

# PERFIL

CRIMINOLÓGICO



## COMPROMISO CON LA NATURALEZA

EL DESARROLLO  
SUSTENTABLE

DELITOS  
AMBIENTALES



Galo Chiriboga Zambrano  
FISCAL GENERAL DEL ESTADO

## Editorial

Cuando el pueblo indígena shuar piensa en el desarrollo se plantea dos conceptos relevantes: IMIARMA, que es soñar el futuro para la vida digna de un pueblo, y TARI-MIAT, que es engendrar una cultura firmemente basada en los principios de solidaridad, reciprocidad y respeto entre las personas, los pueblos y la naturaleza. Importan el destino de la comunidad en su conjunto —lejos del éxito individualista— y la relación con una naturaleza que se concreta en el pensamiento de que ella no nos pertenece, pues nosotros le pertenecemos a ella.

Y en el caso ecuatoriano ésta es la verdad más incontestable. Los ecuatorianos, las ecuatorianas, las nacionalidades, los pueblos y las comunidades son parte de un conjunto calificado como “país megabiódico” que, conforme al Art. 1 de la Constitución de Montecristi, se define como Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. En una parcela de una hectárea ubicada en la Reserva Faunística Cuyabeno se ha registrado el récord mundial en diversidad de árboles por hectárea: 400 especies. Se han registrado además 449 especies de arbustos, 92 de lianas, 96 de hierbas y 22 de palmas.

El concepto de interculturalidad en la gran definición constitucional tiene que ver con el respeto de que la diversidad interactúa en condiciones de equidad. Pero, como queda demostrado, a la diversidad humana se junta una riqueza inconmensurable, que ciertamente debe ser respetada, protegida y proyectada al futuro. Todo esto da espacio al título del Perfil Criminológico de esta fecha, nuestro número 10, bajo el enunciado de “compromiso con la naturaleza”. Preservar para favorecer la vida de quienes vienen detrás de nosotros, procurar un desarrollo sustentable y precisar las propuestas del derecho penal ambiental para hacer efectiva esa protección, como acatamiento de un principio esencial de la existencia del Estado: existe para el cumplimiento de los derechos humanos y de la naturaleza.

Y el desafío hoy se multiplica cuando ponemos en vigor un Código Orgánico Integral Penal (COIP), que comprende una serie de tipos para proteger el Ambiente y la Naturaleza o Pachamama. Un fino análisis de esos tipos en el COIP lo realiza Antonio Gustavo Gómez, Fiscal General de Argentina, junto a otras observaciones del experto nacional Mario Melo. Tanto como la aproximación técnica a los detalles que contiene el desafío de realizar pericias ambientales en la investigación delictiva, del Asesor de la FGE Daniel Hidalgo.

Cuando el cantautor Joan Manuel Serrat se refiere al derecho fundamental al agua, lo simplifica de esta manera: “Cuídala como cuida ella de ti”.

### BOLETÍN CRIMINOLÓGICO

#### FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO - ECUADOR

##### Fiscal General del Estado

Galo Chiriboga Zambrano

##### Director de Política Criminal

Santiago Argüello Mejía

##### Corrección de Estilo

Gabriela Tamariz

##### Concepto gráfico y diseño

Gestión Creativa

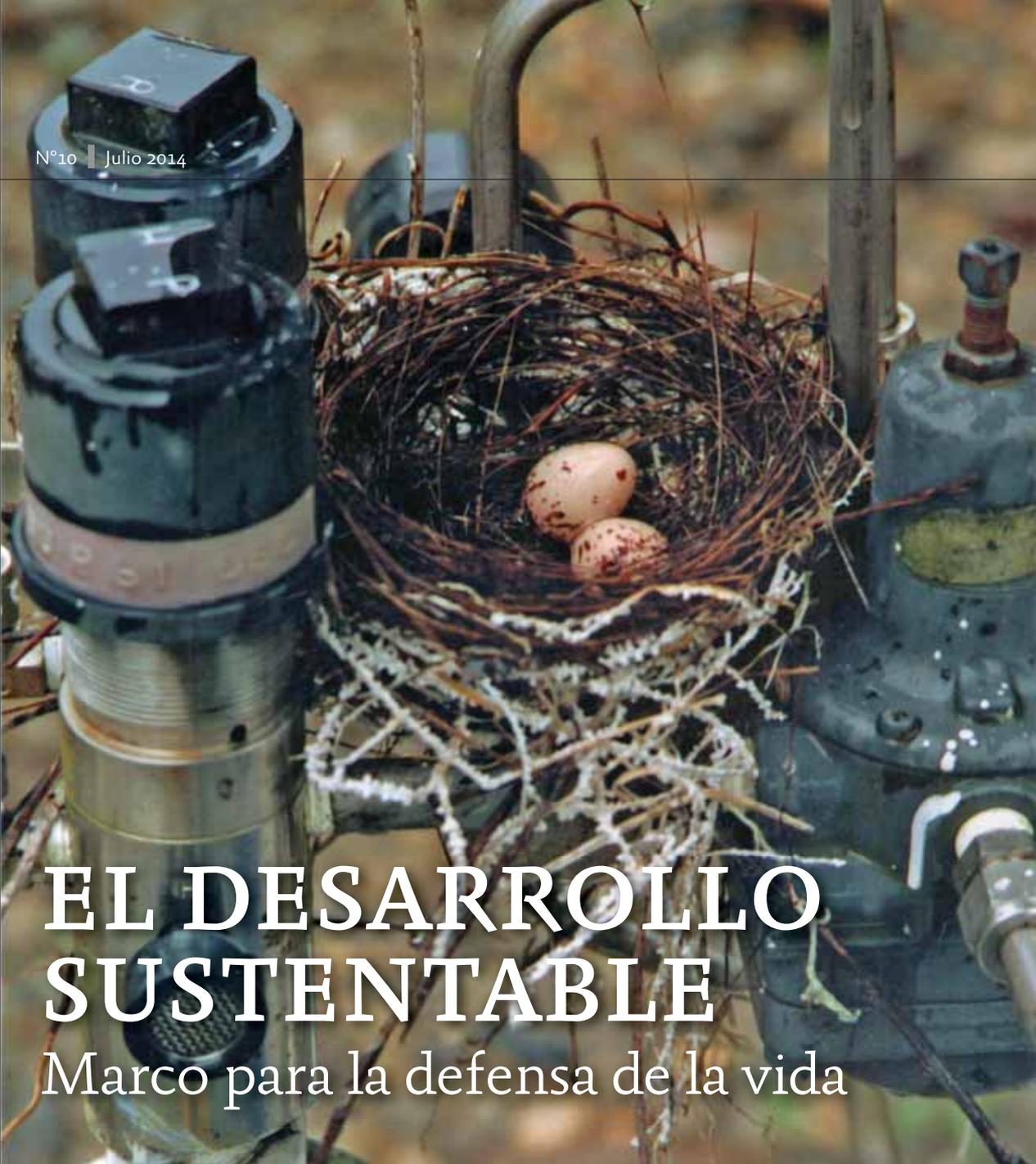
info@gestioncreativa.net

### BOLETÍN CRIMINOLÓGICO

Es una publicación de la Unidad de Estudios Criminológicos y Análisis Delictual de la Dirección de Política Criminal de la Fiscalía General del Estado. Décimo número. Quito, julio 2014. 2 000 ejemplares. Distribución gratuita.

Av. Patria y Av. 12 de Octubre, Edificio Patria  
Telf.: (593 2) 3985800 ext. 173024  
boletincriminologico@fiscalia.gob.ec  
Quito - Ecuador

**FGE**  
Fiscalía General del Estado  
ECUADOR



# EL DESARROLLO SUSTENTABLE

## Marco para la defensa de la vida

Foto cortesía: Pedro Herrera Ordóñez

**EXTRACTO DEL LIBRO "POR LA VIDA",**  
PLAN PAÍS, ECUADOR 2005

**E**n la denominada Río + 10 (Cumbre de Desarrollo Sustentable de Johannesburgo), se hizo un balance totalmente negativo de los avances obtenidos en el lapso transcurrido. Muchos organismos oficiales y no oficiales atribuyen los impactos ambientales al incremento de la población humana, la misma que crece más aceleradamente en los países pobres del mundo.

El concepto de desarrollo sustentable ha sido incorporado en la agenda internacional, es asumido por los gobiernos y es utilizado hasta por las empresas. Llega a ser tan flexible, que por ejemplo, se propone mantener el flujo de recursos, energía y dinero del sur hacia el norte, bajo el nuevo lema de desarrollo sustentable. Los proyectos más destructivos se anuncian como sustentables. Las grandes empresas que han devastado el

planeta son supuestas promotoras del desarrollo sustentable.

Por otra parte, están quienes argumentan que no es al desarrollo a lo que hay que hacer sustentable, sino a las sociedades. En este sentido, sociedades sustentables son aquellas en las que los seres humanos conviven con la naturaleza en una relación estrecha, profunda de complementariedad, no de abuso ni de dominación sino de

solidaridad. Las sociedades sustentables entienden la naturaleza como el espacio mismo en el que se recrea la vida en una interacción continua.

Se abandona la idea de la naturaleza como mero soporte pasivo de la actividad económica, y la idea de la cultura como un proceso para su dominación y transformación. La naturaleza y la cultura deben entenderse como un todo armónico e interdependiente, cuyas partes no pueden separarse ni oponerse. Entender así la vida implica respetarla, protegerla y conservarla. Las sociedades sustentables encaminan acciones profundas en defensa de la vida. Lo que implica “una ruptura con la esencia misma de la sociedad capitalista,

que se fundamenta en la maximización de la ganancia y de esa utilidad de productores y consumidores, y en el lucro individual como base de un proceso indefinido de crecimiento de la producción” (Boof, Leonardo. 1996. Ecología: Grito de la Tierra, Grito de los Pobres. Edit. Trotta. Madrid).

Esta ruptura nos permite entender que la naturaleza brinda recursos para el sustento de la vida diaria, para proteger y alimentar a quienes la habitan. Por eso las sociedades sustentables se construyen con la gente, con los pobladores locales, indígenas y campesinos que las ocupan. Las sociedades sustentables parten de una premisa de soberanía, lo que implica no sólo el acceso sino, sobre todo, el control de sus necesidades y la forma de satisfacerlas.

Son sociedades sustentables cientos de comunidades indígenas, campesinas o poblaciones locales, que manejan adecuadamente sus ecosistemas y que los conservan.



Las grandes empresas que han devastado el planeta son supuestas promotoras del desarrollo sustentable.

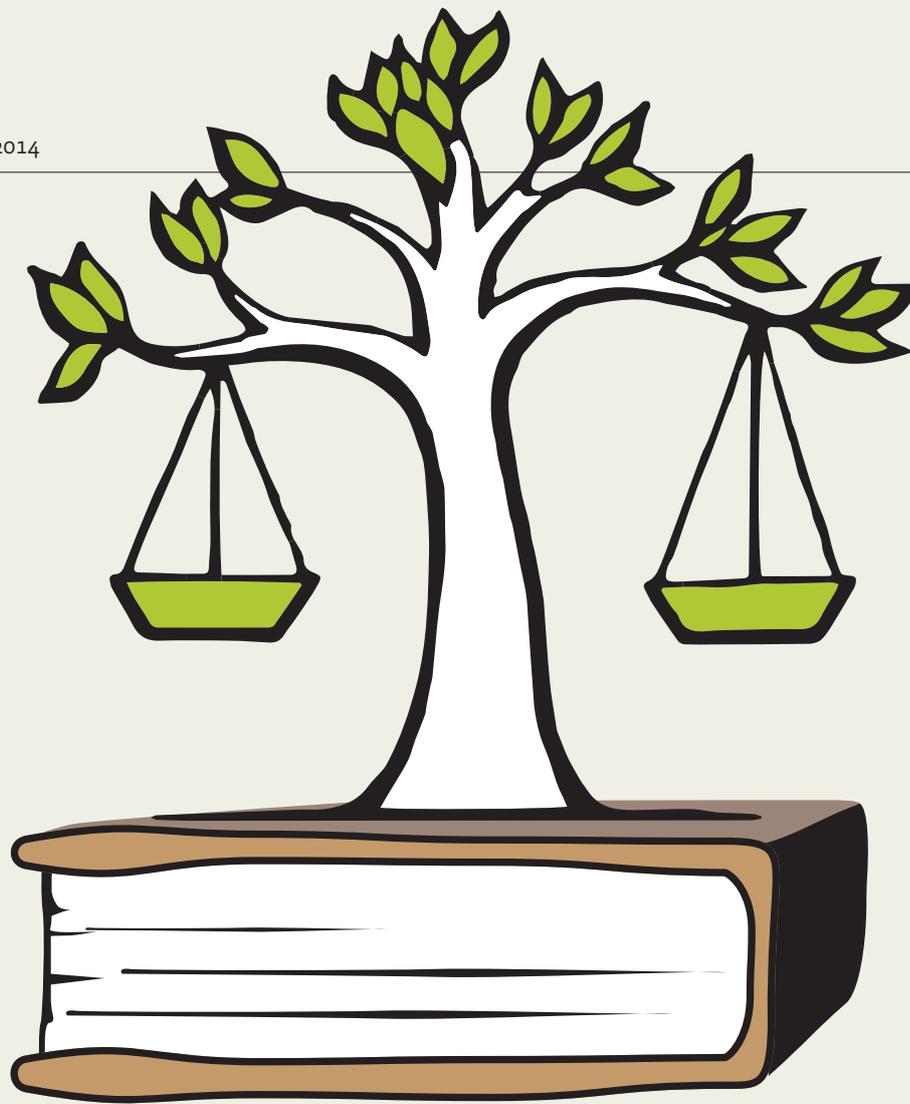


El concepto de desarrollo sustentable ha sido incorporado en la agenda internacional, es asumido por los gobiernos y es utilizado hasta por las empresas.



Las sociedades sustentables se construyen con la gente, con los pobladores locales, indígenas y campesinos que las ocupan, que manejan adecuadamente sus ecosistemas y los conservan.





# LAS RESPUESTAS DEL COIP

**DR. MARIO MELO**

JURISTA EXPERTO EN TEMAS AMBIENTALES  
DIRECTOR DEL CONSULTORIO GRATUITO DE LA PUCE

**E**l Derecho Penal se sustenta en la protección de intereses vitales. Entonces, se debe buscar dónde están positivados aquellos intereses que, para empezar, los debemos buscar en el derecho constitucional. La Constitución es el instrumento en que están recogidos los intereses vitales que tienen que ser el sustento del derecho penal. Se los reconoce como bienes jurídicos que Von Liszt define como intereses vitales para el desarro-

llo de los individuos de una sociedad determinada, que adquieren reconocimiento jurídico.

La Constitución de Montecristi nos trae algunas novedades interesantes vinculadas con los temas ambientales. Reconoce entre los bienes jurídicos a los derechos de la naturaleza, y a ella la reconoce como sujeto de derechos. Hay quien señala que se ha introducido una verdadera “ambientación”

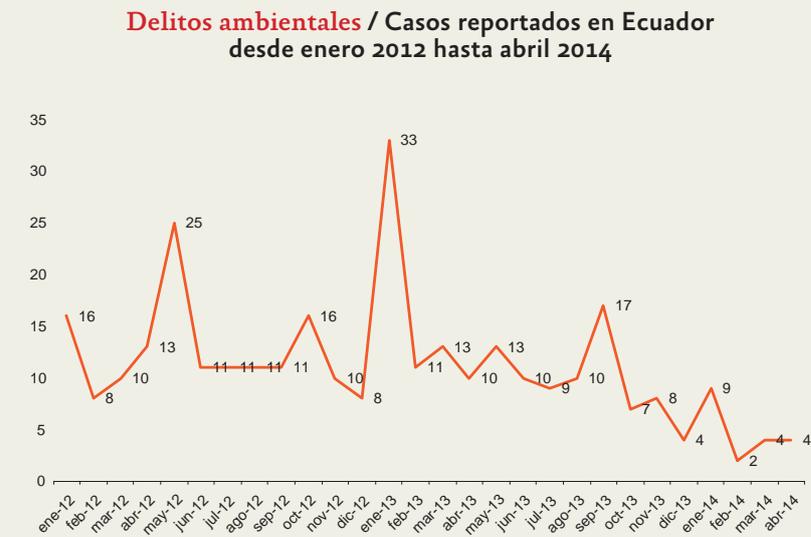
general a los procesos de desarrollo, que conducen al buen vivir o *sumak kawsay*, al tiempo que ponen de relieve principios tan importantes relacionados con el ambiente y su protección, como el principio de plurinacionalidad o aquel otro, contenido en la máxima “Ecuador territorio de paz”.

La Pachamama tiene derecho tanto a que se respete integralmente su existencia como al mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos (Art. 71 Constitución).

El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales (Art. 73 Constitución).

Otro de los aspectos sustantivos que contempla la Constitución en su Art. 73 se refiere a la prohibición de introducir organismos o material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional. Nos referimos aquí al fenómeno de erosión genética, que se define como la pérdida o disminución de la diversidad genética. Hay que reconocer que, a pesar de las definiciones que existen, no sabemos de manera positiva qué entender por patrimonio genético nacional. Hay una norma penal tardía que también es muy difícil de explicar científicamente y que tampoco se ha especificado jurídicamente.

Con estos antecedentes de relieve podemos iniciar un análisis some-



ro del Código Orgánico Integral Penal. En el capítulo de los delitos contra las personas y bienes protegidos por el Derecho Internacional Humanitario se deben subrayar los artículos 121 y 132 del COIP. Se proscribe el ataque indiscriminado a la población civil y al ambiente. Se proscribe que en el conflicto armado se produzcan destrucciones, daño o perjuicios graves al ambiente, estableciendo penas de privación de libertad de siete a diez años.

Por otra parte existe un derecho sustantivo a la restauración. Exige que el Estado tome medidas y mecanismos eficaces para alcanzar la restauración, para mitigar las consecuencias ambientales nocivas, por lo que también debe completarse un paquete de disposiciones penales que protejan ese derecho de la naturaleza. La restauración es independiente de la obligación que tienen los Estados y personas jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales que resulten afectados. Todo lo que incluye la explotación de recursos naturales no renovables en la que el Estado debe adoptar además las medidas para mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

Una segunda sección hace alusión a los delitos contra los recursos naturales y por lógica empieza con el agua, para preservarla de la contaminación y desecar o alteración de cuerpos de agua, vertientes, fuentes, caudales, cuencas hidrográficas, y en general, recursos hidrobiológicos. La sustentabilidad tiene que ver con evitar actividades que puedan producir daños graves o afectaciones contra el aire, el agua y el suelo.

**DELITOS CONTRA EL AMBIENTE Y LA NATURALEZA O PACHAMAMA**

	<b>Artículo 245.- Invasión de áreas de importancia ecológica</b>	Invasión de áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas o ecosistemas frágiles, se aplicará una pena privativa de uno a tres años.
	<b>Artículo 246.- Incendios forestales y de vegetación</b>	Quien provoque directa o indirectamente incendios o instigue la comisión de tales actos en bosques nativos o plantados o páramos; cace, pesque, capture, recolecte, extraiga, tenga, transporte, trafique, se beneficie, permute o comercialice especies amenazadas, en peligro de extinción y migratorias, listadas a nivel nacional por la Autoridad Nacional así como en instrumentos o tratados internacionales.
	<b>Artículo 247.- Delitos contra la flora y fauna silvestres</b>	



## Delitos contra la gestión ambiental

En este acápite se hace referencia a la gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos, sustancias químicas o peligrosas, capaces de producir daños graves a la biodiversidad y a los recursos naturales, con la amenaza de penas que van de uno a tres años. (254 COIP). Sobre el mismo tema existe la regulación del Art. 255, en relación con la falsedad u ocultamiento de información ambiental que sustente la emisión u otorgamiento de permisos ambientales o instrumentos que induzcan al error a la autoridad del ramo, que merecen igual pena que en el artículo antes comentado.

Un aspecto de relieve que merecería una reflexión más profunda es aquel contenido en el Art. 256 y referido al principio de legalidad. Como todos entendemos, ese principio se resume en ley previa, ley clara y ley escrita, pero, en el artículo en cuestión, se carga una responsabilidad a las autoridades administrativas, en el sentido de que corresponden a la Autoridad Nacional Ambiental ciertas definiciones técnicas sobre los delitos y el alcance del daño que se intenta juzgar, que a nuestro juicio es desproporcionada y que atenta al principio que procura definir, tan-

*En el esquema de la protección penal de la naturaleza y del ambiente las normas penales en blanco, que son comunes en muchas legislaciones penales, son susceptibles de causar problemas de claridad de la norma.*

to como afecta la separación de funciones del Estado.

El esquema de la protección penal de la naturaleza y del ambiente es un esquema en el cual las normas penales en blanco, que son comunes en muchas legislaciones penales, son susceptibles de causar problemas de claridad de la norma. No existe una remisión al derecho positivo extra penal, sino que hay remisión a decisiones meramente administrativas. Lo menos que podemos afirmar es que constituye un modelo peligroso.

En cuanto a responsabilidades de las personas jurídicas, de acuerdo al nuevo código, ellas pueden ser penalmente responsables, pero no todas las persona jurídicas sino solamente aquellas de derecho privado. En este mismo momento disponemos de ejemplos de personas jurídicas públicas, nacionales y extranjeras en industrias extractivas. Entonces no se entiende por qué una persona jurídica pública bielorrusa o indonesia, si comete un acto de contaminación, no debe

responder en igualdad de condiciones que una persona privada que cometa esos mismos actos.

### Preocupaciones:

- Débil correspondencia entre bienes jurídicos constitucionales y su protección penal.
- Derechos de la naturaleza parcialmente protegidos.
- Gran protagonismo de autoridades ambientales administrativas para la configuración de elementos constitutivos de delitos.
- Interrogación sobre el principio de legalidad y la separación de funciones del Estado.
- Ausencia de persecución penal de las personas jurídicas de Derecho Público.



# DELITOS AMBIENTALES

**ANTONIO GUSTAVO GÓMEZ**  
FISCAL GENERAL DE ARGENTINA

**L**os taxistas suelen ser un buen termómetro al momento de conocer las problemáticas y temas que más le preocupan a una sociedad. En mi reciente viaje a Ecuador y mientras me trasladaba de Quito a Baños para encontrarme con integrantes de una comunidad shuar, me llamó la atención que el conductor manifestara su

preocupación por los problemas ambientales que tienen en ese querido país. Me sorprendió realmente porque en mi recorrido por distintos países –aún en los europeos– no encontré la sabiduría y el sentido común de este ciudadano. Y más sorprendente fue verificar que era una constante en las comunidades aborígenes. A todos les expliqué que Ecuador era uno

de los países de avanzada en materia de legislación penal ambiental y que el capítulo de su Código era modelo para la comunidad internacional. Por la reciente sanción del Código Orgánico Integral Penal, la Pachamama es regulada por el capítulo “Delitos contra el Ambiente y la Naturaleza o Pachamama”.



Desde una visión global o generalizada, el Derecho Penal Ambiental presenta los inconvenientes propios de una ciencia en expansión que busca independizarse del Derecho Penal, tal como ocurrió con el Derecho Penal Económico o el Derecho Penal Tributario. No obstante genera importantes resistencias por cuanto generalmente va contra el sector más poderoso política y económicamente de la sociedad: empresas multinacionales que centran sus negocios en la explotación de los recursos naturales. Al tiempo que provocan la criminalización de los denunciadores, tanto el Derecho Penal Ambiental como el Derecho Procesal Penal Ambiental no son materias que se enseñen

en las carreras de Derecho ni en posgrados universitarios y, por ende, no hay capacitación específica. Hay cierta resistencia u oposición de la doctrina jurídica ya que el Derecho Ambiental abreva en el Derecho Civil, Administrativo y por cierto Constitucional. Y también no es menos cierto que en el ámbito internacional está escasamente legislado, afortunadamente no es el caso de Ecuador.

Cierto es entonces que la protección penal del ambiente es muy controvertida y no tenemos aquí espacio suficiente para abordar las distintas teorías, desde las que van por el abolicionismo pasando por las eclécticas y llegando a las que, como en mi caso, recla-

man la autonomía y penalización de las conductas contaminantes. Pero a todo efecto damos por descartado que tanto la legislación penal ecuatoriana -sea la anterior como la que surge del COIP- guarda la tradición en la defensa de la autonomía del Derecho Penal Ambiental.

¿Cuáles son las principales características de los delitos ambientales que rescatamos en la redacción del art. 437 del Código Penal en vigor hasta el 10 de agosto de 2014? En primer lugar y como muy destacable, hay un claro reconocimiento de la Naturaleza o los ecosistemas como sujetos autónomos de derecho. Ello coincide con el art. 10 de la Constitución



de la Republica sancionada en el año 2008. Esta titularidad tiene su expresión en la tutela que ejerce, desde la acción penal ambiental, el cuerpo de fiscales penales. Y más aún, la Constitución de Montecristi declara la imprescriptibilidad de las acciones legales que se interponen como resultado de una actividad contaminante. He aquí entonces la principal característica: la imprescriptibilidad de la acción penal ambiental en función del bien jurídico tutelado: la Naturaleza.

Los delitos ambientales son de peligro abstracto. Basta con la simple amenaza para que el tipo legal se configure. Y si alguna duda cabe, es bueno referirnos a otros delitos de peligro abstracto previstos en nuestros ordenamientos legales, como aquellos que penalizan el narcotráfico o la evasión tributaria. El carácter de abstracto no exige que haya una real puesta en peligro del bien jurídico sino que el legislador introduce una presunción basada en cuestiones de política criminal.

Se trata de una verificación –como en el caso del narcotráfi-

---

*En el Código Penal vigente hasta el 10 de agosto de 2014, los delitos ambientales son de peligro abstracto, es decir, no exigen la destrucción o menoscabo, sino que basta con la simple amenaza para que el tipo legal se configure.*

---

co, volvemos a insistir- ex ante simplemente constatable por el juez con prueba aportada por el Ministerio Público Fiscal. No es menos cierto que, para justificar lo que puede ser un delito de lesión o resultado, invocan el art. 437D, eso es en caso de que el delito ambiental produzca lesiones o muerte de alguna persona pero está claro que esta norma es sólo un agravante de las tipificaciones anteriores, no un tipo autónomo.

No menos cierto es que otra de las características es la remisión que habitualmente se hace a normas penales en blanco, cuando de delitos ambientales se trata. Se trata de impedir que la integración del tipo penal quede obsoleta con el paso del tiempo y nuevamente echamos manos al derecho penal comparado. Las normas que dan la característica de estupecien-

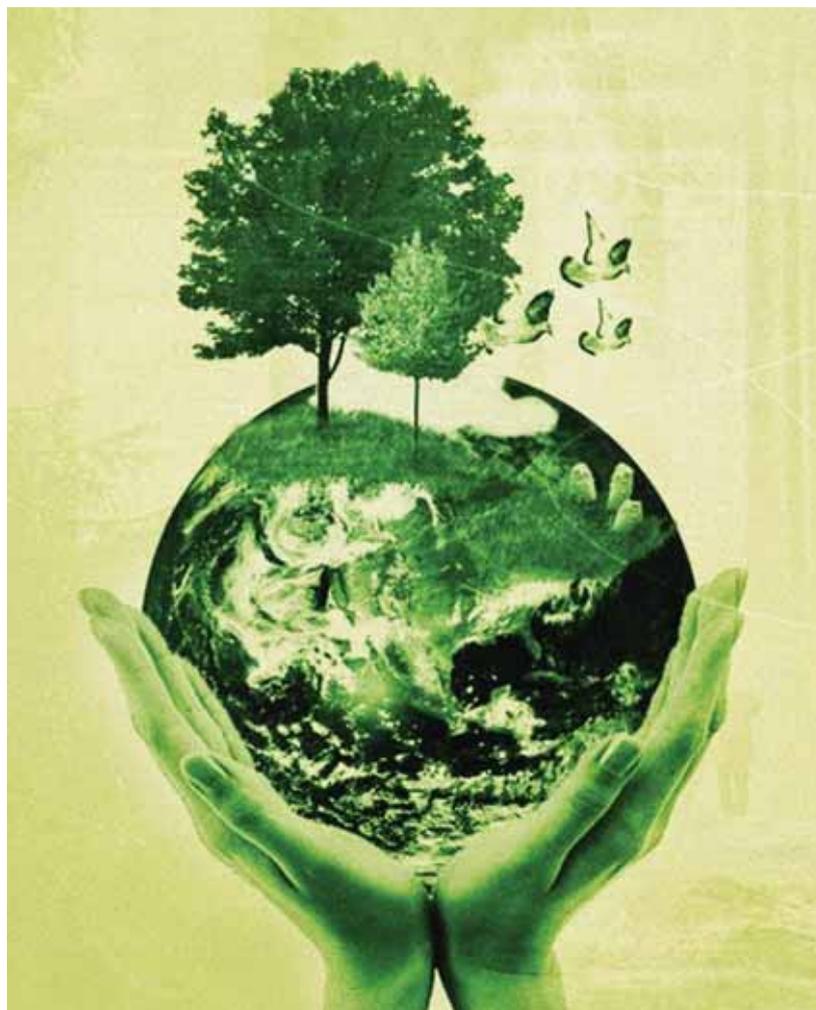
te en los delitos de narcotráfico no están incorporadas en el tipo sino que generalmente se sujetan a convenios internacionales – como el Convenio de Rotterdam sobre sustancias tóxicas, suscrito por Ecuador en 1998- o a disposiciones del poder ejecutivo. Ocurre lo mismo con los delitos ambientales. Pero de modo alguno esta remisión puede configurar una delegación jurisdiccional o mucho menos una mutilación del tipo penal. No es una remisión genérica por cuanto el núcleo de la prohibición penal es inmutable dentro del propio tipo. Tal por caso el art. 437A deja claro que la remisión a la definición de “desecho tóxico peligroso” está en el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria, Título VI Anexo II, a la que nos remitimos por razones de brevedad.

## ¿Qué nos depara el COIP?

Con motivo de mi última visita a Quito y recientemente sancionada la norma penal de referencia, tuve una primera impresión que ratifico: es un retroceso. Los delitos contra el ambiente previstos en el capítulo cuarto -desde el art. 245 en adelante- presentan una redacción que difícilmente podrá tornarse compatible con el bien jurídico que se tutela. Por ende -y dicho esto muy someramente ya que deberá ser materia de un largo estudio- puede resultar inconstitucional si es que aplicamos el principio de retrocesión ambiental para que recobre validez el cuerpo penal anterior.

En primer lugar, exige un “daño grave” -véase el art 251 por ejemplo- con lo que los delitos ambientales han dejado de ser delitos de peligro. La norma penal exige un resultado para que el hecho se configure. Tal por caso, un volcado al río de sustancias tóxicas requerirá la comprobación del daño real al agua. Es como si exigiésemos que, para tipificar la conducta de un evasor tributario, se demostrase primero en qué pudo el Estado invertir ese dinero sustraído y no lo hizo por la maniobra del delincuente.

El segundo inconveniente de gravedad inusitada y no menos preocupante que el anterior es la remisión penal en blanco por partida doble, que se hace desde este capítulo cuarto. En primer lugar, cita como integrante del tipo -ej. El 252 del COIP- la contravención a una norma vigente. No dice cuál es, no establece el rango de esa norma ni el orden de prevalencia. ¿Será lo mismo una nacional que una provincial? ¿Cómo debemos interpretarlas si hay más de una y, como habitualmente ocurre, con-



tradictorias entre sí? La otra remisión en blanco -y aquí ya no cabe duda de que puede ser atacada de inconstitucional- es la que prevé el art. 256 en la Sección cuarta, cuando establece que “la autoridad Nacional Ambiental determinará para cada delito contra el ambiente y la naturaleza definiciones técnicas y alcances de daño grave”.

Advierta el lector que la configuración del hecho ilícito dependerá de un dictamen posterior de una autoridad dependiente del poder ejecutivo, con lo cual se extravía aquel principio fundamental del derecho penal, como lo es el de legalidad. Ya no se trata de una simple necesidad de complementación, como referíamos

*ut supra*. Aquí estamos ante una definición de antijuridicidad en manos de un funcionario administrativo que verificará los hechos imputados y dará su opinión sobre la gravedad o no del daño. Nos está remitiendo a una autoridad administrativa que, *post facto*, será la encargada de determinar la gravedad de la conducta básica y por lo menos afectamos tres principios esenciales: legalidad o de reserva como ya referenciamos; el de irretroactividad, por cuanto el funcionario público decidirá si el hecho es criminoso o no luego de producido; y, finalmente, el de tipicidad, ya que la ley penal, al crear delitos y penas, debe referirse directamente a los hechos que constituyen aquellos y a la naturaleza y límites de éstos.



# LA PERICIA AMBIENTAL

**DANIEL HIDALGO LASSO**  
ASESOR TÉCNICO AMBIENTAL FGE

**L**a naturaleza se entiende como el conjunto de elementos bióticos (seres vivos) y elementos abióticos (suelo, agua, gases, clima y otros), todos ellos en interacción constante. En el nuevo Código Orgánico Integral Penal (COIP), su Capítulo Cuarto indica los “Delitos contra el Ambiente y la Naturaleza o Pachamama”. En dicho capítulo, varios artículos estipulan las penas que acarrea la afectación tanto a los componentes bióticos como a los abióticos de la “Pachamama”.

En su Sección Segunda, se indican las sanciones penales por afectación al suelo, agua y aire, es

decir, los componentes abióticos de la naturaleza. Por su parte, en la Sección Tercera, se abordan las sanciones para las “afectaciones graves a la biodiversidad y recursos naturales”, dentro de lo cual se pueden incluir a los componentes bióticos.

Ejemplifiquemos

¿Cómo se puede abordar el estudio de ambos componentes en el caso de una descarga no autorizada de fluidos a un cuerpo de agua?

■ De acuerdo a lo indicado en la Sección Segunda del Capítulo Cuarto del COIP, se deberían

ejecutar pericias enfocadas a determinar la presencia de los parámetros indicados en la Legislación Ambiental vigente, y determinar su concentración para verificar si se cumple o no con dicha Legislación. Al ser el agua la matriz que recibe el evento de contaminación, lo más lógico a primera vista sería tomar muestras del líquido. Sin embargo, esto no es siempre lo más apropiado. El ejecutar una pericia que involucre el análisis físico-químico de una muestra depende del tiempo: si se toma la muestra inmediatamente, se obtendrán resultados que indiquen la presencia en concentraciones

no permitidas del parámetro analizado y se estaría ante un evento de contaminación; sin embargo, si se toma la muestra cuando han pasado varios días desde la ocurrencia del evento en cuestión, los resultados de la misma pericia serán muy diferentes porque el agua fluye y la concentración del parámetro analizado disminuye, incluso hasta alcanzar valores permitidos por la Legislación Ambiental vigente, por lo que no podría ser considerado como “contaminante”. Supongamos que este hecho no fue de conocimiento inmediato. Hasta que se realicen los trámites respectivos, el parámetro en cuestión se ha diluido y una pericia que incluya la toma de muestras de agua es extemporánea por las razones expuestas anteriormente. Es aquí donde el caso debe ser abordado de una forma más técnica para poder ubicar los indicios apropiados. La mayo-

ría de compuestos que suelen ser vertidos en cuerpos de agua son los que en química se conocen como “compuestos orgánicos”, es decir los que contienen cadenas de carbono en sus estructuras, por ejemplo, los aceites y varios compuestos nitrogenados. Dichos compuestos no están en contacto exclusivo con el agua, sino que además están en contacto directo con los sólidos de las riberas y fondo de dicho cuerpo. Si estos sólidos, que para el caso se pueden denominar “sedimentos”, contienen materia orgánica en su estructura, lo cual es lo más común, entonces parte de la sustancia verti-

da se adsorberá al mismo. La adsorción (no confundir con absorción) es un fenómeno que une superficialmente dos o más sustancias, en este caso la materia orgánica del sedimento y el potencial contaminante. Entonces, el Agente Fiscal puede solicitar una pericia de Análisis de Sedimentos además de una pericia de Análisis de Aguas. Cabe mencionar que, para poder emitir una conclusión fehaciente, dichos resultados deberían ser comparados con los obtenidos en un “sitio testigo” de la misma zona, es decir, un sitio cercano y de características similares que no haya reci-

---

*La mayoría de compuestos que suelen ser vertidos en cuerpos de agua son los que en química se conocen como “compuestos orgánicos”, es decir los que contienen cadenas de carbono en sus estructuras; por ejemplo, los aceites y varios compuestos nitrogenados.*

---





bido la potencial afectación, pues puede darse el caso de que concentraciones “no permisibles” de uno u otro parámetro sean propias de la zona. Esto se aplica principalmente cuando se trabaja con sustancias inorgánicas, como lo son los metales.

Actualmente, para este tipo de pericias, la Fiscalía General del Estado trabaja con peritos acreditados ante el Consejo de la Judicatura y el uso de laboratorios externos, igualmente acreditados para los análisis de interés en el Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE), el cual es el único ente en el país que, mediante la extensión de una acreditación, certifica que los resultados de los procedimientos analíticos utilizados en el laboratorio son técnicamente válidos.

- Ahora analicemos el mismo caso en función de lo indicado en la Sección Tercera del Capítulo Cuarto del COIP. Aquí

*Actualmente la Fiscalía General del Estado trabaja con peritos acreditados ante el Consejo de la Judicatura y el uso de laboratorios externos, igualmente acreditados para los análisis de interés en el Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE).*

se habla sobre las consecuencias de la gestión prohibida o no autorizada de productos, residuos, desechos o sustancias peligrosas, indicando las sanciones en caso de que esta gestión “produzca daños graves a la biodiversidad y recursos naturales”.

El estudio del efecto producido por la introducción de un potencial contaminante en el ambiente y su afectación, ya sea a la flora o fauna del sector, sirve para evaluar si se produce o no un “daño grave a la biodiversidad”. Para esto, es conveniente utilizar bioindicadores, es decir organismos que, a través de su estudio, proporcionen información que pueda ser utilizada en

una evaluación ambiental. Las características que un buen bioindicador debe tener son: abundante presencia en el sitio de interés, fácil recolección en campo, suficiente información bibliográfica sobre su tolerancia o sensibilidad a los parámetros objeto de estudio y disponibilidad de técnicos calificados. Al igual que en el primer punto, los resultados de este estudio deben ser comparados, de existir, con los de una Línea Base, o en su defecto con los de un estudio similar realizado en un “sitio testigo” ubicado en el mismo piso zogeográfico. De esta manera se puede realizar una evaluación de la cual se logre concluir si la afectación fue “grave” o no.

Si bien este tipo de análisis requiere el trabajo de biólogos especialistas y no es una práctica extendida, la Fiscalía General del Estado ya está trabajando con este enfoque y ha utilizado Macroinvertebrados (término utilizado para agrupar animales invertebrados como insectos, crustáceos, moluscos y otros) como bioindicadores para evaluar la afectación a la biodiversidad en cuerpos de agua potencialmente contaminados. Los resultados de estos estudios proporcionan más y mejores elementos para que el Agente Fiscal pueda emitir sus conclusiones. Este tipo de estudios se han realizado en el marco de una colaboración interinstitucional con el Ministerio del Ambiente.

Como se comprenderá, la ejecución de tales tipos de pericias necesariamente involucra el uso de laboratorios que cuenten con el personal y recursos técnicos apropiados, además que trabajen de una manera ágil y brinden resultados confiables. Hasta el momento, la Fiscalía General del Estado se ha apoyado en colaboraciones interinstitucionales o ha contratado laboratorios externos, además de peritos ambientales. Con el fin de ganar autonomía y agilizar los procesos, se aprovechará el personal técnico, infraestructura y equipos adquiridos para los Centros de Investigación de Ciencias Forenses que ya se encuentran en funcionamiento en diferentes ciudades del país. En estos centros, además de las actividades para las cuales fueron originalmente concebidos, se realizarán análisis físico-químicos de aguas, suelos y sedimentos, para detectar y cuantificar los parámetros indicados en los diferentes Cuerpos Normativos referentes a Legislación Ambiental en el país,



*Con el fin de ganar autonomía y agilizar los procesos, se aprovechará el personal técnico, infraestructura y equipos adquiridos para los Centros de Investigación de Ciencias Forenses.*

tales como el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS) y el Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador, Decreto 1215.

También se potenciarán los laboratorios de Biología para el estudio de organismos vivos. De

esta manera, sin incurrir en la construcción de una infraestructura exclusiva, sino adaptando y complementando los recursos ya existentes, la Fiscalía General del Estado atenderá a la ciudadanía de una forma prolija, técnica y eficiente con las denuncias por contaminación ambiental y otros tipos de delitos ambientales.

# HACIA UNA POLÍTICA CRIMINAL JUSTA Y DEMOCRÁTICA



**1800-FISCALIA (347225)**

**FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO**  
Avs. Patria s/n y 12 de Octubre - Edificio Patria  
Telf: (593 2) 398 58 00  
Quito - Ecuador

[www.fiscalia.gob.ec](http://www.fiscalia.gob.ec)