nuestra intención es mostrar el respectivo marco institucional ambiental. En este sentido, no pretendemos hacer un desarrollo exhaustivo de cada una de las instituciones, sino más bien tratar de resaltar únicamente la finalidad de cada una de ellas y las funciones relevantes para nuestros intereses.

INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL

CONAM

Organismo rector de la política nacional ambiental.

Su función central es coordinar la gestión ambiental en el país razón por la cual ha creado el Marco Estructural de la Gestión Ambiental -MEGA que en principio tiene como objetivo garantizar el proceso de coordinación intersectorial entre las entidades y dependencias públicas que poseen competencias ambientales en los diferentes niveles de gobierno; armonizar sus políticas con la Política Nacional Ambiental; y administrar conflictos, superposiciones o vacíos de competencia, así como fortalecer la capacidad de gestión ambiental en el sector público y la concentración con el sector privado y la sociedad civil.

AUTORIDAD SECTORIAL

Conforme al Art. 50º del Decreto Legislativo Nº 757 las autoridades sectoriales competentes para conocer sobre los asuntos relacionados con la aplicación de las disposiciones del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales son los Ministerios o los organismos fiscalizadores, según sea el caso, de los sectores correspondientes a las actividades que desarrollan las empresas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a los gobiernos regionales y locales conforme a lo dispuesto en la Constitución Política.

En caso de que la empresa desarrollara dos o más actividades de competencia de distintos sectores, será la autoridad sectorial competente la que corresponda a la actividad de la empresa por la que se generen mayores ingresos brutos anuales.

OTRAS AUTORIDADES CON FUNCIONES AMBIENTALES:

Congreso de la República, La Contraloría General de la República, La Defensoría del Pueblo, El Ministerio Público (Fiscalía), La Policía Nacional del Perú y el Poder Judicial.

GOBIERNOS REGIONALES

Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y su finalidad esencial es fomentar el desarrollo regional integral sostenible.

Cuentan con competencias exclusivas y compartidas, entre las cuales se encuentran aquellas con carácter ambiental.

GOBIERNOS LOCALES

Tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

Las municipalidades provinciales y distritales son los órganos del gobierno promotores del desarrollo local y cuentan con competencias exclusivas y compartidas, entre las cuales se encuentran aquellas con carácter ambiental.

EL CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE - CONAM

 El Estado Peruano a través de la **Ley N° 26410** creó el Consejo Nacional del Ambiente -CONAM, estableciéndolo como el **organismo rector de la Política Nacional Ambiental**. Este organismo tiene por finalidad planificar, promover, coordinar, controlar y velar por el ambiente y el patrimonio natural de la nación, de manera tal que pueda cumplir con sus objetivos, los cuales son:

- Promover la conservación del ambiente a fin de coadyuvar al desarrollo integral de la persona humana sobre la base de garantizar una adecuada calidad de vida.
- Propiciar el equilibrio entre el desarrollo socioeconómico, el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación del ambiente.



Son funciones del CONAM, las siguientes (Artículo 4):

- a) Formular, coordinar, dirigir y evaluar la política nacional ambiental, así como velar por su estricto cumplimiento.
- b) Coordinar y concertar las acciones de los Sectores y de los organismos del Gobierno Central, así como las de los Gobiernos Regionales y Locales en asuntos ambientales, a fin de que éstas guarden armonía con las políticas establecidas.
- c) Establecer los criterios y patrones generales de ordenamiento y calidad ambiental, así como coordinar con los Sectores la fijación de los límites permisibles para la protección ambiental.
- d) Proponer mecanismos que faciliten la cooperación internacional para alcanzar los objetivos de la política nacional ambiental.
- e) Establecer criterios generales para la elaboración de estudios de impacto ambiental -EIA.
- f) Supervisar el cumplimiento de la política nacional ambiental y de sus directivas, sobre el ambiente, por parte de las entidades del Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Locales.
- g) Fomentar la investigación y la educación ambiental, así como la participación ciudadana, en todos los niveles.
- h) Resolver, en última instancia administrativa, los recursos impugnativos interpuestos contra resoluciones o actos administrativos relacionados con el ambiente, en los casos que señale el reglamento de la presente ley.
- i) Proponer proyectos de normas legales; y emitir opinión en materia ambiental en los casos que sea pertinente.
- j) Demandar el inicio de las acciones administrativas, civiles y/o penales correspondientes, en los casos de incumplimiento de las políticas, normas y/o directivas que emanen del CONAM.

- k) Fomentar la investigación y documentación sobre los conocimientos y tecnologías nativas relativas al ambiente.
- l) Promover y consolidar la información ambiental de los distintos organismos públicos.
- m) Establecer el Plan Nacional de Acción Ambiental.
- n) Proponer la creación y fortalecimiento de los medios, instrumentos y metodologías necesarias para la elaboración de la valorización del patrimonio natural de la nación.
- ñ) Elaborar anualmente un Informe Nacional sobre el estado del ambiente del Perú.
- o) Las demás que le correspondan de acuerdo a Ley.



Por su parte, es preciso mencionar que el Consejo Directivo es la máxima autoridad del CONAM y está integrado por siete miembros: tres representantes del Gobierno Central designados por el presidente de la República; un representante de los Gobiernos Regionales; un representante de los Gobiernos Locales; y dos representantes de los sectores productivos, uno del sector primario y otro del sector secundario.

Por otro lado, dentro de la estructura organizativa del CONAM existe la Secretaría Ejecutiva, que es el órgano técnico-normativo integrado por expertos en materia ambiental, y cuyo secretario ejecutivo es designado por el Consejo Directivo: una Comisión Consultiva que actúa como órgano de asesoramiento y consulta del CONAM, y que debe estar integrada por representantes del Sector Público y Privado. Por ello, al menos dentro de éste órgano, debería haber una presencia más activa de la sociedad civil.

En este sentido, el Consejo Directivo, la Secretaría Ejecutiva y la Comisión Consultiva, deben participar coordinadamente a fin de alcanzar los objetivos del CONAM, y asimismo cumplir con las funciones anteriormente mencionadas.



El Reglamento de Organización y Funciones del CONAM – Decreto Supremo N° 022-2001-PCM, establece que el CONAM es la **autoridad ambiental nacional** y como tal propone, coordina, dirige y evalúa la política nacional ambiental, la que es de cumplimiento obligatorio por las entidades del Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Locales que ejercen competencias ambientales y que forman parte de la estructura nacional de gestión ambiental a cargo del CONAM. Es entonces la entidad pública encargada de coordinar la Política Nacional del Ambiente que exige la Constitución (Artículo 67).



El CONAM, en concordancia con los objetivos establecidos en el Artículo 3 de la Ley, conduce el **proceso de coordinación** intersectorial con el Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Locales y el de concertación de políticas, normas, plazos y metas con las instituciones y organizaciones de la sociedad civil, con miras a promover el Desarrollo Sostenible (Artículo 6 del Reglamento).

Asimismo, conforme con su Artículo 10 la **Política Nacional Ambiental** constituye el conjunto de lineamientos orientadores para conducir el accionar de las entidades del Gobierno, del sector privado, y de la sociedad civil hacia el desarrollo sostenible formulado por el CONAM, en forma coordinada y concertada. Son instrumentos de la Política Nacional Ambiental las normas, estrategias, planes y acciones que establece el CONAM y las que proponen y disponen, según sea el caso, en cada nivel –nacional, regional y local– las entidades del sector público, el sector privado y la sociedad civil. Siendo, el sustento de la Política y de sus instrumentos, entre otros, los siguientes **lineamientos**:

- a) El derecho de las personas a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza y su entorno socio cultural.
- b) El desarrollo debe orientarse en forma tal que multiplique la capacidad de las actuales generaciones para satisfacer sus necesidades, garantizando la posibilidad de las generaciones futuras, de satisfacer las propias.
- c) A fin de lograr el desarrollo sostenible, la protección del ambiente, la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, deberán constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no deberá considerarse en forma aislada.
- d) La reducción y/o eliminación de las modalidades de producción y consumo insostenibles.
- e) La aplicación del criterio de precaución, de modo que cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente.
- f) La valorización e internación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, considerando que quien realice una actividad contaminante, deteriorante o potencialmente contaminante debe asumir los costos de *prevención, mitigación, vigilancia y control* de la contaminación y con la compensación a que hubiere lugar, conforme a ley.
- g) La compatibilización e integración de la Política Nacional Ambiental con las políticas económica y social del país.
- h) El de privilegiar mecanismos e instrumentos de prevención y producción limpia.
- i) El de promover la participación del sector privado y la sociedad civil en la toma de decisiones ambientales.
- j) La generación, difusión y acceso a información ambiental confiable, veraz y oportuna.



En este sentido, debe destacarse que las funciones ambientales a cargo de las entidades públicas a nivel nacional se ejercen en forma coordinada, descentralizada y desconcentrada, con sujeción a la Política Nacional Ambiental. Dicha política es de carácter obligatorio, y los principios, lineamientos y mandatos que se dispongan a partir de ella no pueden ser contradichos a través de normas o disposiciones administrativas.



Por otro lado, si bien es cierto que respecto de la conservación de la diversidad biológica se establece que el Estado realiza la gestión a través de las autoridades competentes, es decir, los propios Ministerios, organismos públicos descentralizados y otros órganos de acuerdo con las atribuciones establecidas en las respectivas normas de creación, debemos señalar que conforme al Artículo 32° de la Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, en concordancia con el Artículo 80° de su Reglamento, se reconoce al CONAM como la entidad responsable de la coordinación intersectorial en materia de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, siendo quien preside la Comisión Nacional de Diversidad Biológica – CONADIB y, como tal, coordinará las medidas y acciones necesarias orientadas a la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica con las autoridades sectoriales con competencia específica en la materia. Asimismo, coordina con autoridades e instituciones cuyas competencias, sin ser específicas en la materia, tienen impactos sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

Es preciso señalar que la mencionada Comisión Nacional de Diversidad Biológica –CONABID, es la instancia consultiva de asesoramiento y concertación sobre diversidad biológica en nuestro país, y tiene un carácter multisectorial e interdisciplinario. En ella, conforme con el Artículo 81 del Reglamento de la Ley sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, los representantes de los ministerios, de organismos públicos descentralizados, del sector privado, del sector académico, de organismos no gubernamentales y de pueblos indígenas proponen, recomiendan y conciertan acciones y medidas para dar efectivo cumplimiento a los dispuesto en el Convenio de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, la respectiva Ley y su Reglamento, así como en otras medidas y acciones como la propia Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica –ENDB.

LAS COMISIONES AMBIENTALES REGIONALES - CARs

 En el marco de desarrollo de capacidades de gestión ambiental en el interior del país, se establecieron nueve Comisiones Ambientales Regionales- CARs, a fin de que sean instancias de concertación y coordinación de la política ambiental regional. Su creación se realiza a través del Consejo Directivo del CONAM, estableciendo su ámbito, composición y funciones, previo a un proceso de consultas e identificación de los grupos de interés en las zonas elegidas.

 Estas Comisiones Ambientales Regionales están compuesta por un representante del CONAM, del Gobierno Regional, de los gobiernos locales, de las ONGs y de los sectores económicos privados. Dicha composición se complementa dependiendo de las necesidades y particularidades económicas, sociales, culturales y ambientales de la región. Por ello, entre los representantes de las instituciones que varían, podemos señalar a la Defensoría del Pueblo, la Red Departamental de Promoción de la Mujer, las asociaciones o gremios de Comunidades Campesinas y Nativas y Agricultores, los Colegios Profesionales, las Cámaras de Comercio, la Iglesia y personas invitadas por sus cualidades personales o su representatividad regional. Con ello se procura una composición multisectorial, descentralizada y participativa a través de la cual establezca una visión compartida del desarrollo sostenible regional, a fin de abordar de manera integral los problemas ambientales.

 Sus funciones específicas obviamente varían de acuerdo con la realidad y reconocimiento de la problemática ambiental de cada región, encontrándose definidas en su norma de creación. Sin embargo, debemos señalar que sus funciones generales son las siguientes:

- a) Órgano de coordinación y concertación de la política ambiental a nivel regional.
- b) Órgano consultivo de la Secretaría Ejecutiva Regional.
- c) Proponer y desarrollar participativamente el Plan de Acción y la Agenda Ambiental Regional que será aprobado por el Consejo Directivo del CONAM.
- d) Lograr compromisos concretos de las instituciones participantes en base a una visión compartida.
- e) Representar a las instituciones locales ante el CONAM y los Programas que éste coordine.

- f) Elaborar propuestas para el funcionamiento, aplicación, y evaluación de los instrumentos de gestión ambiental y la ejecución de políticas ambientales.
- g) Facilitar el tratamiento apropiado y solución de los conflictos ambientales.
- h) Contribuir al desarrollo de las *Agendas 21 Locales*.

 **El Plan de Acción Ambiental Regional** constituye el instrumento de gestión ambiental para el desarrollo sostenible de una determinada región, producto de un proceso de concertación y participación, que busca potenciar los recursos del presente garantizando que las generaciones futuras puedan también satisfacer sus necesidades sobre la base de dichos recursos. Para ello, orienta el cumplimiento de las metas propuestas por los actores sociales, estableciendo el proceso a seguirse y asignando tareas a cada actor a través de objetivos, líneas de acción e indicadores para su cumplimiento en un plazo determinado.

 Con la creación de las Comisiones Ambientales Regionales por parte del CONAM se pretende un proceso de descentralización de la gestión ambiental en el país, siendo necesaria su continuidad a fin de abarcar todas las regiones, toda vez que significa un espacio importante para la concertación y la participación de la ciudadanía en general. Su éxito dependerá no sólo de las acciones que puedan realizar las instituciones del Estado sino también de aquellas provenientes de la sociedad civil en general, con lo cual se pretende involucrar a esta última de manera directa con respecto de la solución de la problemática ambiental que exista en la región. De este modo, la sociedad civil debe reconocer a las CARs como espacios formales establecidos en el cual cumplen un rol fundamental.

EL INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA

 Es un Organismo Público Descentralizado del Ministerio de Agricultura encargado de realizar y promover las acciones necesarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, la conservación de la diversidad biológica silvestre y la gestión sostenible del medio ambiente rural, mediante un enfoque de ordenamiento territorial por cuencas y su gestión integrada; estableciendo alianzas estratégicas con el conjunto de actores sociales y económicos involucrados.

Sus funciones generales son las siguientes:

- a) Formular, proponer, concertar, conducir y evaluar las políticas, normas, estrategias, planes y programas para el **aprovechamiento sostenible de los recursos agua, suelo, flora y fauna silvestre, recursos genéticos y para la conservación de la diversidad biológica silvestre**.
- b) Caracterizar, evaluar y vigilar permanentemente los recursos naturales renovables de modo que sea viable su conservación, esto es su aprovechamiento sostenible o su protección, según el caso.
- c) Acopiar, producir, consolidar, administrar, reproducir y poner a disposición de los sectores público y privado, la información sobre recursos naturales renovables de su competencia, facilitando su aporte al desarrollo nacional.

- d) Coordinar con los sectores público y privado, lo concerniente a la utilización, aprovechamiento sostenible y protección de los recursos naturales, en un marco de promoción a la inversión privada.
- e) Conducir el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado -SINANPE, en su calidad de ente rector del mismo y supervisar la gestión de las áreas naturales protegidas que no forman parte de este Sistema.
- f) Conducir en el ámbito de su competencia, planes, programas, proyectos y actividades en materia de implementación de compromisos internacionales asumidos por el Perú.
- g) Proponer lineamientos de política y normas en materia de manejo de cuencas.
- h) Fomentar y promover la educación ambiental, sobre la base de la conservación de los recursos naturales renovables.
- i) Emitir opinión técnica previa en aquellos proyectos de inversión de todos los sectores productivos, que consideren actividades o acciones que modifican el estado natural de los recursos naturales agua, suelo, flora y fauna silvestres o puedan afectar áreas naturales protegidas.
- j) Las demás que le corresponda de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

i El **INRENA** es el encargado **de controlar y supervisar las concesiones de fauna silvestre, autorizaciones y permisos** que se otorguen al amparo de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre. Asimismo, es el encargado de evaluar y controlar el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre, siendo el **OSINFOR** (Organismo Supervisor de los Recursos Forestales Maderables que pertenece a la Presidencia del Consejo de Ministros) el encargado de supervisar periódicamente el cumplimiento de los planes de manejo forestal **en las concesiones forestales maderables** a nivel nacional.

El INRENA es la Autoridad Forestal y de Fauna Silvestre en nuestro país, siendo el órgano encargado de:

- a) La gestión y administración de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- b) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de la legislación forestal y de fauna silvestre.
- c) Coordinar y concertar acciones con otros sectores públicos, gobiernos locales y organizaciones de la sociedad nacional.
- d) Evaluar y controlar el aprovechamiento sostenible y de transformación primaria de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- e) Evaluar y supervisar periódicamente las concesiones, permisos y autorizaciones, sin perjuicio de la competencia asignada al OSINFOR.

- f) Emitir la normatividad complementaria dirigida a regular, en el marco de la respectiva ley y reglamento, las actividades forestales y de fauna silvestre.
- g) Elaborar y divulgar un informe anual de las actividades forestales y de fauna silvestre.

Sin embargo, es preciso señalar también que el Estado Peruano creó el Organismo Supervisor de los Recursos Maderables – OSINFOR, el cual **es el organismo público descentralizado de la Presidencia del Consejo de Ministros** encargado, entre otros puntos, de lo siguiente:

- Supervisar y controlar el cumplimiento de los contratos de **concesión forestal con fines maderables**.
- Supervisar y verificar periódicamente el cumplimiento de los planes de manejo forestal y los planes operativos en las concesiones forestales con fines maderables a nivel nacional.
- Supervisar periódicamente el aprovechamiento de otros productos del bosque en las concesiones forestales maderables.
- Aplicar sanciones y multas que conforme al reglamento le corresponde.

 Conforme se establece en el Artículo 356° del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, el INRENA es la autoridad administrativa competente para **aplicar las sanciones administrativas que corresponda por las infracciones a la legislación forestal y de fauna silvestre**; salvo en el caso de los contratos de concesiones forestales con fines maderables, en los que el OSINFOR es la autoridad administrativa competente para aplicar las sanciones administrativas correspondientes por el incumplimiento de los contratos de concesión con fines maderables y los planes de manejo forestal respectivos.

 *Al respecto, cabe mencionar que el INRENA, los Comités de Gestión del Bosque y las instituciones del sector público relacionadas a la materia, proporcionan la información requerida por el OSINFOR para el adecuado cumplimiento de sus funciones. Asimismo, el concesionario está obligado bajo responsabilidad a presentar al OSINFOR la información técnica y económica de su concesión en la forma y plazos establecidos en su Reglamento. Dicha información es de disponibilidad pública.*

EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

 Por otro lado, con relación al tema de las Áreas Naturales Protegidas debemos señalar que el INRENA es el ente rector del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINANPE, y también supervisa la gestión de las Áreas Naturales Protegidas que no forman parte del Sistema, es decir, las áreas de conservación regional y de conservación privada, así como las áreas de conservación municipal.

 Reseñamos a continuación algunas de las funciones específicas que al respecto han sido asignadas al INRENA:

- a) Definir la política nacional para el desarrollo de las ANP.
- b) Proponer la normatividad requerida para la gestión y desarrollo de las ANP.
- c) Proponer al Ministerio de Agricultura el Plan Director, para su aprobación mediante Decreto Supremo, previa opinión del Consejo de Coordinación del SINANPE.
- d) Aprobar los Planes Maestros de las ANP.
- e) Velar por el cumplimiento de la normatividad vigente, los planes aprobados y los contratos y convenios que se suscriban.
- f) Supervisar y monitorear las actividades que se realicen en las ANP y sus zonas de amortiguamiento.
- g) Dictar las sanciones administrativas que correspondan en caso de infracciones.
- h) Promover la coordinación interinstitucional entre las instituciones públicas del Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales que actúan, intervienen o participan, directa o indirectamente en la gestión y desarrollo de las ANP.
- i) Promover la participación de la sociedad civil, y en especial de las poblaciones locales en la gestión y desarrollo de las áreas protegidas.
- j) Nombrar un Jefe para cada ANP de carácter nacional y establecer sus funciones.

LOS COMITES DE GESTIÓN

COMITÉS DE GESTIÓN DE BOSQUES

 Los comités de gestión del bosque están conformados por el representante local del INRENA y los representantes de los titulares de las concesiones, autorizaciones y permisos, ubicados dentro de cada unidad de gestión de bosques.

 Estos comités, según corresponda, se integran con representantes de los gobiernos locales o centros poblados y de las comunidades nativas o campesinas existentes en el área del bosque, así como de las instituciones académicas y ambientales de la localidad o con presencia en la región. Sus funciones son las siguientes:

- a) Cautelar que las actividades de aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre que se ejecuten en el bosque sean acordes con las disposiciones de la respectiva ley y reglamento;
- b) Coordinar las actividades de mantenimiento de la infraestructura común y de los servicios de vigilancia y seguridad en el área del bosque;
- c) Propiciar la solución de los conflictos que pudieran generarse dentro del bosque bajo su responsabilidad;
- d) Proponer al INRENA las acciones o proyectos orientados a mejorar el manejo del bosque y el desarrollo de la población local;

- e) Elaborar y presentar al INRENA, un informe anual sobre las actividades realizadas y resultados obtenidos;
- f) Colaborar con la creación de conciencia forestal y en la educación y capacitación de los usuarios de los bosques;
- g) Colaborar o participar en las actividades de supervisión y control forestal;
- h) Elaborar el proyecto de presupuesto anual del Comité y someterlo a la aprobación del INRENA; y
- i) Las demás establecidas en su Reglamento Interno, el cual es elaborado por el propio comité y aprobado por Resolución Jefatural del INRENA.

COMITÉS DE GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



El Artículo 15 de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, establece que cada ANP, excepto las áreas de conservación privada, contará con el apoyo de un Comité de Gestión integrado por representantes del Sector Público y Privado que a nivel local, tengan interés o injerencia en el área protegida, aprobado por el INRENA o los gobiernos regionales, según sea el caso.

Estos Comités de Gestión son competentes para:

- a) Proponer las políticas de desarrollo y Planes del ANP para su aprobación por la Autoridad Nacional Competente, dentro del marco de la política nacional sobre ANP.
- b) Velar por el buen funcionamiento del área, la ejecución de los Planes aprobados y el cumplimiento de la normatividad vigente.
- c) Proponer medidas que armonicen el uso de los recursos con los objetivos de conservación del ANP.
- d) Supervisar y controlar el cumplimiento de los contratos y/o convenios relacionados con la administración y manejo del área.
- e) Facilitar la coordinación intersectorial para apoyar la gestión de la administración del ANP.
- f) Proponer iniciativas para la captación de recursos financieros.

EL FONDEBOSQUE



El Fondo de Promoción del Desarrollo Forestal - FONDEBOSQUE, es una institución de derecho privado sin fines de lucro y de interés público y social

que goza de existencia legal y personería jurídica, se rige por sus Estatutos y supletoriamente por las normas legales pertinentes.



Ha sido creado sobre la base del Artículo 35 y la Quinta Disposición Transitoria – Complementaria de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre; así como de los Artículos 344 al 348 de su Reglamento, modificado por el D.S. N° 004-2003-AG.

Su **propósito principal** es contribuir y facilitar el desarrollo y la financiación de planes, proyectos y actividades orientados a la promoción del desarrollo forestal sostenible y de fauna silvestre. Asimismo, promueve la investigación, educación, comunicación y la asistencia técnica a las poblaciones locales, en materia forestal y de fauna silvestre.

Sus **actividades principales** están orientadas a promover el manejo forestal, la conservación del patrimonio forestal, actividades de forestación y reforestación, ecoturismo, agroforestería, industria maderera, econegocios, manejo de fauna, servicios ambientales; la recuperación y repoblamiento de especies amenazadas, la promoción de la investigación forestal y de fauna silvestre y, en general, el cumplimiento de los principios y objetivos de gestión forestal sostenible contenidos en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento.

Las **actividades que tienen prioridad para su financiamiento** son la promoción de la reforestación y manejo forestal sostenible; la capacitación en técnicas de manejo forestal y de fauna silvestre sostenibles; los programas y proyectos de forestación y reforestación, de arborización y forestación en cinturones ecológicos, y de recuperación de tierras degradadas o deforestadas; programas y proyectos de conservación; retribución por servicios ambientales; programas y proyectos de recuperación y repoblamiento de especies amenazadas; y contribuciones como fondo de contrapartida para financiamiento de otras fuentes financieras.

Sus **órganos de dirección** son el **Consejo Directivo**, que está integrado por representantes del Estado y de la sociedad civil. Por el Estado lo integran un representante del INRENA (quien lo preside), uno del Ministerio de Agricultura y otro del Ministerio de Economía y Finanzas. Por la sociedad civil hay dos representantes de las organizaciones gremiales de empresas privadas dedicadas a la actividad forestal; dos de las organizaciones comunales nativas y campesinas; uno de los centros de investigación forestal; y uno de las ONG especializadas en temas referidos a la conservación y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre. Cuenta también con una **Dirección Ejecutiva**.

Sus **recursos económicos** están constituidos por las transferencias del porcentaje correspondiente de los recursos que se generen por concepto de derechos de aprovechamiento de las concesiones forestales; los recursos que le asigna el Estado provenientes de la reconversión de la deuda externa y donaciones para la conservación del ambiente y los recursos naturales; el componente de la tarifa que como retribución de los beneficios del bosque en el manejo de los recursos hídricos, fijado en la legislación correspondiente, abonan los usuarios de agua de uso agrario, piscícola, minero, industrial, generación de energía y doméstico; la indemnización que como componente del impuesto selectivo al consumo abonan los usuarios de combustibles fósiles a partir del año 2005; el monto de los derechos de desbosque en tierras clasificadas como de uso mayor forestal (F), que pagan los titulares de las actividades petroleras, mineras, indus-

triales y otras distintas a la actividad forestal y fauna silvestre; el 25% del monto de las multas impuestas por infracción a la legislación forestal y de fauna silvestre; y las provenientes de otras fuentes.

Los criterios para la asignación de recursos son:

- **Fondos concursables:** El financiamiento de programas, proyectos y actividades se efectuará mediante selección competitiva, con arreglo a los criterios, especificaciones y procedimientos que establezcan las bases de los concursos públicos aprobados por el Consejo Directivo.
- **Ejecución directa:** Sólo podrá ejecutar actividades directamente o mediante la contratación de servicios de terceros, cuando así lo determinen los Convenios de Cooperación Financiera.
- **Líneas de crédito:** Sólo podrá utilizar los recursos económicos líquidos provenientes de la liquidación de los Comités de Reforestación; y siempre que sea para otorgar líneas como fondo operativo con terceros a través de créditos revolventes a productores forestales canalizados por el sistema financiero. También puede utilizarlo para fondo de contrapartida para proyectos y para su fortalecimiento institucional.

EL PROYECTO ESPECIAL DE TITULACIÓN DE TIERRAS Y CATASTRO RURAL - PETT

 Es el Órgano técnico normativo del Ministerio de Agricultura con autonomía administrativa, técnica y económica, que tiene a su cargo, a nivel nacional, el saneamiento físico legal de los predios rurales del Estado y los pertenecientes a particulares así como de las tierras eriazas con aptitud agropecuaria y del ámbito territorial de las Comunidades Campesinas y Nativas para la formalización de su propiedad hasta su inscripción registral.



Fue creado por la Octava Disposición Complementaria del Decreto Ley No 25902, y declarado proyecto de inversión mediante la Ley N° 26366.

Su misión es formalizar en forma definitiva la propiedad de la tierra de uso agrario, levantando un catastro moderno y formando expedientes de saneamiento legal, que permitan registrar la propiedad de los predios rurales; individuales, comunales y eriazos en desarrollo; dando seguridad jurídica a sus propietarios y propiciando el desarrollo de un mercado de la tierra ágil y transparente.



Conforme con el Artículo 6 del Reglamento de Organización y Funciones del Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural –Decreto Supremo N° 064-2000-AG, se establece que el objetivo principal del PETT es levantar, conservar y actualizar el catastro rural jurídico de las tierras de uso agrario en todo el país y la formalización de la propiedad para la inscripción de todos los predios expropiados y adjudicados por la reforma agraria, del territorio de las Comunidades Campesinas y Nativas, de los predios rurales pertenecientes a particulares y de las tierras eriazas con aptitud agropecuaria de libre disponibilidad del Estado.

Tiene como funciones generales y competencias, las siguientes:

- a. Proponer o aprobar, según corresponda las normas de alcance nacional o regional que se requieran con relación a sus actividades;
- b. Emitir las directivas técnico-legales de alcance nacional y regional que sean necesarias para impulsar el proceso de catastro rural, titulación, saneamiento legal y el catastro de predios rurales;
- c. Ejecutar y controlar las acciones de titulación y saneamiento físico legal de los predios rurales, tierras eriazas y de comunidades campesinas y nativas de su competencia;
- d. Efectuar directamente o por delegación las acciones necesarias para la formalización de la propiedad rural que se encuentre pendiente de inscripción;
- e. Implementar las Oficinas PETT de Ejecución Regional que tendrán a su cargo la realización de las acciones inherentes a los fines del Proyecto;
- f. Emitir directivas sobre el manejo uniforme de la información y documentación relativa al proceso de titulación y saneamiento físico-legal de la propiedad rural, determinando los procedimientos para su clasificación y conservación;
- g. Establecer las normas y especificaciones técnicas del catastro rural del país;
- h. Efectuar el levantamiento, modernización, consolidación, conservación y actualización del catastro rural del país;
- i. Coordinar, supervisar y evaluar las actividades ejecutadas para el mejor cumplimiento de las metas propuestas;
- j. Celebrar con entidades públicas y privadas los convenios y contratos necesarios para alcanzar sus fines; y,
- k. Las demás que le correspondan o le sean encomendadas con arreglo a las disposiciones legales vigentes.

LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS Y AFROPERUANOS - CONAPA

 La Comisión Nacional de los Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos - CONAPA, es un ente adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros; creado con la finalidad de promover, coordinar, dirigir, ejecutar, supervisar y evaluar las políticas, programas y proyectos correspondientes a las poblaciones comprendidas, dentro del marco de las normas y principios establecidos en los Tratados Internacionales sobre la materia de los que sea parte el Perú. Para este efecto, conforme establece el Art. 2° del Decreto Supremo N° 111-2001-PCM, realizará toda clase de actos, así como las coordinaciones multisectoriales a que hubiere lugar, a través de la Presidencia del Consejo de Ministros.



La CONAPA se creó mediante Decreto Supremo N° 111-2001-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 012-2003-PCM. El Artículo 3 del Decreto Supremo N° 111-2001-PCM, modificado por el Decreto Supremo N° 073-2003-PCM, establece que la Comisión estará conformada por

veinticinco (25) miembros, los cuales serán designados por Resolución Ministerial de la Presidencia del Consejo de Ministros, en concordancia en la Ley que regula la participación del Poder Ejecutivo en el nombramiento y designación de funcionarios públicos - Ley N° 27594:

- Dos representantes de la Presidencia del Consejo de Ministros, uno de los cuales será designado Presidente.
- Un representante del Ministerio de Salud.
- Un representante del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Un representante del Ministerio de Educación.
- Un representante del Ministerio de Energía y Minas.
- Un representante del Ministerio de Agricultura.
- Un representante del Ministerio de Justicia.
- Un representante del Ministerio de la Producción.
- Un representante del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo; y
- Un representante del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.

Los representantes de los Ministerios son designados por la Presidencia del Consejo de Ministros, a propuesta del sector correspondiente.

Los catorce (14) miembros restantes de la Comisión serán designados de la siguiente manera:

- Cinco (5) entre reconocidos estudiosos de la problemática de los pueblos andinos, amazónicos y afroperuanos.
- Nueve (9) elegidos como resultado del proceso electoral al interior de los pueblos andinos, amazónicos y afroperuanos, de conformidad con los criterios y procedimientos propuestos por la Comisión Técnica.

El Presidente de la CONAPA tiene, entre otras, las siguientes funciones:

- Concertar con las organizaciones representativas de los pueblos andinos, amazónicos y afroperuanos, las políticas, programas y proyectos relacionados con sus iniciativas y demandas.
- Concertar con las entidades del Estado las políticas y acciones a favor de los pueblos andinos, amazónicos y afroperuanos.
- Coordinar con la Presidencia del Consejo de Ministros la implementación de las políticas de la Comisión.

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO - SUNASS

 Es el organismo público descentralizado adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros que tiene como objetivo general normar, regular, supervisar y fiscalizar, dentro del ámbito de su competencia, la prestación de servicios de saneamiento, es decir, el servicio de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario y disposición sanitaria de excretas (Artículo 13 del D.S. N° 017-2001-PCM, Reglamento General de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento).



La función supervisora permite a la SUNASS verificar el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas por parte de las entidades que brindan servicios de saneamiento.

Asimismo, verificar el cumplimiento de cualquier disposición, mandato o resolución emitida por la propia SUNASS o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de dicha entidad o actividad supervisada (Artículo 32).

Corresponde a la SUNASS supervisar, entre otros:

- El cumplimiento de la normatividad sobre prestación de servicios de saneamiento, así como las disposiciones dictadas por la SUNASS sobre dicha materia.
- La ejecución de los contratos de concesión y el cumplimiento de las obligaciones de las partes, en especial las referidas a los programas de inversión, metas de cobertura, calidad, gestión, y niveles y estructura tarifaria.
- El cumplimiento por parte de las empresas prestadoras, de los niveles de cobertura y calidad del servicio establecidos por la SUNASS.
- La correcta aplicación de la estructura y niveles tarifarios de las empresas prestadoras.
- El cumplimiento de las demás disposiciones vinculadas a las materias de su competencia.

Con relación a su función fiscalizadora y sancionadora, corresponde mencionar que le permite a la SUNASS imponer sanciones y medidas correctivas a las empresas prestadoras que realizan actividades sujetas a su competencia, por el incumplimiento de las normas aplicables, de las disposiciones y/o regulaciones dictadas por la SUNASS, y de las obligaciones contenidas en los contratos de concesión.

Es preciso indicar que están expresamente excluidas de la competencia de la SUNASS (Artículo 39):

- a) La constitución, modificación o extinción de derechos sobre fuentes de aprovisionamiento de aguas.
- b) La definición de políticas y aprobación de normas sobre saneamiento ambiental, calidad sanitaria del agua y protección del ambiente, su fiscalización y sanción.

EL MINISTERIO DE SALUD

 El Ministerio de Salud es el órgano del Poder Ejecutivo rector del Sector Salud en el país, como tal, conforme lo dispone el Artículo 2 de la Ley del Ministerio de Salud (Ley N° 27657), conduce, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional de Salud, a fin de lograr el desarrollo de la persona humana, a través de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable, con pleno respeto de los derechos fundamentales de la persona, desde su concepción hasta su muerte natural.

Entre sus competencias de rectoría sectorial se reconoce, entre otras:

- El análisis y la vigilancia de la situación de la salud y sus determinantes.

- La articulación de recursos y actores públicos y privados, intra e intersectoriales, que puedan contribuir al logro de los objetivos de las políticas públicas de salud.
- La evaluación de mecanismos nacionales de monitoreo y evaluación de procesos, productos e impactos de las intervenciones sectoriales.
- La promoción de la defensa de los derechos ciudadanos en salud.

En tal sentido, el Ministerio diseña y organiza procesos organizacionales de dirección, operación y apoyo, los mismos que deben implementar las estrategias de mediano plazo, a efectos de lograr sus objetivos funcionales, entre los cuales se encuentra la creación del entorno saludable para el desarrollo de toda la población. Por ello, dentro de los órganos de línea existe la denominada Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA), que conforme establece el Artículo 55 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud (D.S. Nº 014-2002-SA) está a cargo de los siguientes objetivos funcionales generales:

- a) Proponer y hacer cumplir la política nacional de salud ambiental, a fin de controlar los agentes contaminantes y mejorar las condiciones ambientales para la protección de la salud de la población.
- b) Lograr la articulación y concertación de los planes, programas y proyectos nacionales de salud ambiental.
- c) Establecer las normas de salud ambiental y evaluar los resultados de sus objetivos.
- d) Conducir la vigilancia de riesgos ambientales y la planificación de medidas de prevención y control.
- e) Supervisar el cumplimiento de las normas técnicas en salud ambiental.
- f) Lograr en la sociedad la creación de una conciencia en salud ambiental, propiciando su participación en la búsqueda de entornos ambientales saludables que permitan la protección de la salud, el autocontrol de los riesgos ambientales y el desarrollo de una mejor calidad de vida de las personas.
- g) Lograr que se produzca el permanente desarrollo de las capacidades, habilidades y conocimientos de los recursos humanos en salud ambiental.
- h) Desarrollar la investigación aplicada con base en los riesgos ambientales identificados.

También está la Dirección Ejecutiva de Ecología y Protección del Ambiente, que depende jerárquicamente de la Dirección General de Salud Ambiental, y que

conforme al Artículo 57 del mencionado reglamento está encargada de los siguientes objetivos funcionales específicos:

- a) Proponer y concertar los fundamentos técnicos para la formulación de las políticas nacionales relacionadas con la ecología y la protección del ambiente para la salud.
- b) Vigilar la calidad de los recursos agua, aire y suelo para identificar riesgos a la salud humana.
- c) Controlar las actividades de los agentes que puedan alterar la calidad ambiental para proteger la salud humana; en el marco de las competencias del Sector Salud.
- d) Establecer las normas de los aspectos sanitarios y ambientales para brindar entornos saludables y proteger la salud humana.
- e) Establecer en el marco de las competencias del Sector Salud las normas aplicables a la conservación, protección y recuperación del ambiente para la protección de la salud humana.
- f) Lograr el manejo y control en la gestión ambiental de los residuos y sustancias peligrosas para la protección de la salud de la población.
- g) Supervisar el cumplimiento de las normas y reglamentos sanitarios en aspectos de ecología y protección del ambiente en coordinación con las Direcciones de Salud, los órganos del Sector Salud y otros sectores relacionados.
- h) Conducir el sistema de registro y control de vertimientos en relación a su impacto en el cuerpo receptor; así como el registro y control de plaguicidas de uso doméstico y en salud pública.
- i) Evaluar los riesgos ambientales y verificar el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental para la protección de la salud.



Conforme con el Título III del Reglamento en mención, el Ministerio de Salud, como órgano rector, debe mantener relaciones de coordinación e información, con todas las entidades y organizaciones públicas y privadas del Sector Salud así como todos los Poderes e Instituciones del Estado. Asimismo, con asociaciones cuyos fines correspondan a los objetivos institucionales. En este sentido, a su vez que debe mantener relaciones de coordinación para el desarrollo, cooperación, financiamiento e información de salud con los gobiernos extranjeros y organismos e instituciones internacionales.



Por otro lado, cabe indicar que el Artículo 32 de la Ley del Ministerio de Salud (Ley N° 27657) reconoce al Instituto Nacional de Salud (INS) como órgano público descentralizado del Ministerio de Salud conformado, entre otros, por el Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección

del Ambiente para la Salud (CENSOPAS). Este centro, conforme con el Artículo 33 del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Salud (D.S. Nº 001-2003-SA), es el órgano encargado de desarrollar y difundir la investigación y la tecnología, proponer políticas y normas, y prestar servicios altamente especializados en los campos de la salud ocupacional y protección del ambiente centrado en la salud de las personas. Para tal efecto, está a cargo de los siguientes objetivos funcionales generales:

- a) Desarrollar y difundir la investigación científica y tecnológica en salud ocupacional y protección ambiental, en los ámbitos regional y nacional.
- b) Promover y desarrollar proyectos y programas en salud ocupacional y protección del ambiente para la salud a nivel nacional, regional y local.
- c) Proponer políticas, normas y procedimientos de prevención, diagnóstico y control en salud ocupacional y protección del ambiente para la salud.
- d) Brindar servicios especializados en salud ocupacional y protección del ambiente para la salud.
- e) Promover la prevención y control de riesgos y daños ocupacionales y ambientales.
- f) Lograr que se establezca en la unidad orgánica y en el ámbito de su competencia las acciones de control interno, previo, simultáneo y posterior.

EL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

 Este ministerio tiene como finalidad formular y evaluar, en armonía con la política general y los planes del Gobierno, las políticas de alcance nacional en materia del desarrollo sostenible de las actividades minero-energéticas. Asimismo, es la autoridad competente en los asuntos ambientales referidos a dichas actividades (Artículo 4 del D.S. Nº 025-2003-EM, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas).

La **DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA** tiene entre sus funciones y atribuciones, las siguientes (Artículo 41):

- Proponer la política del Sector Minería en concordancia con las políticas de desarrollo sectorial.
- Promocionar las inversiones en el Sector Minero.
- Formular y proponer las normas técnicas y legales relacionadas al Sector Minería, promoviendo su desarrollo sostenible y tecnificación.
- Coordinar con los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y otras entidades públicas y privadas, los asuntos relacionados con el desarrollo de las actividades sostenibles del Sector Minería.

- Fiscalizar que las actividades mineras se desarrollen de acuerdo a los dispositivos legales vigentes e imponer sanciones por infracciones, cuando corresponda.
- Coadyuvar al cumplimiento de las disposiciones relacionadas a la conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo de las actividades mineras.

La **DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES MINEROS** es el órgano técnico normativo encargado de proponer y evaluar la política, proponer y/o expedir la normatividad necesaria, así como promover la ejecución de actividades orientadas a la conservación y protección del medio ambiente referidas al desarrollo de las actividades; y promover el fortalecimiento de las relaciones armoniosas de las empresas sectoriales con la sociedad civil que resulte involucrada con las actividades del Sector. Esta Dirección tiene, entre otras, las siguientes funciones (Artículo 44):

- Proponer la política de conservación y protección del medio ambiente en el desarrollo sostenible de las actividades mineras, así como de promoción y fortalecimiento de las relaciones armoniosas de las empresas del Sector Minería con la sociedad civil que resulte involucrada en la realización de sus actividades, en concordancia con las políticas de desarrollo sostenible sectorial y nacional.
- Formular, proponer y aprobar, cuando corresponda las normas técnicas y legales relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, así como con la promoción y fortalecimiento de las relaciones armoniosas de las empresas del Sector con la sociedad civil que resulte involucrada en sus actividades.
- Normar la evaluación de impactos ambientales y sociales derivados de actividades del Sector; analizar y emitir opinión sobre las denuncias por trasgresión de la normatividad ambiental; y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias para el control de dichos impactos.
- Calificar y autorizar a instituciones públicas y privadas para que elaboren estudios ambientales sobre el impacto del desarrollo de las actividades mineras.
- Evaluar y aprobar los estudios ambientales que se presenten al Ministerio de Energía y Minas.
- Elaborar y promover Programas de Protección Ambiental y de Desarrollo Sostenible en coordinación con la Dirección General de Minería, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, empresas del Sector y otras instituciones públicas y privadas.
- Participar en la fiscalización del cumplimiento de las Normas Ambientales para actividades mineras de acuerdo a la normatividad vigente.



La fiscalización de los aspectos ambientales de las actividades mineras será ejercida por la Dirección General de Minería, mientras que las actividades energéticas en aspectos ambientales, será ejercida por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía – OSINERG, con la participación de la Dirección General de Asuntos Ambientales (Artículo 41 del mencionado reglamento y al Art. 2º del Decreto Supremo N° 053-99-EM, referido a las Disposiciones Destinadas a Uniformizar Procedimientos Administrativos ante la Dirección General de Asuntos Ambientales).

ORGANISMO SUPERVISOR DE INVERSIÓN EN ENERGÍA - OSINERG

Es el organismo fiscalizador de las actividades que desarrollan las empresas en los subsectores de electricidad e hidrocarburos, perteneciente al Ministerio de Energía y Minas- MEM. Tiene personería jurídica de Derecho Público Interno y goza de autonomía funcional, técnica, administrativa, económica y financiera. Ello dentro del marco establecido por el Artículo 3 de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos (Ley N° 27332) que asigna a los organismos reguladores las funciones de supervisión, regulación, fiscalización y sanción, normativa, solución de controversias y de solución de reclamos, las mismas que deben ser ejercidas con los alcances y limitaciones que se establezcan en sus respectivas leyes y reglamentos.

Tiene como misión fiscalizar, a nivel nacional, el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con las actividades que desarrollan las empresas en los subsectores de electricidad e hidrocarburos, así como el cumplimiento de las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del medio ambiente (Artículo 2 de la Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía - OSINERG - Ley N° 26734).

En tal sentido, le corresponde las siguientes funciones (Artículo 5):

- a) Velar por el cumplimiento de la normatividad que regule la calidad y eficiencia del servicio brindado al usuario.
- b) Fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los concesionarios en los contratos de concesiones eléctricas y otras establecidas por ley.
- c) Fiscalizar que las actividades de los subsectores de electricidad e hidrocarburos se desarrollen de acuerdo a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes.
- d) Fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones técnicas y legales relacionadas con la protección y conservación del ambiente en las actividades desarrolladas en los subsectores de electricidad e hidrocarburos.

El Consejo Directivo tiene entre sus funciones (Artículo 9 de la Ley N° 26734):

- Resolver en última instancia administrativa los conflictos derivados de la

realización de las actividades en el ámbito de su competencia. En los casos en que exista recurso impugnativo que tenga por objeto la resolución de un conflicto intersectorial en materia ambiental que requiera dirimencia, la última instancia administrativa será el Consejo Nacional del Ambiente - CONAM.

- Proponer al Ministerio de Energía y Minas normas legales relacionadas con el desarrollo de las actividades en los subsectores de electricidad e hidrocarburos, incluyendo entre otras, normas sobre aspectos de calidad, seguridad y medio ambiente.



El D.S. N° 054-2001-PCM, Reglamento General del OSINERG establece que, entre los alcances de su función supervisora la estricta aplicación y observancia de las disposiciones técnicas y legales referidas a la conservación y protección del medio ambiente en los subsectores de electricidad e hidrocarburos (Artículo 34). En cuanto a la función fiscalizadora y sancionadora, el Artículo 36 permite a OSINERG imponer sanciones a las entidades que realizan actividades sujetas a su competencia por el incumplimiento de las obligaciones legales, técnicas y aquellas derivadas de los contratos de concesión, así como de las disposiciones reguladoras y/o normativas dictadas por OSINERG.

EL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN



El Ministerio de la Producción está encargado de formular, aprobar, ejecutar y supervisar las políticas de alcance nacional aplicables a las actividades extractivas, productivas y de transformación en los sectores industria y pesquería, promoviendo su competitividad y el incremento de la producción, así como el uso racional de los recursos y la protección del medio ambiente. Para tal efecto, le corresponde dictar normas de alcance nacional y supervisar su cumplimiento (Artículo 2 de su Ley de Organización y Funciones - Ley N° 27789).

Tiene, entre otras, las siguientes funciones:

- Formular los planes nacionales sectoriales de desarrollo.
- Proponer políticas y normas de protección del medio ambiente y recursos naturales a nivel nacional supervisando, monitoreando y controlando su explotación racional y desarrollo sostenible, en lo que se refiere a los subsectores de su competencia.
- Identificar oportunidades, difundir y promover el crecimiento de las inversiones, acorde a la política nacional, propiciando la descentralización productiva, el desarrollo sostenible y el aprovechamiento de las ventajas competitivas y comparativas.
- Orientar y coordinar en el ámbito de su competencia el funcionamiento de los Organismos Públicos Descentralizados, Comisiones Sectoriales y Multisectoriales, y de sus Proyectos de ser el caso.

- Establecer mecanismos formales y funcionales de comunicación y coordinación con las diferentes entidades públicas y privadas para una acción articulada y eficiente en el logro de sus objetivos.

El ámbito del Ministerio de la Producción es el siguiente:

SUBSECTOR INDUSTRIA: las actividades industriales manufactureras comprendidas y calificadas como tales en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU, y comprende la normalización, supervisión y promoción.

SUBSECTOR PESQUERÍA: todos los recursos de origen hidrobiológico contenidos en las aguas marinas jurisdiccionales, ríos, lagos y otras fuentes hídricas del territorio nacional. Comprende la investigación científica y tecnológica del sector pesquería, así como las condiciones ecológicas de su hábitat, los medios para su conservación y explotación, la calidad, higiene y sanidad de los productos de procedencia acuática; la infraestructura pesquera, así como los servicios adicionales y complementarios para la realización de las actividades extractivas, acuícolas y del procedimiento pesquero en general. Postula las políticas para la promoción del Perú como país oceánico y el uso de recursos hidrobiológicos para el consumo humano.

Por su parte, el Artículo 3 del D.S. N° 002-2002-PRODUCE, Reglamento de Organización y Funciones, establece que su ámbito comprende las acciones técnico-normativas de alcance nacional en materia de actividades de extracción, transformación y acuicultura, de recursos hidrobiológicos marinos, y de aguas continentales, así como a las actividades productivas, entendiéndose como tales a las de industrialización, procesamiento, y de manufactura bajo el ámbito de su competencia, tanto para el consumo interno como externo.

Dentro de su Estructura Orgánica, como Órganos de Línea, tiene a la Dirección Nacional de Medio Ambiente de Pesquería y a la Dirección Nacional de Industria.

La **DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE** es el órgano técnico normativo, dependiente del Viceministro de Pesquería, encargado de proponer a la Alta Dirección los lineamientos de política para que el desarrollo de la actividad pesquera guarde armonía con la conservación del medio ambiente y con criterio de sostenibilidad y preservación de los Recursos Naturales (Artículo 23 del Reglamento). Entre sus funciones están las siguientes:

- Formular y proponer a la Alta Dirección, las políticas y estrategias para que el desarrollo de la actividad pesquera guarde armonía con el medio ambiente.
- Proponer y supervisar normas y medidas de control para evitar el daño ambiental, así como velar por su cumplimiento.
- Evaluar, calificar y aprobar a las instituciones públicas y privadas que se dedican a la elaboración de estudios ambientales del subsector pesquería.
- Certificar los estudios ambientales en el subsector pesquería.

- Promover, coordinar y supervisar estudios en materia ambiental, así como el uso de tecnologías limpias.
- Atención de los Protocolos y convenios internacionales vinculados al tema ambiental.

La **DIRECCIÓN NACIONAL DE INDUSTRIA** es el órgano técnico-normativo, dependiente del Viceministro de Industria, encargado de proponer, implementar y supervisar la política sectorial orientada a promover el desarrollo y crecimiento de las industrias o empresas del sub sector bajo el ámbito de su competencia que realicen actividades de industrialización, procesamiento y manufacturas, además de apoyar los programas o proyectos de investigación. Esta Dirección cuenta, entre otros, con la **DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE DE INDUSTRIA**.

EL MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO

 El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo es el encargado de definir, dirigir, ejecutar, coordinar y supervisar la política de comercio exterior y de turismo en el país. En este sentido, en materia de turismo promueve, orienta y regula la actividad turística, con el fin de impulsar su desarrollo sostenible, incluyendo la promoción, orientación y regulación de la artesanía (Artículo 2 de la Ley N° 27790, Ley de Organización Funciones).

En relación al SUB SECTOR TURISMO sus funciones, entre otras, son las siguientes (Artículo 5):

- Formular, dirigir, coordinar, ejecutar y supervisar la política de turismo, en concordancia con la política general del Estado y en coordinación con los sectores e instituciones vinculados a su ámbito, debiendo tomar en cuenta su carácter multisectorial e independiente, así como los componentes sociales y culturales de las actividades de su competencia.
- Dirigir, coordinar, elaborar y ejecutar los planes y programas nacionales sectoriales de desarrollo en materia de turismo.
- Establecer el marco normativo para el desarrollo de las actividades turísticas a nivel nacional, supervisando el cumplimiento de la normatividad emitida, estableciendo las sanciones e imponiéndolas, de ser el caso, en el ámbito de su competencia.
- Negociar, suscribir y poner en ejecución los acuerdos o convenios internacionales en el ámbito de su competencia.
- Proponer y establecer acciones de coordinación con los órganos competentes tendientes a la protección y conservación del medio ambiente,

patrimonio cultural y recursos naturales vinculados con el desarrollo de las actividades turísticas y artesanal, supervisando su cumplimiento en coordinación con dichos órganos.

- Proponer la declaración de Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario, y de Reservas Turísticas¹⁸³.
- Promover el incremento del turismo interno y receptivo y orientar la estrategia de promoción de las inversiones en actividades turísticas y afines.

Conforme al Artículo 2 de la Ley N° 26961, Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística, la conservación del Patrimonio Cultural de la Nación, el entorno natural, las formas de vida, costumbres, identidad, entre otros, de las comunidades en las que se encuentren los atractivos turísticos, constituye uno de los principios básicos de la actividad turística.

Según el Artículo 6 de esta ley, el Ministerio en el ámbito de su competencia ejerce también las siguientes funciones:

- Normar, fiscalizar y sancionar toda la actividad turística.
- Promover la coordinación entre las entidades y dependencias públicas que poseen competencias relacionadas con la actividad turística.
- Incentiva la conversión de recursos turístico en productos turísticos, estableciendo las condiciones que impulsen y cautelen su adecuada explotación, proponiendo la declaración de Zonas de Reserva Turística Nacional y las Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario, en coordinación con los organismos competentes y dentro del ámbito de sus respectivas atribuciones.
- Emite opinión previa sobre los dispositivos legales propuestos por otras instancias que tengan incidencia en la actividad turística, así como de la adopción de medidas o procedimientos administrativos que establezcan la creación, autorización, concesión o cualquier mecanismo que tenga relación con su actividad a nivel nacional, bajo sanción de nulidad.

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

 Esta institución del Estado formula las políticas nacionales en materia de educación, cultura, deporte y recreación, en armonía con los planes de

¹⁸³ Conforme al Art. 3° de la Ley para el Desarrollo de la Actividad Turística – Ley N° 26961, se considera:
Zonas de Reserva Turística: Aquellas de comprobado potencial turístico cuyas características excepcionales ameritan protección especial por parte del Estado.
Zonas de Desarrollo Turístico Prioritario: Aquellas que por sus características constituyen un atractivo para el turismo y requieren de acciones de promoción e inversión coordinadas entre el sector público y privado.

desarrollo y la política general del Estado, asimismo, supervisa y evalúa su cumplimiento y formula los planes y programas en materias de su competencia.

 A diferencia de las instituciones anteriormente mencionadas, el Ministerio de Educación **tiene una visión a largo plazo** dirigida a fortalecer las actividades requeridas para una adecuada gestión de los recursos forestales y de fauna silvestre, así como también para la gestión de las ANP que conforme con el Artículo 82° del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, constituyen importantes instrumentos de la política educativa del Estado, el cual debe promover en sus programas y planes educativos mecanismos mediante los cuales la población tome conocimiento de las características y valores excepcionales de las mismas.



En este sentido, es preciso resaltar que conforme al Artículo 86° del mencionado Reglamento, los **Planes Maestros de las ANP incluyen estrategias para promover la elaboración de un Plan de Educación Ambiental** que articule las diferentes iniciativas privadas y estatales, destinadas a formar conciencia en las instituciones y poblaciones directamente involucradas con la gestión del Área Natural Protegida. Dicho Plan incluye la capacitación especializada no formal a los distintos actores, así como actividades de difusión y capacitación sobre la necesidad de la existencia del SINANPE y del Área Natural Protegida en particular.

 Asimismo, el Plan de Educación Ambiental incluye mecanismos orientados a promover especialmente la **capacitación de las poblaciones locales**, incluidas particularmente, las comunidades campesinas y nativas, sobre la necesidad de su participación, en alianza estratégica con el INRENA, en las acciones que tiene como fin conservar las Áreas Naturales Protegidas.

El mencionado Plan se constituye como una herramienta adecuada para actuar de manera concreta en el ámbito de educación, sin embargo, debemos tener claro que su aplicación depende directamente no sólo de los recursos que puedan disponer al respecto las instituciones involucradas, sino básicamente de la voluntad que expresen los representantes de cada una de ellas.

LAS PROCURADURÍAS GENERALES



Conforme con el Artículo 47 de la Constitución, la defensa de los intereses del Estado está a cargo de los Procuradores Públicos conforme a la ley.



El Artículo 1 del Decreto Ley N° 17537 establece que la defensa de los intereses y derechos del Estado se ejercita judicialmente, por intermedio de los Procuradores Generales de la República a cargo de los asuntos de los diferentes ministerios. En este sentido, se reconoce que tienen la plena representación del Estado en juicio y ejercitan su defensa en todo los procesos y procedimientos en los que actúe como demandante, demandado, denunciante o parte civil.

El Artículo 35 del mencionado Decreto Ley establece que los Procuradores Generales de la República tienen como atribuciones, entre otras, las siguientes:

- Ejercitar en los juicios, todos los recursos legales que sean necesarios en defensa de los derechos del Estado.

- Solicitar informes, antecedentes y la colaboración de cualquier dependencia o repartición del Sector Público Nacional.
- Requerir el auxilio de la fuerza pública a través de la Autoridad Política para el mejor desempeño de sus funciones.

LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ

 Esta institución forma parte del Ministerio del Interior y ha sido creada para garantizar el orden interno, el libre ejercicio de los derechos fundamentales de las personas y el normal desarrollo de las actividades ciudadanas. En este sentido, sus integrantes representan la ley, el orden y la seguridad en toda la República y tienen competencia para intervenir en todos los asuntos que se relacionan con el cumplimiento de su finalidad fundamental, es decir, garantizar, mantener y restablecer el orden interno.

 Una de sus funciones, conforme con el Artículo 7° num.12 de la **Ley Orgánica de la Policía Nacional del Perú**, está referida a participar en el cumplimiento de las disposiciones relativas a la **protección y conservación de los recursos naturales y del medio ambiente**, e incluso dentro de su estructura orgánica se encuentra la Dirección de Turismo y Ecología encargada de ejercer dicha función, para lo cual pueden intervenir de oficio o a requerimiento de las Jefaturas de Región u otras dependencias policiales, informando a la Dirección General.

 Por ello, debemos tener presente que el Artículo 37° de la **Ley Forestal y de Fauna Silvestre** sostiene que **la Policía Nacional del Perú y su organismo especializado, apoya a la autoridad forestal y de fauna silvestre, en la prevención, investigación y denuncias de las infracciones a dicha ley**; además el Artículo 358° de su Reglamento dispone que la Policía Nacional del Perú **presta el apoyo que requiera el INRENA, el OSINFOR y los comités de gestión del bosque**, para la ejecución de las acciones de control del cumplimiento de la legislación forestal y de fauna silvestre, así como de las de prevención, investigación y denuncias de las infracciones a las referidas ley y reglamento. Para este efecto, dicho artículo reconoce que el personal autorizado del INRENA, tiene acceso a:

- a) Las áreas forestales objeto de concesiones, autorizaciones y permisos;
- b) Depósitos, plantas de transformación y establecimientos comerciales de productos forestales y de fauna silvestre; y,
- c) Aduanas y terminales terrestres, aéreos, marítimos, fluviales y lacustres donde funcionen depósitos de productos forestales y de fauna silvestre, incluso cuando éstos se encuentren en instalaciones de las Fuerzas Armadas.

 En este punto, cabe resaltar también que **las concesiones forestales conllevan el reconocimiento de sus titulares como custodios oficiales del Patrimonio Forestal Nacional**, dentro de la extensión de los derechos concedidos, y los habilita a solicitar el auxilio para el eficaz amparo de la autoridad forestal nacio-

nal, la misma que puede, a su vez, recurrir a la Policía Nacional del Perú y las Fuerzas Armadas, según corresponda.

Asimismo, en su calidad de custodios oficialmente designados y acreditados por el Estado para la tutela del patrimonio Forestal Nacional, **los concesionarios ejercen autoridad preventiva para disponer en el sitio la suspensión inmediata de cualquier afectación ocasionada por terceros** y el mantenimiento del *status quo* hasta la intervención de la instancia llamada por Ley. A tal efecto, se requerirá pacíficamente la cesación de las actividades y se levantará un acta circunstanciada sobre la ubicación, naturaleza y magnitud de la afectación, instrumento que, de evidenciar en su momento caso omiso por parte del intimado, tendrá carácter de prueba preconstituida para acreditar la comisión del delito de desobediencia a la autoridad tipificado en el Código Penal, sin perjuicio de las responsabilidades propias de la afectación.



La Policía Nacional del Perú se constituye como una institución de importancia vital para el adecuado desarrollo de la actividad forestal y de fauna silvestre en nuestro país, así como también para la gestión de las Áreas Naturales Protegidas, hecho que ha sido reconocido por el Artículo 187° del Reglamento de la **Ley de Áreas Naturales Protegidas**, mediante el cual se establece que **la Policía Ecológica, tiene la función de garantizar, mantener y restablecer el orden interno, además de, prevenir, investigar y combatir la comisión de delitos contra la "ecología"**. Por ello, efectúa las labores de vigilancia en el ámbito de las ANP, en estrecha **coordinación con el INRENA**. Esta labor se complementa con aquella que realizan los **guardaparques** quienes forman parte del personal técnico de las ANP encargados de ejecutar las diversas actividades que implica el manejo y protección del área, bajo la dirección del Jefe de la misma. Actividades de manejo y protección que se expresan básicamente en cumplir y hacer cumplir los dispositivos legales y políticas institucionales aplicables a las ANP, las disposiciones emanadas por la Jefatura del INRENA, la Dirección General y el Jefe del ANP; realizar patrullajes permanentes; informar al Jefe del ANP sobre todas aquellas actividades que causen o puedan causar impactos en el ámbito del ANP; ejercer la facultad de realizar inspecciones, con o sin previa notificación, en los locales de las personas naturales o jurídicas y examinar documentación y bienes, previa delegación expresa del Jefe del ANP, en el ámbito de su jurisdicción; propiciar la participación activa de la población local en las tareas de conservación, planificación y monitoreo del manejo de las ANP.

LAS AUTORIDADES POLÍTICAS REPRESENTANTES DEL PODER EJECUTIVO BAJO CRITERIOS DE ÁMBITOS TERRITORIALES



Como sabemos, el Presidente Constitucional de la República es la máxima autoridad del Poder Ejecutivo y como tal está representado en los distintos ámbitos territoriales, a través de diversas autoridades políticas que son:

- a) El **Prefecto Regional**, que es la autoridad de mayor jerarquía política en su jurisdicción, que comprende **varias provincias del ámbito regional**, y es nombrado por el propio Presidente de la República a propuesta del Ministerio del Interior.
- b) El **Subprefecto**, que es la autoridad de mayor jerarquía política en su jurisdicción, que comprende **una provincia**, y es nombrado por el Ministerio del Interior.

- c) El **Gobernador**, que es la autoridad de mayor jerarquía política en su jurisdicción, que comprende un distrito, y es nombrado por el Prefecto de la región.
- d) El **Teniente Gobernador**, que es la autoridad de mayor jerarquía política en su jurisdicción, que comprende un pueblo, caserio o algún centro poblado menor.

Como veremos de las funciones del **Prefecto**, las cuales básicamente corresponde también a las demás autoridades pero en sus respectivos ámbitos; pueden involucrar la tutela de intereses ambientales. Entre ellas tenemos:

- a) Otorgar garantías constitucionales a personas naturales y jurídicas.
- b) Recibir quejas y reclamos de los ciudadanos, sobre infracciones a los derechos humanos.
- c) Recibir pedidos, quejas y denuncias de la población de su jurisdicción canalizándolas a las autoridades competentes.
- d) Promover y realizar campañas, gestiones y coordinaciones con las autoridades competentes orientadas a preservar el orden interno.
- e) Acreditar la conformación, constitución, registro y disolución de las Rondas Campesinas y Nativas, controlando y verificando el cumplimiento de sus fines y objetivos.
- f) Promover la designación, movimiento y remoción de los subprefectos y gobernadores de su jurisdicción.



Debemos resaltar que dentro de la estructura orgánica de las Prefecturas, se encuentra, entre otros órganos, el denominado Órgano de Coordinación que cuenta con la Oficina de Derechos Humanos y que es la encargada de recibir y dar trámite a las quejas y reclamos referidos a atentados o violaciones a los derechos humanos; asimismo, el órgano de línea, que cuenta con el departamento de autorizaciones, garantías y seguridad encargado de recibir, coordinar y evaluar el apoyo a las acciones encaminadas a la preservación de orden público, el otorgamiento de garantías, registrando y controlando su cumplimiento.



Al respecto, debemos señalar que conforme al inciso b) del Artículo 3° de la **Ley de los Derechos de Participación y Control Ciudadanos –Ley N° 26300**, la remoción de las autoridades es un derecho de control que tienen los ciudadanos, siendo aplicable a las autoridades designadas por el Gobierno Central o Regional en la jurisdicción regional, departamental, provincial y distrital. Control que obviamente debe estar dirigida no sólo hacia aquellas autoridades que manifiesten actitudes ilegales sino también hacia aquellas que expresan una permanente conducta omisiva respecto del ejercicio que deben desarrollar conforme a sus responsabilidades. Dicha remoción se produce cuando el Jurado Nacional de Elecciones comprueba que más del 50% de los ciudadanos de una jurisdicción lo solicitan. Con ello el funcionario removido no puede volver a desempeñar el mismo cargo en los siguientes cinco años.

LOS GOBIERNOS REGIONALES

 Como hemos señalado anteriormente, el Artículo 189 de la Constitución Política del Estado establece que el territorio de la República se divide en regiones, departamentos, provincias y distritos, en cuyas circunscripciones **se ejerce el gobierno unitario de manera descentralizada y desconcentrada**.

Se establece también, conforme con el Artículo 197, que las regiones tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, correspondiéndoles, dentro de su jurisdicción, la coordinación y ejecución de los planes y programas socio-económicos regionales, así como la gestión de actividades y servicios inherentes al Estado, conforme a ley.

 Estos gobiernos regionales no han sido diseñados para sustituir a los gobiernos locales, ni para duplicar la acción o competencia de estos últimos, sino más bien para apoyarlos.

 El Artículo 4 de Ley N° 27867, **Ley Orgánica de Gobiernos Regionales**, establece que los gobiernos regionales tienen por finalidad esencial **fomentar el desarrollo regional integral sostenible**, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

 Su misión es organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo con sus **competencias exclusivas, compartidas y delegadas**, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.

a) Son **Competencias Exclusivas**, entre otras:

- Promover la formación de empresas y unidades económicas regionales para concertar sistemas productivos y de servicios.
- Facilitar los procesos orientados a los mercados internacionales para la agricultura, la agroindustria, la artesanía, la actividad forestal y otros sectores productivos, de acuerdo a sus potencialidades.
- Desarrollar circuitos turísticos que puedan convertirse en ejes de desarrollo.
- Concretar acuerdos con otras regiones para el fomento del desarrollo económico, social y ambiental.
- Promover el uso sostenible de los recursos forestales y de biodiversidad.

b) Son **Competencias Compartidas**, entre otras:

- Promoción, gestión y regulación de actividades económicas y productivas en su ámbito y nivel, correspondientes a los sectores agricultura, pesquería,

industria, comercio, turismo, energía, hidrocarburos, minas, transportes, comunicaciones y medio ambiente.

- Gestión sostenible de los recursos naturales y mejoramiento de la calidad ambiental.
- Preservación y administración de las reservas y áreas naturales protegidas regionales.
- Participación ciudadana, alentando la concertación entre los intereses públicos y privados en todos los niveles.



Son **funciones generales**, conforme establece el Artículo 45 de la Ley Orgánica, con sujeción al ordenamiento jurídico establecido por la Constitución, la Ley de Bases de Descentralización y demás leyes pertinentes, las siguientes:

- a) **Función normativa y reguladora:** elaborando y aprobando normas de alcance regional, regulando los servicios de su competencia.
- b) **Función de planeamiento:** diseñando políticas, prioridades, estrategias, programas y proyectos que promuevan el desarrollo regional de manera concertada y participativa, conforme a la Ley de Bases de la Descentralización y a la mencionada ley orgánica.
- c) **Función administrativa y ejecutora:** organizando, dirigiendo y ejecutando los recursos financieros, bienes, activos y capacidades humanas, necesarios para la gestión regional, con arreglo a los sistemas administrativos nacionales.
- d) **Función de promoción de las inversiones:** Incentivando y apoyando las actividades del sector privado nacional y extranjero, orientada a impulsar el desarrollo de los recursos regionales, creando los instrumentos necesarios para tal fin.
- e) **Función de supervisión, evaluación y control:** Fiscalizando la gestión administrativa regional, el cumplimiento de las normas, los planes regionales y la calidad de los servicios, fomentando la participación de la sociedad civil.

FUNCIONES EN MATERIA AMBIENTAL Y DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Son las siguientes (Artículo 53 de la Ley Orgánica):

- a) Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia ambiental y de ordenamiento territorial, en concordancia con los planes de los Gobiernos Locales.
- b) Implementar el sistema regional de gestión ambiental, en coordinación con las comisiones ambientales regionales.
- c) Formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas.

- d) Proponer la creación de las áreas de conservación regional y local en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- e) Promover la educación e investigación ambiental en la región e incentivar la participación ciudadana en todos los niveles.
- f) Planificar y desarrollar acciones de ordenamiento y delimitación en el ámbito del territorio regional y organizar, evaluar y tramitar los expedientes técnicos de demarcación territorial, en armonía con las políticas y normas de la materia.
- g) Participar en el diseño de los proyectos de conformación de macrorregiones.
- h) Controlar y supervisar el cumplimiento de las normas, contratos, proyectos y estudios en materia ambiental y sobre uso racional de los recursos naturales, en su respectiva jurisdicción. Imponer sanciones ante la infracción de normas ambientales regionales.
- i) Formular planes, desarrollar e implementar programas para la venta de servicios ambientales en regiones con bosques naturales o áreas protegidas.
- j) Administrar, en coordinación con los Gobiernos Locales, las áreas naturales protegidas comprendidas dentro de su jurisdicción, así como los territorios insulares.

LOS GOBIERNOS LOCALES

 Debido a la estrecha relación que tienen los Gobiernos Locales con la ciudadanía, ellos siempre han cumplido un rol fundamental en el desarrollo de cada una de las comunidades a la cual representan, lo cual obviamente ha significado también la importancia que tienen en la labor de protección y conservación del medio ambiente.

Este hecho aún no ha podido ser asimilado como tal en nuestro país, a pesar que en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo realizada en Río de Janeiro en 1992 se consideró necesario establecer no sólo nuevas políticas generales, sino también políticas locales orientadas a lograr el desarrollo sostenible de los pueblos, hecho que pretende ser concretado con la implementación de la denominada Agenda 21.

 *Los gobiernos locales no sólo tienen conocimiento y mayor información respecto de los problemas ambientales que existen dentro de su comunidad, sino que básicamente son los más comprometidos en la solución de los problemas ambientales. Por ello, necesitan establecer sus propios sistemas de gestión municipal a fin de obtener la mayor y mejor información posible en torno a los asuntos ambientales de su comunidad, sistemas en los cuales se tenga en consideración la participación ciudadana y que sirvan de respaldo para posteriores acciones que puedan ejercerse contra aquellos que estén degradando el medio ambiente, pero sobre todo para que contribuyan a fortalecer la débil organización ambiental que actualmente existe en nuestro país.*

 La comunidad está íntimamente integrada a sus ecosistemas y, como tal, tales ecosistemas deben ser gestionados con la activa participación de los gobiernos locales, por ser las entidades públicas que poseen el mayor vínculo respecto a éstos, trabajando de manera conjunta con los órganos de nivel nacional - el CONAM y el INRENA - y sus respectivos gobiernos regionales.

 Cabe recordar que el Artículo 7 del Reglamento de Organización y Funciones del CONAM (D.S. N° 022-2001-PCM) establece que el CONAM, en concordancia con los objetivos establecidos del mismo, conducirá el proceso de coordinación intersectorial con el Gobierno Nacional, los Gobiernos Regionales y Locales; y el de concertación de políticas, normas, plazos y metas con las instituciones y organizaciones de la sociedad civil, con miras a promover el desarrollo sostenible. Asimismo, el Artículo 14 del mencionado Reglamento establece que las entidades y dependencias del Gobierno Nacional y de los Gobiernos Regionales y Locales que ejerzan competencias ambientales, remitirán al CONAM, de acuerdo con los procedimientos que éste establezca, un informe de las acciones y planes ambientales proyectados, en marcha y ejecutados con el objeto de elaborar anualmente el "Informe Nacional sobre el estado del ambiente del Perú".

 *Por tanto, poco o nada podrá realizar el CONAM si no trabaja de manera conjunta con los Gobiernos Locales y no se preocupa por el fortalecimiento de los mismos, caso contrario veremos cómo los problemas ambientales y sociales continuarán agudizándose en nuestro país.*

 Asimismo, es preciso señalar que si bien es cierto conforme al Artículo 50° de la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada -Decreto Legislativo N° 757, las autoridades sectoriales competentes en conocer sobre los asuntos relacionados con la aplicación de las disposiciones del CMARN son los Ministerios de los sectores correspondientes a las actividades que desarrollan las empresas, ello es sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a los Gobiernos Regionales y Locales, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política del Estado y sus respectivas leyes orgánicas.

 *Debemos resaltar también, que el proceso de descentralización es un pilar del desarrollo sostenible de nuestro país, mediante el cual se busca lograr una distribución del poder hacia los distintos niveles del Estado, y en donde los gobiernos locales se sitúan como el nivel estatal más cercano a la población y a los problemas existentes en una determinada zona del territorio nacional.*

 Debemos recordar que, conforme con el Artículo 189° de la Constitución Política del Estado, el territorio de la República se divide en regiones, departamentos, provincias y distritos, en cuyas circunscripciones se ejerce el gobierno unitario de manera descentralizada y desconcentrada. Además, se establece en su Artículo 191° que las municipalidades provinciales y distritales, y las delegadas conforme a ley, son los órganos de gobierno local, y tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia.

 La municipalidad, unidad básica de la organización política administrativa del Estado peruano, ejerce un gobierno local propiamente dicho cuyo poder municipal se expresa en su capacidad de gestión para lograr el desarrollo sostenible de su localidad, que se manifiesta a través de mejorar cada vez más las condiciones de vida de su población.

Para ello, los gobiernos locales deben tener la posibilidad de ejercer todas sus competencias y no ser objeto de limitaciones por parte del Gobierno Nacional.



En este sentido, debe quedar claro que las municipalidades en nuestro país son los órganos de gobiernos locales y como tal ejerce funciones de Estado sobre materias de su competencia, entre las que se encuentra los asuntos de carácter ambiental, que a través de servicios públicos locales procuran satisfacer las necesidades, o los intereses, o simplemente el bienestar de la población perteneciente al municipio.



Conforme al Artículo 82 del **CMARN** es responsabilidad de los gobiernos locales controlar la adecuada utilización de los elementos que conforman los asentamientos humanos, de acuerdo con la legislación vigente. Por lo tanto, y conforme con el Artículo 80 de dicho Código, les corresponde controlar el suelo donde se emplazan, las aguas que les sirven, la atmósfera que los cubre, el paisaje que los rodea, los recursos naturales que sustentan su economía y la infraestructura económica y social que dan forma a la organización y acondicionamiento del espacio. Dicha responsabilidad concuerda con las funciones específicas establecidas por el Artículo 65 de la **Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 23853)**, y las funciones en materia de población, salud y saneamiento ambiental establecidas por el Artículo 66, entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

- Velar por la conservación de la flora y fauna locales y promover ante las entidades respectivas las acciones necesarias para el desarrollo, aprovechamiento racional y recuperación de los recursos naturales ubicados en el territorio de su jurisdicción.
- Difundir programas de educación ambiental.
- Propiciar campañas de forestación y reforestación.

Asimismo, conforme con el Artículo 43 de la **Ley de Bases de la Descentralización** se establece como una de las competencias compartidas de las municipalidades, la preservación y administración de las reservas y áreas naturales protegidas locales, la defensa y protección del ambiente. En este sentido, se pretende también que los Gobiernos Locales participen en la gestión e implementación de las ANP.



En nuestro país, la municipalidad es una entidad pública del Estado en cuya jurisdicción existe una comunidad que siempre va a buscar mejorar su calidad de vida, y por ende, se ha procurado darles ciertas facultades a fin de que puedan promover las acciones necesarias para la protección del medio ambiente, hecho que puede expresarse a través de los servicios públicos prestados como los de salubridad y seguridad ciudadana, o para casos más específicos en el mejoramiento de las cuencas hidrográficas, entre otros, teniendo en cuenta la particularidad de cada comunidad.

EL MINISTERIO PÚBLICO



Conforme con el Artículo 1 de la Ley Orgánica del Ministerio Público (Decreto Legislativo N° 52), es el organismo autónomo del Estado que tiene como funciones principales, entre otros, la defensa de la legalidad, los derechos ciudadanos y los intereses públicos, así como, la representación de la sociedad en juicio, para los efectos de defender a la familia, a los menores e incapaces y el interés social. Al respecto, el Artículo 11 establece que el Ministerio Público es el titular de la acción penal pública, la que ejercita de oficio, a instancia de la parte agraviada o por

acción popular, si se trata de delito de comisión inmediata o de aquellos contra los cuales la ley la concede expresamente.



Conforme con el Artículo 9 el Ministerio Público vigila e interviene en la investigación del delito desde la etapa policial. Con ese objeto las Fuerzas Policiales realizan la investigación. El Ministerio Público interviene en ella orientándola en cuanto a las pruebas que sean menester actuar y la supervigila para que se cumplan las disposiciones legales pertinentes para el ejercicio oportuno de la acción penal. Igual función le corresponde en las acciones policiales preventivas del delito.

Según el Artículo 159 de la Constitución corresponde al Ministerio Público, entre otros:

- Promover de oficio, o a petición de parte, la acción judicial en defensa de la legalidad y de los intereses públicos tutelados por el derecho.
- Representar en los procesos judiciales a la sociedad.
- Conducir desde su inicio la investigación del delito. Por ello, la Policía Nacional está obligada a cumplir los mandatos del Ministerio Público en el ámbito de su función.
- Ejercitar la acción penal de oficio o a petición de parte.
- Ejercer iniciativa en la formación de las leyes, y dar cuenta al Congreso, o al Presidente de la República, de los vacíos o defectos de la legislación.

ANEXO N° 1

MODELO

ACTA DE ASAMBLEA DE FUNDACIÓN DEL COMITÉ DE GESTIÓN DEL (INDICAR EL NOMBRE DE LA ANP)

En la localidad de _____, ubicada en el distrito de _____, provincia de _____ departamento de _____, en el local ubicado en _____, siendo las _____ horas del día _____ de _____ de dos mil _____, se reunieron en Asamblea de Fundación los representantes de las instituciones públicas y privadas, así como las personas naturales invitadas a integrar el Comité de Gestión del (indicar nombre del ANP), en adelante simplemente el Comité de Gestión, los mismos que figuran en la Lista Tentativa de Integrantes elaborada por el Jefe del (indicar el nombre del ANP) debidamente visada por la Intendencia de Áreas naturales Protegidas; con el fin de:

1. Recibir la charla informativa a cargo del Jefe (indicar el nombre del ANP) o (del representante de la Intendencia de ANP), respecto a la naturaleza y objetivos del Comité de Gestión.
2. Identificación de las instituciones y personas asistentes.
3. Breve presentación de los asistentes e indicación de su interés de participar como miembros del Comité de Gestión.
4. Designación de la Comisión encargada de elaborar una propuesta de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento (que puede integrar el Jefe del ANP en calidad de asesor).
5. Designación de una Comisión encargada de revisar la conformación del Comité de Gestión, para identificar a las personas y grupos que aún no están adecuadamente representados, a fin de cursarles invitación a unirse al Comité.

La asamblea estuvo conducida por el Jefe del (indicar el nombre del ANP), actuando como secretario don _____; después de recibir la charla informativa los asistentes manifestaron individualmente su interés de conformar el Comité de Gestión y adoptaron los siguientes acuerdos:

ACUERDO UNO:

Constituir el Comité de Gestión del (indicar nombre del ANP), como organización sin personería jurídica, sin fines de lucro y con duración indefinida sujeta a renovación de su reconocimiento; el que, una vez reconocido, se registrará por su Reglamento de Sesiones y Funcionamiento, la Ley de Áreas Naturales Protegidas por el Estado y su Reglamento, el Plan Director, el respectivo Plan Maestro y los respectivos Planes de Trabajo Anuales aprobados; así como por las disposiciones pertinentes del Código Civil; con el objeto de apoyar al INRENA en la gestión del (indicar el nombre el ANP). Su domicilio es la ciudad de _____ y queda formalmente instalado en la primera sesión posterior al reconocimiento del Comité de Gestión y de los miembros de su Comisión Ejecutiva realizado por la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del INRENA; en esta sesión se aprobará el Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.

ACUERDO DOS:

Designar a los siguientes asistentes como integrantes de la Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión:

Presidente: _____, de nacionalidad _____, con DNI N° _____ y domiciliado en _____; en representación de la institución (indicar sólo cuando no se trate de persona natural).

Vicepresidente: _____, de nacionalidad _____, con DNI N° _____ y domiciliado en _____, en representación de la institución (indicar sólo cuando no se trate de persona natural).

Vocal: _____, de nacionalidad _____, con DNI N° _____ y domiciliado en _____, en representación de la institución (indicar sólo cuando no se trate de persona natural).

ACUERDO TRES:

Encargar a los siguientes asistentes (pueden ser los mismo que integran la Comisión Ejecutiva o una Comisión ad hoc) la elaboración del Reglamento de Sesiones y Funcionamiento:

Señor(a): _____.

Señor(a): _____.

Señor(a): _____.

Los señores miembros de esta Comisión deberán entregar el texto de la propuesta de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento para su discusión y aprobación en la siguiente Asamblea del Comité de Gestión.

ACUERDO CUATRO:

Encargar al Presidente de la Comisión Ejecutiva solicite por escrito a la Intendencia de ANP el reconocimiento oficial del Comité de Gestión; así como de los integrantes de la Comisión Ejecutiva, indicando el plazo en que se comprometen a entregar su propuesta de Reglamento de Sesiones y Funcionamiento.

ACUERDO CINCO:

Designar a los siguientes asistentes _____ y _____; como miembros de la Comisión encargada de revisar la conformación de los integrantes del Comité de Gestión, para identificar a las personas y grupos que aún no están adecuadamente representados, a fin de que les cursen las respectivas invitaciones a unirse al Comité, con una anticipación no menor a tres días anteriores a la siguiente Asamblea del Comité de Gestión.

Con lo que se levantó la Asamblea, siendo las horas del mismo día, luego de breve receso para la redacción, lectura, aprobación y firma de la presente Acta.

ANEXO Nº2

COMITÉS DE GESTIÓN DE ANP

MODELO DE REGLAMENTO DE SESIONES Y FUNCIONAMIENTO

TÍTULO I

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1º: El presente Reglamento de Sesiones y Funcionamiento norma la naturaleza, funciones, objetivos y estructura del Comité de Gestión de (nombre del Área Natural Protegida –ANP).

Artículo 2º: El comité de Gestión de (nombre del ANP) es un grupo de personas e instituciones, públicas y privadas, que se reúne voluntariamente para realizar acciones de beneficio de (nombre del ANP), en el ámbito del Plan de Trabajo aprobado por el INRENA para la misma, y de conformidad con los artículos 15 y 16 de la Ley No. 26834 y demás normas aplicables. No tiene personería jurídica y se establece por tiempo indefinido. Tiene como ámbito de acción toda la superficie que comprende el (la) (nombre del ANP), ubicado(a) en el distrito de provincia de departamento de

Artículo 3º: El reconocimiento del Comité de Gestión de (nombre del ANP) compete al INRENA, quien emite la correspondiente Resolución Directoral en concordancia con el artículo 15 de la Ley No. 26834.

Artículo 4º: El comité de Gestión de (nombre del ANP) para fines de comunicación, fija como domicilio el distrito de provincia de departamento de

Capítulo II

De las Funciones y Objetivos del Comité de Gestión

Artículo 5º: Corresponde al Comité de Gestión de (nombre del ANP):

- a. Proponer estrategias a fin de alcanzar los objetivos y las metas planteadas en el Plan de Trabajo Anual de (nombre del ANP), dentro del marco de la política nacional sobre Áreas Naturales Protegidas.
- b. Proponer y facilitar procesos para la elaboración de normas que sean posteriormente propuestas al INRENA;
- c. Apoyar en la gestión y administración del (nombre del ANP);
- d. Participar en la coordinación de los diferentes programas y planes ambientales, de investigación, educativos, de uso de recursos; así como, de la conservación del Patrimonio Natural en el ámbito de (nombre del ANP);
- e. Velar por el funcionamiento de (nombre del ANP) y la ejecución de los planes aprobados por el INRENA para (nombre del ANP);
- f. Velar por la adecuada implementación de las políticas, estrategias y acciones contenidas en el Plan Maestro de (nombre del ANP) para una eficiente y coordinada gestión administrativa y técnica de (nombre del ANP);
- g. Promover el desarrollo de actividades compatibles con la naturaleza de (nombre del ANP) y que estén orientadas a alcanzar los objetivos de conservación de la misma;
- h. Promover (en aquellos casos e corresponda a la naturaleza del área) el uso de recursos y del espacio físico dentro del (nombre del ANP) orientadas al desarrollo sostenible del área y al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones locales especialmente de las Comunidades Campesinas y/o Nativas;
- i. Promover la ejecución de proyectos de investigación relacionados con la conservación, la ecología y el mejoramiento de las condiciones ambientales, sociales y económicas de la población local;
- j. Promover la educación ambiental en el ámbito (nombre del ANP);

- k. Supervisar el cumplimiento de los contratos y/o convenios relacionados con la administración y manejo del (nombre del ANP);
- l. Facilitar la coordinación intersectorial para apoyar la gestión de la administración de (nombre del ANP);
- m. Coordinar y promover un proceso concertado entre las diferentes instancias sociales, políticas y económicas que intervienen en el área;
- n. Actuar bajo una estrategia de facilitación que incluya procesos participativos, manejo de conflictos y difusión de la conservación de (nombre del ANP);
- o. Promover la participación de las poblaciones locales, sectores productivos y no productivos en la conservación de (nombre del ANP);
- p. Apoyar campañas nacionales orientadas a mejorar la imagen de (nombre del ANP), en sus diferentes componentes;
- q. Proponer iniciativas para la captación de recursos financieros; y
- r. (Otras funciones específicas que se requieran de acuerdo al ANP, en el marco de las funciones anteriores, que son las establecidas por la normatividad aplicable).

TITULO II

DE LA ORGANIZACION

Capítulo I

De la Estructura

Artículo 6º: El Comité de Gestión de (nombre del ANP) tiene la siguiente estructura:

- a. La Asamblea de Miembros;
- b. La Comisión Ejecutiva; y,
- c. (De ser el caso las divisiones sectoriales o geográficas que se requieran).

Capítulo II

De los Miembros

Artículo 7º: El Comité de Gestión de (nombre del ANP) está integrado por todas aquellas instituciones, personas naturales o jurídicas del sector público o privado, relacionadas en su quehacer con el trabajo de la (nombre del ANP).

Corresponde a los miembros del Comité de Gestión:

- a. Participar en las sesiones ordinarias y extraordinarias con voz y voto;
- b. Integrar las comisiones y grupos de trabajo que se decida conformar para el mejor funcionamiento del Comité de Gestión;
- c. Tener acceso a la información que se genere al interior del comité de Gestión o que éste obtenga en su relación con los distintos grupos de interés;
- d. Proveer de información al Comité de Gestión respecto a sus actividades y planes que directa o indirectamente estén vinculadas a (nombre del ANP);
- e. Ocupar los cargos de representación del Comité de Gestión;
- f. Proponer temas de agenda para las sesiones de la Asamblea de Miembros ya sean ordinarias o extraordinarias;
- g. Cumplir y hacer cumplir el presente Reglamento de Sesiones y Funcionamiento;
- h. Asumir los acuerdos de la Asamblea de Miembros; y
- i. Realizar declaraciones o pronunciamientos públicos sólo en el sentido del sentir mayoritario de la Asamblea de Miembros.

Capítulo III

De la Asamblea de Miembros

Artículo 8º: La Asamblea de Miembros, es la máxima instancia del Comité de Gestión. Se reunirá en sesiones ordinarias por lo menos dos veces al año siendo facultad del Presidente señalar los días y

horas para su celebración, y de manera extraordinaria, por acuerdo de la Comisión Ejecutiva o cuando lo soliciten no menos del veinte por ciento (20%) de sus miembros.

Artículo 9º: Corresponde a la Asamblea de Miembros lo siguiente:

- a. Aprobar la Memoria Anual;
- b. Elegir y supervisar a la Comisión Ejecutiva;
- c. Emitir opiniones y absolver consultar sobre los asuntos que el Jefe del Área Natural Protegida o la Dirección General, pongan a su consideración; y,
- d. (Otras que determinen).

Artículo 10º: Las sesiones ordinarias de la Asamblea de Miembros, serán convocadas por el Presidente del Comité, con no menos de quince (15) días de anticipación; sesiones extraordinarias con no menos de siete (7) días de anticipación. Las convocatorias se realizan por escrito, señalando el lugar, día y hora de la reunión e incluyendo la agenda a tratar.

Artículo 11º: El quórum necesario para la realización de la Asamblea de Miembros es la mayoría simple de sus miembros. Por la naturaleza del Comité de Gestión, los acuerdos se toman por consenso; en caso de no ser posible, se toman por mayoría absoluta, la cual se obtiene con el voto del más del cincuenta por ciento (50%) de los votos del total de miembros del Comité de Gestión.

Artículo 12º: No cabe la delegación de voto en otro miembro del Comité. Aquellos miembros que estén imposibilitados de acudir a las sesiones, podrán enviar su voto por escrito directamente.

Capítulo IV De la Comisión Ejecutiva

Artículo 13º: La Comisión Ejecutiva, elegida en la Asamblea de Fundación, es el órgano ejecutor del Comité de Gestión. Está conformada como mínimo por personas con los siguientes cargos:

- a. Presidente;
- b. Vicepresidente; y,
- c. Vocal;

La renovación de los cargos se efectúa cada dos (2) años.

En el caso que alguno de los miembros de la Comisión Ejecutiva lo fuera en representación de alguna institución o persona jurídica, una vez que la misma haya comunicado sobre el fin de su representación, debe convocarse a una nueva elección.

Una vez elegido el nuevo miembro o la nueva conformación de la Comisión Ejecutiva, debe remitirse lo actuado a la Dirección General para su respectivo reconocimiento mediante Resolución.

Artículo 14º: Los miembros de la Mesa Directiva se reúnen por convocatoria del Presidente en forma ordinaria, trimestralmente y extraordinariamente en cualquier época del año por solicitud del cincuenta por ciento (50%) o más de sus miembros, cuando las circunstancias así lo ameriten. Las convocatorias son por escrito señalando el lugar, día y hora de la reunión e incluyendo la agenda a tratar.

Artículo 15º: Las funciones de los vocales son asignadas por la Asamblea de Miembros. El Jefe del Área Natural Protegida actúa como Secretario del Comité de Gestión, llevando las actas de las sesiones tanto de la Asamblea de Miembros como de la Comisión Ejecutiva.

Artículo 16º: La Comisión Ejecutiva del Comité de Gestión propicia procedimientos de consulta y opinión para que las organizaciones y personas que no forman parte del Comité de Gestión, también puedan participar en el mismo.

Artículo 17º: Son funciones del Presidente del Comité de Gestión, entre otras, son las siguientes:

- a. Dar cumplimiento a las funciones y objetivos del Comité de Gestión, establecidos en la normatividad aplicable;
- b. Representar al Comité de Gestión ante cualquier autoridad pública o privada;
- c. Coordinar con el Jefe de (nombre del ANP), y el Ejecutor del contrato de Administración en su caso, las acciones necesarias para cumplir adecuadamente con los instrumentos de manejo aprobados para (nombre del ANP);
- d. Efectuar las convocatorias para las sesiones de la Asamblea de Miembros y las reuniones de la Comisión Ejecutiva;
- e. Preparar la Memoria Anual del Comité de Gestión y someter a la aprobación de la Asamblea de Miembros;
- f. Velar por el cumplimiento de las políticas, acuerdos, etc., aprobados por la Asamblea de Miembros o la Comisión Ejecutiva y ejecutar las acciones correspondientes de acuerdo con el cronograma establecido, velando porque éstas sean concordantes con el Plan Maestro de (nombre del ANP) y con las directivas específicas de la Dirección General; y,

- g. Participar y/o delegar funciones en los miembros del Comité de Gestión para impulsar o apoyar campañas nacionales orientadas a la mejora de la imagen de (nombre del ANP).

Artículo 18º: Son funciones del Vicepresidente del Comité de Gestión, entre otras, las siguientes:

- a. Contribuir a la gestión del Presidente del Comité de Gestión;
- b. Representar al Comité de Gestión en ausencia del Presidente; y,
- c. (Otras que se establezcan).

Artículo 19º: Son funciones de los Vocales del Comité de Gestión:

(se pueden establecer funciones específicas de acuerdo con las necesidades de cada área; por ejemplo, se podrá asignar que exista un Vocal encargado de ver aspectos financieros, como caja chica para organización de las sesiones, Vocales temáticos respecto a dos o tres rubros que sean relevantes para el área, como pueden ser el turismo, la investigación, el apoyo a la administración del área, entre otros).

TITULO III

Disposiciones Finales

Artículo 20º: De acuerdo con la Asamblea de Fundación son miembros del Comité de Gestión de (nombre del ANP) las siguientes personas e instituciones:

- a.
- b.
- c.

Artículo 21º: La Comisión Ejecutiva, elegida en la Asamblea de Fundación de fecha queda conformada por:

- a.
- b.
- c.

Artículo 22º: De conformidad con el presente Reglamento, la Comisión Ejecutiva a que se refiere el artículo anterior tendrá una vigencia de dos (2) años y por tanto su periodo culmina el

Artículo 23º: Corresponde a la Asamblea de Miembros nombrar una Comisión de Miembros y de Elecciones, que tendrá a su cargo la admisión o separación de miembros, así como realizar las convocatorias para elegir a la Comisión Ejecutiva cuando ésta culmine su periodo, o cuando sea necesario.

Artículo 24º: De no mediar en el periodo requerido, la necesaria renovación, del reconocimiento al Comité de Gestión mediante la respectiva Resolución de la Dirección General, el Comité se disuelve automáticamente.

ANEXO N°3

FORMULARIO DE DENUNCIA A FUNCIONARIOS

Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA

Formulario de Denuncia

Fecha: ____ / ____ / ____; Hora: ____

- 1 Nombre y Apellidos del Denunciante _____

Documento de Identidad _____
Domicilio _____

Número de teléfono y/o fax _____
Entidad Denunciada _____
- 2 Nombre y Cargo de los Funcionarios / Servidores y/o Empleados Denunciados

- 3 La Denuncia ha sido presentada ante otra instancia o en fecha anterior? SI NO
 - Congreso de la República
 - Presidencia de la República
 - Ministerio Público
 - Poder Judicial
 - Defensoría del Pueblo
 - Contraloría General
 - Ministerio de Agricultura
 - Inspectoría General del MINAG
 - Oficina de Auditoría Interna INRENA
- 4 Hechos a denunciar _____

- 5 Pruebas sustentatorias de la denuncia _____

- 6 Lugar de acceso a las pruebas _____

- 7 Indicar si los asuntos denunciados se encuentran en trámite ante el órgano jurisdiccional o son investigados por las instancias judiciales _____

NOTA: Mediante el presente quedo a disposición del INRENA para cualquier aclaración o ampliación que se requiera, en el proceso de atención de la denuncia presentada.

Firma del Denunciante
Nombre
D.N.I.

Huella Digital

BIBLIOGRAFÍA

- **ACCION DE AMPARO**
EXP. No.1230-93. p.168 En Revista Diálogo con la Jurisprudencia. Año I, No. 1, Lima: Gaceta Jurídica.
- **ALDANA, Martha, Pierre FOY y Javier ANDUAGA (1994).**
Informe Preliminar de la consultoría elaborada para el Banco Mundial sobre el Marco Jurídico y Técnico Ambiental del Sector Agrario y sus Relaciones con los otros Sectores de la Economía.
- **ANDALUZ WESTREICHER, Tarcisio (1999)**
Región es Nación. Lima, PROTERRA.
- **ANDALUZ, Carlos y Walter VALDEZ (1999)**
Código del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales: Actualizado, Concordado, Sumillado y Jurisprudencia. 3ra edición. Lima, PROTERRA.
- **ANDALUZ WESTREICHER, Antonio (1990)**
Derecho Ambiental Propuestas y Ensayos. Lima: PROTERRA
- **ANDER-EGG, Ezequiel (1985)**
El Desafío Ecológico. 2ª edición. San José, C. R.: EUNEP, Fundación Acción YA.
- **BEJAR, Héctor (2001)**
Política Social, justicia social. Lima: CEDEP.
- **BORRERO NAVIA, José M. (1990)**
Protección Penal de los Derechos Ambientales – De la Criminología al Derecho Penal Ecológico. Cali: PACÍFICO.
- **BORRERO NAVIA, José M. (1994):** Los Derechos Ambientales, una visión desde el sur. Cali: FIPMA, CELA.
- **BRAMONT-ARIAS TORRES, Luis Alberto y María del Carmen GARCIA CANTIZANO (1996)**
Manual de Derecho Penal: Parte Especial. 2da edición. Lima: SAN MARCOS.
- **BRAMONT-ARIAS TORRES, Luis Alberto**
Modificación del Principio de Oportunidad. p. 61-64 En Gaceta Jurídica. Lima. Tomo 65-B, abr.1999.
- **CABANELLAS, Guillermo (1981)**
Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual. Vigésima edición. Tomo V. - Buenos Aires: Editorial Heliasta.
- **COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1999)**
Bosques y Desarrollo: Planteamiento de la Comunidad Europea»; incluido en la Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo (Bruselas, 04.11.99).
- **COMISION NACIONAL PERMANENTE PERUANA DEL TRATADO DE COOPERACIÓN AMAZONICA (1998)**
Manual de Zonificación Ecológica – Económica para la Amazonía Peruana. Lima: TCA
- **CORTE DE JUSTICIA EUROPEA**
Caso C6/99, Asociación GREENPEACE Francia VS Ministerio de Agricultura y de la Pesca (21 de marzo de 2000).
- **CHIRINOS, Carlos y Manuel RUIZ (2003)**
Desarrollo e Implementación de Lineamientos de Control de la Extracción ilegal para un manejo Forestal Sostenible en el Perú. Lima, SPDA.
- **CHRISTENSEN, Mark**
El Principio Precautorio y los OGM: Una Perspectiva Australiano – Asiática. En Boletín de la UICN – Programa de Derecho Ambiental, No. 1, 2001.
- **CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO (1998)**
Agenda 21. Desarrollo Sostenible: Un programa para la acción. Lima: PUCP. Fondo Editorial.
- **COMISION MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO (1988)**
"Nuestro Futuro Común". Madrid, ALIANZA EDITORIAL.
- **COMISION NACIONAL PREPARATORIA PARA LA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO (1992).**
Informe Nacional del Perú. Lima: Ministerio de Relaciones Exteriores.
- **CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE (1999)**
El Informe CONAM. Lima.
- **CASCIO, Joseph, Gayle WOODSIDE Y Philip MITCHEL (1997)**
Guía ISO 14000 Las Nuevas Normas Internacionales para la Administración Ambiental. México DF.

- **DANOS, Jorge**
Responsabilidad administrativa por daño ambiental. p. 54-56 En Responsabilidad por el Daño Ambiental en el Perú reflexión y debate. Lima: SPDA, 2000.
- **DIARIO EL COMERCIO.**
Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología, Sección A 13, 15 JUN.99.
- **DIARIO OFICIAL EL PERUANO.**
Jurisprudencia, Expediente No. 0964-2002-AA/TC, p. 5886 (22 de octubre de 2003).
- **DIARIO EL PERUANO.**
Jurisprudencia, Año VI, N° 383, p. 2261
- **DIARIO EL PERUANO.**
Jurisprudencia, Año VI, N° 382, p. 2258
- **DOUROJEANNI, Marc (1982)**
Recursos Naturales y Desarrollo en América Latina y El Caribe. Lima: UNIVERSIDAD DE LIMA.
- **FERRANDO, Enrique**
Responsabilidad Civil por Daño Ambiental. p. 42-43 En Responsabilidad por el Daño Ambiental en el Perú reflexión y debate. Lima: SPDA, 2000.
- **FRANCESCON, Silvia**
El Principio Precautorio en la Unión Europea. p.14 En Boletín de la UICN – Programa de Derecho Ambiental No. 1, 2001.
- **FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (1991)**
La población, los recursos y el medio ambiente, Los desafíos críticos. Londres: FNUAP.
- **FOY VALENCIA, Pierre**
Legislación Ambiental en el Perú. p. 44 En Gestión Ambiental en el Perú. Lima: GTMA – NOVIB, 2000.
- **GEIGEL LOPE-BELLO, NELSON (1997)**
Derecho Ambiental Internacional. Caracas: EQUINOCCIO, Universidad Simón Bolívar.
- **HOGAN, Rolf.**
Aprobando la clasificación. En Conservación Mundial. Visión y realidad: La Convención del Patrimonio Mundial en acción. p.8 En Boletín No.2 UICN Unión Mundial para la Naturaleza, 2001.
- **INFORME NACIONAL DEL PERU (1991)**
Preparado por la Comisión Nacional CNUMAD 92. Presentado a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS E INFORMATICA (1997)**
Perú: Estadísticas del Medio Ambiente. Año 1997. Lima: INEI.
- **INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES- INRENA.**
Boletín Informativo de la Red Nacional de Reservas de Biosfera – RENAREB.
- **INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES (1996)**
Guía Explicativa del Mapa Forestal 1995. Lima: Ministerio de Agricultura.
- **JUSTE RUIZ, José (1999)**
Derecho Internacional del Medio Ambiente. Madrid: McGRAW - HILL.
- **LATORRE ESTRADA, Emilio (1994)**
Medio Ambiente y Municipio en Colombia. Bogotá, FESCOL.
- **LOZADA, Ruth**
La Nueva Longevidad. p. 80-81 En Caretas. N° 1811, 19, febrero. 2004.
- **Agricultura de las Américas N° 6**, Diciembre 1999, Año 48
- **MARTINEZ COBO, José**
Estudio sobre el Problema de la Discriminación contra las Poblaciones Indígenas, Informe Final. (UN.E/CN.4/Sub.2/1983/21/Add.8, p.50)
- **SANZ SA, José Manuel (1987)**
El Ruido. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
- **OFICINA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE RECURSOS NATURALES (1985)** Los Recursos Naturales del Perú. Lima: ONERN.
- **PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (1991)** El Estado del Medio Ambiente 1991. Nairobi: PNUMA.
- **RUBIO CORREA, Marcial. (1984)**
El Sistema Jurídico, Introducción al Derecho. Lima: Fondo Editorial PUCP.
- **SEOANEZ CALVO, Mariano (1996)**
El Gran Diccionario del Medio Ambiente y de la Contaminación. Madrid : Mundi – Prensa.

- **SERRANO ANTÓN, Fernando**
Medidas Jurídicas de Protección del medio Ambiente p. 81-88 En Revista Jurídica del Perú. Año XLV, No 2, Lima. Abr- junio. 1995.
- **SALAZAR, Roxana y Jorge CABRERA (1996)**
Responsabilidad por Daño Ambiental. San José: Fundación AMBIO.
- **TABOADA CORDOVA, Lizardo (2000)**
Responsabilidad Civil Extra-contractual. Academia de la Magistratura: Lima.
- **TRIBUNAL CONSTITUCIONAL**
Sentencia en el Expediente No. 010-2001- AI/TC. p.254338 , del 26 de agosto de 2003 En: Gaceta Normas Legales del Diario Oficial El Peruano. 2 nov. 2003.
- **TRIBUNAL CONSTITUCIONAL**
Sentencia en el Expediente No. 1042-2002- AA/TC. En: Gaceta Jurisprudencia del Diario Oficial El Peruano. 10 octubre 2003.
- **TIME** Vol. 2 N° 3 , p.21
- **TIME** Vol. 3 No. 4 (27.01.00), publicación del diario Gestión.
- **TIME** Vol. 3 No. 4 (27.01.00), publicación del diario Gestión.
- **TOMMASINO, Humberto**
«Biodiversidad, Sustento y Culturas. En Cuadernillo No. 2. Año 1999. Bogotá. Definiciones y Conceptos Básicos sobre Biodiversidad» (adaptado por Humberto Tommasino del trabajo de Germán Vélez y Mónica Rojas del Programa Semillas Bogotá, 1998) y «Biodiversidad, Sustento y Culturas, Cuadernillo No. 3 - 1999.- Los Cultivos Transgénicos ¿Los trans... qué?».
- **TRAZEGNIES, Fernando (1988)**
La Responsabilidad Ex tracontractual, Para Leer el Código Civil. Vol. IV, Tomo I - Lima: PUCP Fondo Editorial.
- **UNEP (1983)**
Anual Review UNEP, Nairobi, KODUA, V.A, 1983: Loss of Productive Land due to Salinizations. UNEP
- **VASQUEZ FERREYRA, Roberto**
El Daño en la Responsabilidad Civil. p. 45-55 En Gaceta Juridica, Tomo 62 – B, Lima, Enero. 1999.
- **VERA ESQUIVEL, Germán (1998)**
Negociando Nuestro Futuro Común, El derecho Internacional y el Medio Ambiente en el Umbral del Nuevo Milenio. Lima: IDEA – PUCP / Fondo de Cultura Económica.
- **WALSH, Juan Rodrigo y María Eugenia DI PAOLA y otros. (2000)**
Ambiente, Derecho y Sustentabilidad. Buenos Aires: La Ley.

EN SOPORTE MAGNÉTICO

- <http://www.biodiversidadla.org/noticias3/noticias408.htm>
- <http://www.conam.gob.pe/geo/ii31a.htm>
- <http://www.eListas.net/lista/ortega>: La Rebelión de las Masas.
- <http://www.unesco.org/mab/docs/statframeS.htm>
- <http://iucn.org/biodiversityday/index.html>
- <http://monografias.com/trabajos7/holis/holis.shtm>.
- <http://www.prb.org>: El Programa de Población, Salud y Medio Ambiente del Population Reference Bureau.
- <http://www.biodiversidadla.org/noticias3/noticias408.htm>
- <http://www.nodo50.org/worldwatch/home.htm>; Entrevista dirigida por Brian Halvell, Danielle Nierenberg y Curtis Runyan. Traducción de José Santamarta. Para más información visitar la web: www.percyschmeiser.com
- <http://www.cinu.org.mx/temas/Derint/dermar.htm>
- <http://www.cinu.org.mx/temas/Derint/dermar.htm>-<http://www.fao.org/waicent/faoinfo/forestry/sofo97ss.htm>: «Situación de los bosques del Mundo 1997».

BASE LEGAL CONSULTADA

- Resolución Suprema Nº 938, Aprueba la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América (31.DICIEMBRE.1941).
- Decreto Supremo Nº 934-77-AG, Establece veda por tiempo indefinido la caza de todas las especies silvestres de la selva; con excepción de las 14 especies que expresamente contempla (30.SETIEMBRE.1977).
- Resolución Ministerial Nº 1710-77-AG, Establece la Clasificación de especies de fauna y flora silvestre protegidas; manteniéndose vigente únicamente en lo que respecta a la flora (30.SETIEMBRE.1977).
- Decreto Ley Nº 22175 (09.MAYO.1978), Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de la Selva y de Ceja de Selva.
- Decreto Supremo Nº 003-79-AA (25.ENERO.1979), Reglamento de la Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de la Selva y de Ceja de Selva.
- Decreto Ley Nº 21080, modificado por Resolución Suprema Nº 535-82-RE, Ratifica la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES (16.SETIEMBRE.1982).
- Ley Nº 23506, Ley de Habeas Corpus y Amparo (07.DICIEMBRE.1982).
- Ley Nº 24656, Ley General de Comunidades Campesinas (14.ABRIL.1987).
- Decreto Supremo Nº 010-90-AG, Aprueba la Conformación del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE (24.MARZO.1990).
- Decreto Legislativo Nº 613, Código del Medio ambiente y los Recursos Naturales (08.SETIEMBRE.1990).
- Resolución Ministerial Nº 1082-90-AG, Establece la Clasificación de especies de fauna protegidas (16.SETIEMBRE.1990).
- Decreto Legislativo Nº 635, Código Penal (03.ABRIL.1991).
- Decreto Legislativo Nº 757, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada (13.NoviEMBRE.1991).
- Decreto Supremo Nº 004-91-IN, Reglamento de Organización y Funciones de las Autoridades Políticas (15.NoviEMBRE.1991).
- Resolución Legislativa Nº 25353, Aprueba el Convenio relativo a Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas – RAMSAR (26.NoviEMBRE.1991).
- Decreto Legislativo Nº 768, Código Procesal Civil (04.MARZO.1992).
- Ley Nº 25902, Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura (29.NoviEMBRE.1992).
- Decreto Ley Nº 25977, Ley General de Pesca (22.DICIEMBRE.1992), modificado por la Ley Nº 27460, Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura (26.MAYO.2001).
- Decreto Ley Nº 26154, Crea el Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas – FONANPE (30.DICIEMBRE.1992).
- Resolución Legislativa Nº 26181, Ratifica el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (12.MAYO.1993).
- Decreto Supremo Nº 024-93-AG, Aprueba el Reglamento del Decreto Ley Nº 26154, que creó el Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas – FONANPE (16.JULIO.1993).
- Resolución Legislativa Nº 26253, Aprueba el Convenio 169 de la OIT (02.DICIEMBRE.1993).
- Ley Nº 26258 (12.DICIEMBRE.1993), Prohíbe la tala de árboles en bosques secos.
- Constitución Política del Perú (29.DICIEMBRE.1993).
- Ley Nº 26300, modificada por la Ley Nº 27520, de los Derechos de Participación y Control Ciudadanos (03.MAYO.1994 y 26.septiembre.2001).
- Ley Nº 26410, Ley del Consejo Nacional del Ambiente – CONAM (16.DICIEMBRE.1994).

- Ley N° 26505, Ley de la Inversión Privada en el Desarrollo de las Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional y de las Comunidades Campesinas y Nativas (18.JULIO.1995).
- Resolución Jefatural N° 054-96-INRENA, Aprueba la Estrategia Nacional para la Conservación de Humedales en el Perú (20.MARZO.1996).
- Decreto Supremo N° 002-97-RE, Aprueba la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Salvajes, adoptada en Bonn el 23 de junio de 1979 (28.ENERO.1997).
- Ley N° 26793, Crea el Fondo Nacional del Ambiente – FONAM (22.MAYO.1997).
- Decreto Supremo N° 011-97-AG, Aprueba el Reglamento de la Ley de Tierras N° 26505. Regula sobre las Zonas de Protección Ecológica (13.JUNIO.1997).
- Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (26.JUNIO.97).
- Ley N° 26822, Posibilita la Creación del Centro Nacional de Ecoguardas (26.JUNIO.1997).
- Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas (04.JULIO.1997).
- Ley N° 26839, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica (16.JULIO.1997).
- Decreto Supremo N° 048-97-PCM, Reglamento de Organización y Funciones del CONAM (04.OCTUBRE.1997), que ha sido derogado por el Decreto Supremo N° 022-2001-PCM (08.MARZO.2001).
- Ley N° 27300, Ley de Aprovechamiento Sostenible de las Plantas Medicinales (08.JULIO.2000).
- Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre (16.JULIO.2000).
- Decreto Supremo N° 010-99-AG (11.ABRIL.1999). Aprueba el Plan Director de Áreas Naturales Protegidas.
- Decreto Supremo N° 013-99-AG (19.MAYO.1999). Prohíbe a partir del 01 de enero de 2000 la caza, extracción, transporte y/o exportación con fines comerciales de todo espécimen, productos y/o subproductos de fauna silvestre; a excepción de los provenientes de Zoológicos o Áreas de Manejo de Fauna Silvestre, reconocidos por el INRENA.
- Decreto de Urgencia N° 066-99 (....1999). Autoriza al INRENA proceda a rematar en subasta pública productos forestales decomisados.
- Decreto de Urgencia N° 030-2000 (07.MAYO.1999). Autoriza al INRENA proceda a rematar en subasta pública especímenes, productos y subproductos forestales no maderables y de fauna silvestre decomisados.
- Ley N° 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología (12.MAYO.1999).
- Ley N° 27238, Ley Orgánica de la Policía Nacional del Perú (22.DICIEMBRE.1999).
- Decreto Supremo N° 001-2000-AG (11.ENERO.2000). Dispone que el INRENA gestione la inscripción registral de las Áreas Naturales Protegidas.
- Decreto Supremo N° 005-2000-AG (25.MARZO.2000). Autoriza al INRENA para que en coordinación con los extractores de productos forestales maderables determinen las zonas en que por razones geográficas o de extrema pobreza, se permita el uso de "Castillo" o "Chullachaqui" para el aserrío longitudinal de la madera; a excepción de caoba, ishpingo y nogal negro.
- Ley N° 27265, Ley de Protección a los Animales Domésticos y a los animales Silvestres Mantenidos en Cautiverio (22.MAYO.2000).
- Decreto Supremo N° 035-2000-AG (13.JULIO.2000). Encarga al INRENA la organización, implementación y conducción a nivel nacional de todos los registros relacionados con los recursos forestales y de fauna silvestre.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos (21.JULIO.2000).
- Resolución Directoral N° 001-2001-INRENA-DGANPFS (20.MARZO.2001). Aprueba Procedimiento para el Reconocimiento de los Comités de Gestión y Aprobación de sus Reglamentos de sesiones y Funcionamiento.

- Decreto Supremo Nº 012-2001-PE (14.MARZO.2001). Reglamento de la Ley General de Pesca.
- Decreto Supremo Nº 014-2001-AG (09.ABRIL.2001). Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Ley Nº 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General (11.ABRIL.2001).
- Decreto Supremo Nº 068-2001-PCM (21.JUNIO.2001). Reglamento de la Ley sobre Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica.
- Decreto Supremo Nº 037-2001-AG (23.JUNIO.2001). Crea la Reserva Comunal El Sira.
- Decreto Supremo Nº 038-2001-AG (26.JUNIO.2001). Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- Decreto Supremo Nº 102-2001-PCM (05.SETIEMBRE.2001). Aprueba la Estrategia Nacional de la Diversidad Biológica del Perú.
- Decreto Supremo Nº 111-2001-PCM (05.OCTUBRE.2001), modificado por el Decreto Supremo Nº 012-2003-PCM. Crea la Comisión Nacional de los Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos – CONAPA.
- Resolución Jefatural Nº 270-2001-INRENA (01.DICIEMBRE.2001), modificada por la Resolución Jefatural Nº 475-2002-INRENA (18.ENERO.2003). Aprueba disposiciones complementarias al Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas para el otorgamiento de Contratos de Administración.
- Ley Nº 27584, Ley del Proceso Contencioso Administrativo (07.DICIEMBRE.2001).
- Decreto Supremo Nº 028-2002-AG (24.ABRIL.2002). Precisa el contenido del Artículo 69º del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo Nº 036-2002-AG (08.JUNIO.2002). Modifica la Vigésimo Primera Disposición Complementaria del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo Nº 044-2002-AG (14.JULIO.2002). Establece precisiones al aprovechamiento de recursos forestales maderables en las concesiones con fines no maderables para otros productos del bosque.
- Ley Nº 27703, Ley de Bases de la Descentralización (20.JULIO.2002).
- Decreto Supremo Nº 048-2002-AG (26.JULIO.2002). Modifica los artículos 86º y 128º del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Ley Nº 27867 modificada por la Ley Nº 27902, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (18.NOVIEMBRE.2002 y 01.ENERO.2003).
- Ley Nº 27806, modificada por Ley Nº 27927, de Transparencia y Acceso a la Información Pública (03.AGOSTO.2002 y 04.FEBRERO.2003).
- Ley Nº 27811, Ley del régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas Vinculados a los Recursos Biológicos (10.AGOSTO.2002).
- Decreto Supremo Nº 108-2002-PCM (28.OCTUBRE.2002). Reglamento de la Ley de Prevención de Riesgos Derivados del Uso de la Biotecnología.
- Decreto Supremo Nº 066-2002-AG (01.ENERO.2003). Reglamento de Organización y Funciones del INRENA.
- Decreto Supremo Nº 004-2003-AG (26.ENERO.2003). Modifica los artículos 344º al 348º del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y dicta normas relativas al FONDEBOSQUE.
- Decreto Supremo Nº 006-2003-AG (30.ENERO.2003). Modifica los artículos 46º, 363º, 369º, 375º, 376º y 384º; deroga el Artículo 47º del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Resolución Suprema Nº 010-2003-AG (28.MARZO.2003). Aprueba valor del derecho de aprovechamiento de productos forestales diferentes a la madera.
- Decreto Supremo Nº 043-2003-PCM (24.ABRIL.2003). Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades (27.MAYO.2003).
- Decreto Supremo Nº 028-2003-AG (26.JULIO.2003). Declara la "Reserva Territorial del Estado a favor de los grupos étnicos en aislamiento voluntario y contacto inicial Kugapakon, Nahua, Nanti y otros".

- Ley N° 28049, Declara de interés nacional la reproducción y conservación de la Pava Aliblanca (*Penélope albipennis*). (01.AGOSTO.2003).
- Decreto Supremo N° 072-2003-PCM (07.AGOSTO.2003). Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28056, Ley Marco del Presupuesto Participativo (08.AGOSTO.2003).
- Ley N° 28059, Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada (13.AGOSTO.2003).
- Resolución de Intendencia N° 008-2003-INRENA-IANP (14.agosto.2003). Dispone continuar con el trámite de otorgamiento directo del contrato de administración total del Parque Nacional Cordillera Azul.
- Decreto Supremo N° 031-2003-AG (22.AGOSTO.2003). Otorgan plazo para que poseedores de ejemplares vivos de fauna silvestre mantenidos como mascotas los registren ante el INRENA.
- Decreto Supremo N° 033-2003-AG (06.SEPTIEMBRE.2003). Modifica el numeral 70.2 del Artículo 70 y el Artículo 86 del Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Decreto Supremo N° 027-2003-VIVIENDA, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano (06.OCTUBRE.2003).
- Resolución Jefatural N° 125-2003-INRENA (06.OCTUBRE.2003). Precisa acerca del establecimiento provisional de zonas de amortiguamiento de ANP del SINANPE.
- Resolución Suprema N° 021-2003-AG (07.OCTUBRE.2003). Reglamentación específica para concesiones forestales con fines maderables en Bosques de Producción Permanente mediante venta de vuelo forestal a pequeños extractores forestales calificados.
- Resoluciones 539-2003-SUNARP-TR-L y 541-2003-SUNARP-TR-L (15.OCTUBRE.2003). Establece criterios para la inscripción de cargas y gravámenes sobre predios de propiedad privada ubicados dentro de APN.
- Decreto Supremo N° 086-2003-PCM (27.OCTUBRE.2003), aprueba la Estrategia Nacional sobre Cambio Climático.
- Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (30.OCTUBRE.2003), Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruidos.
- Decreto Supremo N° 171-2003-EF (26.NOVIEMBRE.2003). Reglamento de la Ley N° 28056, Ley Marco del Presupuesto Participativo.
- Decreto Supremo N° 095-2003-PCM (28.NOVIEMBRE.2003). Modifica el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 072-2003-PCM, Reglamento de la Ley de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 010-2004-AG (26.FEBRERO.2004). Requisitos para el Otorgamiento de Contratos de Concesión para Reforestación.
- Decreto Supremo N° 011-2004-AG (12.MARZO.2004). Modifica los Artículos 109.4 y 109.5 del Decreto Supremo N° 014-2001-AG, Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, en lo referente a concesiones forestales con fines no maderables.