TUTELA JURIDICA DE LOS ECOSISTEMAS DE HUMEDAL

Mario Peña Chacón, MSc.¹ Consultor Legal Ambiental

Misión: "la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo" COP8 de Ramsar, 2002).

Aproximadamente el 40% de la población mundial vive en un radio de cien kilómetros de la línea costera, área que representa únicamente el 20% de la superficie terrestre del planeta. Costa Rica cuenta con 589.000 km2 de mar territorial, con una longitud de costa de 210 kilómetros en el Caribe y 1.106 kilómetros en el Pacífico, la población de la línea costera representa el 5% del total de habitantes del país.

Costa Rica posee más de 350 sitios de humedales, los cuales cubren 350.000 hectáreas, lo cual representa el 7% del total del territorio nacional, y se cuenta actualmente con once sitios Ramsar. Debido a lo irregular de la topografía, más del 90% de los humedales se encuentran a menos de 500 metros de altitud, concentrándose entonces su ubicación en las planicies costeras y las llanuras de la zona norte del país.

Todos los tipos de humedales tropicales conocidos se encuentran presenten en el territorio costarricense. En las partes montañosas, lagos de origen glacial, y en las laderas de las cordilleras se encuentran pequeñas lagunas y turberas, algunas de

ellas ocupando antiguos cráteres volcánicos. También se haya extensos bosques anegados, así como pantanos de palmas los cuales se localizan en las planicies costeras. Se ubican además, humedales con dependencia hidrológica de la descarga de ríos, así como aquellos que dependen de forma exclusiva de la Iluvia. Corales y pastos marinos se ubican tanto en la costa pacífica como la caribeña formando pequeños arrecifes, los cuales actualmente enfrentan problemas debido a la sedimentación. Los manglares concentrados en su mayoría en la costa pacífica, cubren al menos 40.000 hectáreas, mientras que en la zona norte se concentran más de 65.000 hectáreas de pantanos herbáceos, lo cuales son utilizados por miles de aves acuáticas, residentes y migratorias.

I. HUMEDALES. GENERALIDADES.

I.1. Características, importancia y beneficios.

Los humedales son unidades ecológicas, sumamente frágiles, que llevan a cabo una gran cantidad de procesos naturales de importancia para la humanidad y para el propio sistema ecológico, constituyen un importante sitio de alimentación, refugio y reproducción para una gran variedad de especies silvestres, por lo que reviste especial relevancia su protección y conservación.

Son ecosistemas complejos y frágiles, constituidos por una serie de componentes físicos, químicos y biológicos, que corresponden a suelos, aguas, especies animales y vegetales y nutrientes, los cuales asociadas a la presencia fluctuante o intermitente de flujos de agua, determinan la biodiversidad del medio.

Dentro de los beneficios que proporcionan los humedales se encuentran: el suministro de agua tanto para la explotación directa como para la recarga de acuíferos por infiltración; regulación de flujos de suma importancia para el control de inundaciones; prevención y protección contra el ingreso de aguas saladas que afecten aguas subterráneas y aguas dulces superficiales; protección contra las fuerzas de la naturaleza como tormentas, huracanes, etc.; retención de sedimentos, nutrimentos y tóxicos; fuente suplidora de productos naturales como madera, los derivados de la vida silvestre y acuáticos como moluscos, crustáceos y peces; producción de energía; transporte; conservación, recreación y turismo; investigación y educación; biodiversidad y patrimonio cultural; paisaje y belleza escénica; y mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales.

Los arrecifes coralinos y los manglares son los ecosistemas más productivos del mundo, junto con los estuarios, los pastos marinos y las demás zonas marino costeras, por lo que se consideran lugares de gran importancia para la reproducción de especies marinas.²

Por tanto, poseen un gran valor ambiental, económico, social, cultural, científico y recreativo, razón por la cual su protección como bien jurídico, es fundamental para la sociedad, ya que su destrucción, menoscabo o pérdida, ocasiona grandes perjuicios a la humanidad.³

Debido a su relevancia, han sido objeto de regulación y protección tanto por parte del Derecho Internacional, como del interno, con el fin de equilibrar sus beneficios con las necesidades actuales de desarrollo y las de las generaciones venideras.

El interés por la protección de este tipo de ecosistemas se da a partir de la segunda mitad del siglo XX, y culminó con la adopción por parte de 18 países, el 02 de febrero de 1971, de la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, mejor conocida como Convención Ramsar, la cual entró en vigor el 21 de diciembre de 1975. El objetivo principal de la Convención es la conservación y uso racional de los ecosistemas de humedal mediante acciones

² En el mundo se explotan comercialmente cerca de 9.000 especies de peces, los cuales constituyen junto con los mariscos, la fuente primaria de proteína (30% a escala mundial) para cerca de mil millones de personas y muchas de estas especies dependen de los ecosistemas costeros para reproducirse.

³ En 1989 el área de manglar en Costa Rica se estimaba en 41.002 hectáreas y en 1993 en 30.000 hectáreas, lo cual implicó una reducción del 27% en cuatro años. Actualmente la extensión es de aproximadamente 40.000 hectáreas.

a tomar en el ámbito nacional e internacional por medio de la cooperación internacional, en consonancia con los principios propios del desarrollo sostenible.

I.2. Concepto jurídico de Humedal

Definir el concepto humedal es complejo y depende no solo de factores científicos, sino que también de aspectos económicos, sociales, políticos y culturales.

Desde un punto de vista ecológico, para que un ecosistema sea catalogado como humedal debe cumplir con las siguientes tres características: permeabilidad de los suelos; presencia de vegetación hidrófila; y una pendiente menor o igual al 5%. De esta forma, para demostrar su existencia se debe constatar la presencia de estos tres elementos.

La definición más generalizada y mayormente aceptada a nivel global es la contenida dentro del artículo 1, inciso 1 de la Convención Ramsar, la cual establece que: "son humedales las extensiones de marismas, pantanos, y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros".

Esta definición, amplia y genérica, busca un mayor ámbito de protección de este tipo de ecosistema, pero al mismo tiempo, y como efecto no deseado, genera que los esfuerzos para lograr su conservación se conviertan, en muchos casos en dispersos y difíciles de cumplir. Es así que hasta los ríos pueden ser incluidos dentro del amplio concepto de humedales previsto en la Convención Ramsar.⁴

Por ello, lo ideal es que cada país posea su propia definición de humedal, de conformidad con su realidad natural, económica, política y cultural, pues del significado que se le de a este bien ambiental, dependerá el grado de protección que el ordenamiento jurídico le proveerá.

I.2.1. Definición de Humedal que adopta el sistema jurídico costarricense

Si bien, como se verá mas adelante, el tema de los humedales ha sido de tratamiento por parte de la legislación costarricense desde 1942 con la promulgación de la Ley de Aguas,⁵ lo cierto del caso es que, bajo el enfoque actual, es hasta el año 1992, con la puesta en vigencia de la Ley de Conservación de Vida Silvestre,⁶ que se adopta un definición jurídica de humedal. Al respecto el artículo 2 de la citada norma establece como humedal aquellas "extensiones de marismas, pantanos,

^{4 &}quot;Entre los ríos y los humedales existe una compleja interrelación en la cual éstos actúan como depósitos de aguas, carga y descarga de acuíferos o protección contra inundaciones o intrusión del mar. Los cambios en el régimen del río afectan a los humedales asociados y viceversa. Un pobre manejo de los caudales de un río afecta a los humedales asociados y viceversa. Un pobre manejo de los caudales de un río puede tener efectos significativos en los humedales asociados y su diversidad biológica y, a la vez, repercutir negativamente en la salud del río y de la cuenca." Aguilar, A., lza, A., "Gobernanza de aguas compartidas: aspectos jurídicos e institucionales", UICN, San José, 2007, página 97.

⁵ Ley número 276 del 27 de agosto de 1942.

⁶ Ley número 7317 del 21 de octubre de 1992.

turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros". Como puede observarse, el legislador costarricense en este caso, copió textualmente la definición de humedal que da la Convención Ramsar que data de 19717.

La anterior acepción es demasiado amplia y difícil de aplicar a los ecosistemas de humedal que se encuentran en el trópico, razón por la cual, durante el proceso de elaboración de la Estrategia de Conservación y Desarrollo Sostenible para los Humedales en Costa Rica⁸ en 1994, se desarrolló una definición adaptada a la realidad costarricense, la cual fue incorporada al ordenamiento jurídico por medio del artículo 40 de la Ley Orgánica del Ambiente⁹ de 1995, que al efecto establece: "Definición de humedales. Los humedales son los ecosistemas con dependencia de regímenes acuáticos, naturales o artificiales, permanentes o temporales, lénticos lóticos, dulces, salobres o salados, incluyendo las extensiones marinas hasta el límite superior de fanerógamas marinas o arrecifes de coral o, en su ausencia, hasta seis metros de profundidad en marea baja".

Siguiendo ésta última línea, de más reciente promulgación, la Ley de Pesca y Acuicultura¹⁰ define humedal de una forma aún más restrictiva: "Ecosistema con dependencia de regimenes acuáticos, permanentes o temporales, lénticos o lóticos, dulces, salobres o salados, incluso las extensiones marinas hasta el límite posterior de fanerógamas marinas o arrecifes de coral, o en su ausencia, hasta seis metros de profundidad en marea baja".¹¹

I.2.2. Humedales, esteros y manglares.

Distinguir entre estos tres conceptos es de suma importancia, ya que la dispersa legislación ambiental costarricense prevé distintos rangos de protección según se trate de uno u otro ecosistema.

Se parte de la idea que el concepto jurídico humedal, engloba ya de por sí los términos estero y manglar, bajo la premisa: "Todo estero y todo manglar son un humedal, pero no todo humedal es un estero o un manglar", pues el concepto humedal es muy amplio e incluye entre otros ecosistemas a los lagos de origen glacial, lagunas y turberas, bosques anegados, pantanos, corales y pastos marinos. De lo dicho anteriormente se deduce claramente que la relación entre humedal, manglar y

⁷ Esta misma definición ha sido la adoptada por la jurisprudencia constitucional costarricense, al respecto puede consultarse el Voto Constitucional número: 2177 del año 1998.

Memorias del primer taller de trabajo y consulta para la Estrategia Nacional de Conservación y Desarrollo Sostenible de los Humedales. UICN-MIRENEM, Febrero de 1994. "La Estrategia Nacional de Humedales se desarrolló con el apoyo de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y el financiamiento de la Embajada de los Países Bajos, la cual incluyó la consulta a diversos sectores desde las comunidades locales hasta los académicos y técnicos, la recopilación y ordenación de información técnica, científica y administrativa sobre los humedales, y además talleres de capacitación que, en su conjunto, originaron una serie de recomendaciones sobre los pasos a seguir para una gestión eficiente en los recursos asociados a estos ecosistemas". Aguilar, G., Iza, A, "Manual de Derecho Ambiental en Centroamérica" UICN, San José, 2005, página 287.

⁹ Ley número 7554 del 04 de octubre de 1995.

¹⁰ Ley número 8436 del 01 de marzo de 2005

¹¹ Artículo 2.18 de la Ley de Pesca y Acuicultura.

estero es de tipo "género – especie", donde el concepto genérico es humedal y las especies serían: manglar y estero.

El vocablo usual de estero se liga a los terrenos contiguos a una ría por los que se extienden las crecidas de las mareas. Son de bajo relieve, pantanosos, intransitables y pueden estar total o parcialmente cubiertos de plantas acuáticas y mangle, en cuyo caso se denominan manglares. El Reglamento de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre¹² en su artículo 2 define estero como: "Terreno inmediato a la orilla de una ría por la cual se extienden las aguas de las mareas". Por ría el decreto en mención entiende: "Parte del río próxima a la entrada en el mar y hasta donde llegan las mareas". Es importante tomar en cuenta que el litoral se extiende por las rías y esteros permanentes hasta donde éstas sean sensiblemente afectadas por las mareas y presenten características marinas definidas". 13 Por su parte, el Reglamento a la Ley de Conservación de Vida Silvestre¹⁴ define estero como "el depósito de agua salobre que penetra en el continente manteniendo comunicación con el mar, con 50 metros o menos de ancho en su desembocadura".

Debido a su alta productividad, en los humedales estuarinos se concentran etapas postlarvales de un elevado número de especies comerciales en las que está basada la pesca artesanal y semi-industrial del litoral, actividades que constituyen el sustento económico de muchas familias costarricenses. Su estructura trófica no solamente garantiza la supervivencia de las especies propias de aguas estuarinas, sino que también tiene implicaciones mediatas sobre la estructura trófica de especies comerciales de aguas más distantes. Los humedales estuarinos físicamente constituyen el hábitat de especies de fauna y flora silvestre, algunas de las cuales se encuentran en vías de extinción o con poblaciones reducidas.

Por su parte, se entiende por manglar aquella comunidad boscosa, de tierras anegadas o humedales, con plantas y árboles cuyo hábitat especial sea la ciénaga pantanosa, localizada particularmente en las desembocaduras de los ríos al mar o al océano, regularmente inundado por el efecto de las mareas.15 Los manglares dominan las hábitat costeros de las regiones tropicales y subtropicales, y caracterizan los ecosistemas estuarinas en estas regiones, constituyendo durante miles de años, un importante recurso económicos utilizado por las poblaciones costeras de los trópicos. 16 Los manglares constituyen un componente de los sistemas estuarinos, de los que dependen gran cantidad de especies de fauna terrestre y marina, y donde crece un reducido número de especies vegetales de gran fragilidad y que cumplen importantes funciones ecológicas.¹⁷ Los manglares ocupan aproximadamente el 1% del territorio costarricense y se encuentran ubicados a lo largo de la costa Pacífica, principalmente en

¹² Decreto Ejecutivo número 7841-P del 16 de diciembre de 1977

¹³ Artículos 2 inc e, f y h del Decreto Ejecutivo 7841-P, en relación con el artículo 9 de la Ley de Zona Marítimo Terrestre.

¹⁴ Decreto Ejecutivo número 32633 del 10 de marzo de 2005.

¹⁵ Artículo 2 inciso 22 de la Ley de Pesca y Acuicultura.

¹⁶ Aguilar, A, González, M. "Manual de Legislación sobre Humedales de Costa Rica", UICN, 1998, página 50.

¹⁷ Decreto Ejecutivo 22550-MIRENEM del 14 de setiembre de 1993, reformado por el Decreto Ejecutivo 23247 del 20 de abril de 1998

el Golfo de Nicoya, actualmente su extensión es de 40.000 hectáreas. El Reglamento de la Lev de Conservación de Vida Silvestre ofrece el significado jurídico de vocablo manglar "Ecosistema dominado por grupos de especies vegetales pantropicales v típicamente arbóreas, arbustivas y vegetación asociada, las cuales cuentan con adaptaciones morfológicas, fisiológicas y reproductivas que permiten colonizar áreas sujetas al intercambio de mareas. El paisaje general está dominado por la presencia de bosques de diferentes especies de mangle, esteros y canales. Las concentraciones de salinidad varían según la estación climática y al aporte de aguas continentales encontrándose valores de concentración de sales desde muy bajos hasta muy altos".18

Los manglares deben su nombre al mangle que según la literatura técnica es reconocido como un tipo de árbol forestal de Costa Rica. 19 El bosque de mangle de los humedales estuarinos está constituido por un número reducido de especies vegetales, por lo que se

constituye en un sistema de gran fragilidad, en los cuales las alteraciones ecológicas tienen consecuencias que van más allá de las regiones mediatas e inmediatas.

Por medio del Decreto Ejecutivo 22550 del 14 de setiembre de 1993, el cual fue reformado por el Decreto Ejecutivo 23247 del 20 de abril de 1994, los manglares fueron catalogados jurídicamente como humedales.²⁰

II. POLITICA CENTROAMERICANA PARA LA CONSERVACION Y USO RACIONAL DE LOS HUMEDALES.

La Política Centroamericana para la conservación y uso racional²¹ de los humedales fue propiciada en el marco regional de la Alianza para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica,²² y aprobada por el Consejo de Ministros de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo en el año 2002.

Este instrumento busca la conservación y la utilización racional de los humedales

¹⁸ Articulo 2 inciso 23 del Decreto Ejecutivo 32633 del 10 de marzo de 2005.

¹⁹ La Dirección General Forestal en la lista de árboles forestales de Costa Rica, la cual fue elaborada por el Ing. Rodrigo González Meza, reconoce seis tipos de mangle en Costa Rica, dentro de la lista de árboles a saber: Mangle (avicennia germinans), Mangle Blanco (bravaisi integérrima), Mangle Caballero (rhizophora mangle), Mangle de agua (bravaisia integérrima), Mangle Negro (conocarpus erecta), y Mangle Piñuela (pelliciera rhizophorae). Información extraída de la resolución TAA 659-02 de las 13 horas del 29 de agosto de 2002, del Tribunal Ambiental Administrativo de Costa Rica.

^{20 &}quot;En el campo ecológico, sólo el hecho de tratarse de uno de los pocos sistemas boscosos de las zonas costeras y su valor de refugio para la fauna silvestre son motivo suficiente para resguardar estos ecosistemas. Es apreciable también su valor en el desarrollo de estados lavarles y juveniles de muchas especies comerciales, el mantenimiento de la calidad del agua en las zonas costeras y su papel en los procesos geomorfológicos de la zona costera. Incluso se ha afirmado que los manglares constituyen un frente de avance hacia el mar ganándole nuevas tierras o evitando la erosión de las ya existentes" Dictamen Jurídico C-102-96 de la Procuraduría General de la República de Costa Rica.

²¹ El "uso racional" de los humedales consiste en su uso sostenible para beneficio de la humanidad de manera compatible con el mantenimiento de las propiedades naturales del ecosistema. El "uso sostenible" de un humedal es aquel se da por parte de los seres humanos de modo que produzca el mayor beneficio continuo para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

²² ALIDES establece como uno de sus objetivos "manejar adecuadamente las cuencas hidrográficas para garantizar los diversos usos de los recursos hídricos en calidad y cantidad", e instruye "a las autoridades correspondientes sobre la actualización de los estudios sobre cuencas y humedales en Centroamérica a fin de preparar proyectos concretos para su aprovechamiento y uso sostenible"

de la región mediante la acción conjunta y armonizada de los países del área, así como el reconocimiento de sus beneficios económicos, sociales y ambientales para la población. Busca que los gobiernos, sociedad civil, sector privado y la cooperación internacional, en el ámbito regional y en materia de humedales, enmarquen sus compromisos y acciones dentro de las actividades propuestas, buscando reducir la duplicación de esfuerzos y contar con una meta común.²³

Es guiada por los principios de soberanía, responsabilidad compartida, cooperación, prevención de desastres, responsabilidad, precautorio, acceso a la información, equidad e integración. Dicha política revista especial importancia debido a la existencia en Centroamérica de 120 cuencas principales, de las cuales 23 son compartidas, y en 12 de ellas se encuentran humedales catalogados como prioritarios y dentro de éstas, 15 distintos sitios Ramsar.²⁴

La Política Centroamericana de Humedales incorpora el concepto de integración y por ello, incluye dentro de sus objetivos la coordinación con las acciones planteadas en el Plan Centroamericano del Agua aprobado en el año 2000, y el manejo integrado de cuencas hidrográficas compartidas con enfoque de manejo ecosistémico. A la vez, da prioridad a la participación informada de los actores directos y la necesidad e importancia del intercambio de información, educación y capacitación, con el fin de proteger y conservar los humedales

como contribución a la gestión de las cuencas hidrográficas centroamericanas.

Bajo este contexto, en el año 2001, Costa Rica aprobó su Política de Humedales que fue el resultado del esfuerzo conjunto entre su gobierno y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). El objeto primordial de esta política es fomentar la conservación y el uso racional de los ecosistemas de humedal mediante la acción coordinada de la sociedad y el Gobierno. Además se cuenta con un Programa Nacional de Humedales el cual crea un Consejo Nacional Asesor sobre Humedales, con participación de universidades, entes gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, cuyo fin último es asegurar la conservación de este tipo de ecosistema y su uso racional.

III. PROTECCION INTERNACIONAL.

III.1. Exigibilidad judicial directa del derecho internacional ambiental.

En Costa Rica, de conformidad con el artículo 7 de la Constitución Política, los tratados públicos, los convenios internacionales y los concordatos, debidamente aprobados por la Asamblea Legislativa, tienen desde su promulgación o desde el día que ellos designen, autoridad superior a las leyes.

De conformidad con la reiterada jurisprudencia emanada de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia, los instrumentos ambientales internacionales son de obligado

²³ Aguilar, G., Iza, A, "Manual de Derecho Ambiental en Centroamérica" UICN, San José, 2005, página 285.

²⁴ En la cuenca del río San Juan entre Costa Rica y Nicaragua se encuentran los Refugios de Vida Silvestre Los Guatuzos y Río San Juan (Nicaragua), así como los Refugios de Vida Silvestre Caño Negro y Humedal Caribe-Noreste (Costa Rica) todos ellos sitios Ramsar. Además, en la cuenca del río Sixaola entre Costa Rica y Panamá se encuentra el Refugio de Vida Silvestre Gandoca-Manzanillo (Costa Rica) y el Humedal San San- Pond Sak (Panamá) ambos sitios Ramsar.

acatamiento y gozan de plena ejecutoriedad, en tanto sus normas no precisen de mayor desarrollo legislativo, y por ende, deben ser respetadas en tanto el rango normativo de aquellos es superior.

Asimismo, los principios contenidos en Declaraciones Ambientales o "soft law" suscritas por Costa Rica gozan igualmente de plena ejecutoriedad, y la normativa de rango inferior, llámese leyes, decretos y reglamentos, deben ser acordes a ellos. Además, las regulaciones y principios contenidos en los Tratados y Convenios sobre Medio Ambiente, incluso los aún no ratificados por la Asamblea Legislativa, son de acatamiento obligatorio.²⁵

Es posible afirmar entonces que los instrumentos internacionales ambientales suscritos por Costa Rica son legislación plenamente aplicable y de exigibilidad judicial directa, esto implica que cualquier sujeto legitimado por el interés difuso de la protección del medio ambiente, está facultado a interponer acciones de inconstitucionalidad contra normativa inferior (leves, reglamentos, actos administrativos) decretos У contravengan tratados internacionales ambientales, sin necesidad de la existencia de un proceso judicial o administrativo pendiente. De igual forma, cualquier sujeto que se sienta afectado por la violación a un derecho fundamental contenido en un tratado internacional ambiental, incluso no ratificados por Costa Rica, se encuentra legitimado para acudir a la vía del Recurso de Amparo en defensa del mismo.²⁶

III.2. Tratados Internacionales de importancia para la protección de humedales.

Si bien, la Convención Ramsar es el instrumento jurídico de mayor importancia para la protección y uso sostenible de los ecosistemas de Humedal, ello no obsta para que el tema sea tratado de forma transversal por otros convenios internacionales ambientales como los que a continuación se detallan.

III.2.1. Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas naturales de los países de América.

El primer instrumento internacional de protección indirecta a los humedales lo es la Convención para la Protección de la flora, de la fauna y de la bellezas escénicas naturales de los países de América, suscrito en la ciudad de Washington el día 12 de octubre de 1940,²⁷ mucho antes que se elaborara la Carta de Naciones Unidas, y las Declaraciones de Estocolmo, Río y por supuesto Johannesburgo.

La Convención crea por primera vez categorías de manejo de áreas protegidas que han servido para proteger ecosistemas de

²⁵ Sobre el tema pueden consultarse las sentencias: 6240-93, 3435-92 y 5759-93, emanadas de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica

²⁶ Sobre el tema puede consultarse el ensayo escrito por este mismo autor denominado "La exigibilidad judicial directa del Derecho Internacional Ambiental", Revista Jurídica Lex difusión y análisis, año VII, abril 2003, número 94, México, y en elDial.com, Biblioteca Jurídica Online, Suplemento Derecho Ambiental, martes 28 de marzo de 2006, año IX, Argentina, www.elDial.com

²⁷ Fecha de entrada en vigencia del Convenio 30 de abril de 1942.

humedales, tales como: parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, y reservas de regiones vírgenes, destaca la protección que debe darse a la flora y la fauna, y dicta las primeras normas para la vigilancia y reglamentación para el comercio internacional de especies protegidas de flora y fauna o de sus productos, lo que posteriormente adopta la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de flora y fauna silvestres, conocida como Convenio CITES.

Respecto a la protección de humedales la convención establece en su preámbulo lo siguiente:

"Deseosos de proteger y conservar los paisajes de incomparable belleza, las formaciones geológicas extraordinarias, las regiones y los objetos naturales de interés estético o valor histórico o científico, y los lugares donde existen condiciones primitivas de los casos a que esta Convención se refiere: v"

"Deseosos de concertar una Convención sobre la protección de la flora, la fauna, y las bellezas escénicas naturales dentro de los propósitos arriba enunciados, han convenido en los siguientes artículos:"

De igual forma, el artículo I.1 de la Convención establece como definición de Parque Nacional:

"Las regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y la fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial."

Por último, el artículo V de la Convención establece:

"I. Los Gobiernos contratantes convienen en adoptar o en recomendar a sus respectivos cuerpos legislativos competentes, la adopción de leyes y reglamentos que aseguren las protección y conservación de la flora y la fauna dentro de sus respectivos territorios y fuera de los parques nacionales y reservas nacionales, monumentos naturales y de las reservas de regiones vírgenes mencionadas en el Artículo II. Dichas Reglamentaciones contendrán disposiciones que permitan la caza o recolección de ejemplares de flora y fauna para estudios o investigaciones científicas, por individuos y organismos debidamente autorizados.

2. Los Gobiernos contratantes convienen en adoptar o en recomendar a sus respectivos cuerpos legislativos la adopción de leyes que aseguren la protección y conservación de los paisajes, las formaciones geológicas extraordinarias y las regiones y los objetos naturales de interés estético o valor histórico o científico."

III.2.2. Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas

Mejor conocido como Convenio Ramsar, fue firmado en Irán el día dos de febrero de 1971, entrando en vigor el 21 de diciembre de 1975. Costa Rica la ratificó mediante la ley número 7224 del 09 de abril de 1991.²⁸

^{28 &}quot;El texto original de la Convención ha sufrido cambios sustanciales en cuanto a las disposiciones administrativas, no así en su parte dispositiva". Aguilar, A, González, M. "Manual de Legislación sobre Humedales de Costa Rica", UICN, 1998, página 15.

En su preámbulo, la Convención Ramsar reconoce la interdependencia del hombre y de su medio ambiente, considera las funciones ecológicas fundamentales de los humedales como reguladores de los regimenes hidrológicos, y en tanto que son hábitat de flora y fauna características y particularmente, de las aves acuáticas, considerando a los humedales como un recurso natural de gran valor económico, cultural, científico y recreativo, cuya pérdida sería irreparable.

El objetivo de la Convención es la conservación y el uso racional de los humedales tanto mediante acción a nivel nacional como por medio de la cooperación internacional, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible.

Con la aprobación de este Convenio los países signatarios se comprometieron a: unir esfuerzos para formular políticas nacionales relativas a la conservación y al uso racional de los humedales;29 designar los humedales adecuados del territorio que se incluirán en la lista³⁰ y colaborar en el manejo de los humedales compartidos y de las especies migratorias compartidas;31 elaborar y aplicar sus planes de gestión de forma que favorezcan la conservación de las zonas húmedas inscritas en la lista y a la explotación racional de sus humedales;32 favorecer la conservación de los humedales por la creación de reservas naturales;33 fomentar la investigación e intercambio de datos y de publicaciones relativas a las zonas húmedas, a su flora y fauna; favorecer la formación de personal competente para el estudio, la gestión y el cuidado de zonas húmedas;34 consultar con las otras Partes sobre el cumplimiento de las obligaciones establecidas por la Convención,35 así como el deber de coordinar y apoyar activamente sus políticas y reglamentos actuales y futuros relativos a la conservación de humedales, de su flora y su fauna.

²⁹ En febrero de 2001, Costa Rica aprobó su Política de Humedales, una de las primeras en el mundo. De igual forma mediante el decreto ejecutivo 28059-MINAE se estableció el Programa Nacional de Humedales.

³⁰ Costa Rica posee más de 320 sitios de humedales, los cuales cubren 350.000 hectáreas, lo cual representa el 7% del total del territorio nacional, y se cuenta actualmente con once sitios Ramsar. En caso que un país signatario deba retirarse o reducir un humedal de la lista, la Parte Contratante deberá compensar cualquier pérdida de los recursos de humedales y deberá crear nuevas reservas naturales para las aves acuáticas y para la protección, en la misma región o en otro sitio, de una parte adecuada del hábitat anterior. Esta última disposición del Convenio Ramsar se encuentra en consonancia con lo establecido por el artículo III de la Convenio para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas naturales de los países de América conocida como Convención de Washington, suscrita el 12 de octubre de 1940, el cual dispone que los Gobiernos contratantes convienen en que los límites de los parques nacionales no serán alterados ni enajenada parte alguna de ellos sino por acción de la autoridad legislativa competente.

³¹ El artículo 5 de la Convención Ramsar reconoce la necesidad de promover el manejo integrado de los humedales, que en ocasiones pueden ser transfronterizos formando parte de cuencas hidrográficas compartidas.

³² De conformidad con el artículo 43 de la Ley Orgánica del Ambiente número 7554 del 04 de octubre de 1995, para realizar cualquier tipo de actividad que afecte los ecosistemas de humedal es necesario contar con una Evaluación de Impacto Ambiental

³³ La Ley Orgánica del Ambiente en su artículo 41 declara de interés público los humedales y su conservación, por ser de uso múltiple, estén o no protegidos por las leyes que rijan esta materia. De igual forma, el artículo 32 del mismo cuerpo legal designa a los humedales como una categoría especial de áreas silvestre protegida.

³⁴ Mediante el decreto ejecutivo 28059-MINAE, Costa Rica estableció el Programa Nacional de Humedales.

^{35 &}quot;Las Partes Contratantes celebrarán consultas sobre el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de la Convención, especialmente en el caso de un humedal que se extienda por los territorios de más de una Parte Contratante o de un sistema hidrológico compartido por varios de ellas. Al mismo tiempo, se esforzarán por coordinar y apoyar activamente las políticas y regulaciones actuales y futuras relativas a la conservación de los humedales y de su flora y fauna". Artículo 5 de la Convención Ramsar.

La definición de humedal que da la Convención presenta problemas a la hora de su implementación y protección por ser demasiado amplia y difícil de aplicar a los ecosistemas de humedal que se encuentran en el trópico, razón por la cual Costa Rica adaptó dicha definición a su propia realidad ambiental, económica, cultural y política.

El concepto Ramsar de "uso racional" se adoptó en la tercera reunión de la Conferencia de las Partes, celebrada en Regina, Canadá, 1987, y continuamente se han actualizado las directrices que permitan alcanzar ese objetivo. El "uso racional" de los humedales consiste en su uso sostenible para beneficio de la humanidad de manera compatible con el mantenimiento de las propiedades naturales del ecosistema. El "uso sostenible" de un humedal es aquel se da por parte de los seres humanos de modo que produzca el mayor beneficio continuo para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.36

La sétima Conferencia de las Partes resaltó la función de los humedales en el ciclo hidrológico y el control de la contaminación, por lo que se promovió la elaboración y aplicación de políticas nacionales y también la colaboración internacional para potenciar la conservación de la diversidad biológica, la gestión integral de las cuencas hidrográficas transfronterizas y el uso racional de los humedales compartidos.³⁷

Otro logro de la séptima Conferencia de las Partes de la Convención Ramsar fue la Resolución VIII.8, la cual establece los lineamientos para establecer y fortalecer la participación de las comunidades locales y los pueblos indígenas en el manejo de los humedales.

La Convención Ramsar permanece indefinidamente abierta a la firma, actualmente cuenta con 154 Partes Contratantes, 1655 sitios Ramsar, los cuales abarcan 151.023.324 hectáreas.³⁸

III.2.3. Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural

Por otra parte, encontramos la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural presentada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en su décimo séptima reunión, celebrada en París, del 17 al 21 de octubre de 1972.³⁹

Su fin es la protección del patrimonio cultural y natural amenazado por la destrucción por causas tradicionales de deterioro y por la evolución de la vida social y económica. Considera que el deterioro o la desaparición de un bien del patrimonio cultural y natural, donde encuadra el concepto humedal, constituyen un empobrecimiento nefasto del patrimonio de todos lo pueblos del mundo y que su

³⁶ UICN, Convenios Internacionales relacionados con los Humedales y el Medio Marino de Mesoamérica, página 3.

³⁷ Aguilar, G., Iza, A, "Manual de Derecho Ambiental en Centroamérica" UICN, San José, 2005, página 283.

³⁸ www.ramsar.org

³⁹ Fecha de entrada en vigencia del Convenio 17 de diciembre de 1975

protección debe ser un esfuerzo tanto nacional como internacional. Establece que incumbe a la colectividad internacional entera participar en la protección del patrimonio cultural y natural con valor universal excepcional, prestando asistencia colectiva. Como artículos de especial relevancia relativos a la protección de los humedales se encuentran:

Artículo 2. A efectos de la presente Convención se considerará "patrimonio natural":

Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o grupos de estas 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 animales y vegetales 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 4. Cada uno de los Estados Partes en la presente Convención, reconoce que la obligación de identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio cultural y natural situado en su territorio, le incumbe primordialmente. Procurará actuar con ese objeto por su propio esfuerzo y hasta el máximo de los recursos de que se 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.

III.2.4. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, mejor conocida como Convenio CITES, suscrita en Washington el día 3 de marzo de 1974, misma que entró en vigencia el día primero de julio de 1975. en su preámbulo reconoce que la fauna y la flora silvestres, incluidas aquellas que dependen de los ecosistemas de humedal. en sus numerosas, bellas y variadas formas, constituyen un elemento irremplazable de los sistemas naturales sobre la Tierra, tienen que ser protegidos para esta generación y las venideras; también reconoce el creciente valor de la flora y la fauna silvestres desde los puntos de vista estético, científico, cultural, recreativo y económico.

III.2.5. Convención sobre Diversidad Biológica.

El Convenio sobre Diversidad Biológica suscrita en Río de Janeiro el 13 de junio de 1992, entrada en vigencia el 29 de diciembre de 1993, tiene como objetivos la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se derivan de la utilización de los recursos genéticos. mediante un acceso adecuado de los recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes. Define "diversidad biológica" como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprendiendo la diversidad de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. En

su preámbulo reconoce el valor intrínseco de la diversidad biológica y de sus valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos, así como la de sus componentes.

Las Resoluciones VII.5 y VII.28 de la sétima conferencia de las partes, realizada del 9 al 20 de febrero del 2004, de la Convención sobre Diversidad Biológica, en relación con los ecosistemas de humedal, establecen lo siguiente:

- a. "Integrar las Áreas Protegidas en paisajes terrestres y marinos más amplios de manera de mantener la estructura y función ecológicas."
- b. "Regenerar y rehabilitar los hábitat y los ecosistemas degradados, según proceda, como contribución a la creación de redes ecológicas, corredores ecológicos y/o zonas intermedias."
- "Establecer políticas y mecanismos institucionales con la plena participación de las comunidades indígenas y locales, para facilitar el reconocimiento legal y la administración eficaz de las áreas conservadas por comunidades las indígenas У locales. de manera consecuente con los objetivos de conservar tanto la diversidad biológica como los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales."
- d. "Utilizar los beneficios sociales y económicos generados por las áreas protegidas para aliviar la pobreza, en

- concordancia con los objetivos de la administración de áreas protegidas."
- e. "Intensificar y afianzar la participación de las comunidades indígenas y locales y de todos los sectores interesados."
- f. "Prevenir y mitigar los impactos negativos de amenazas graves a áreas protegidas aplicando evaluaciones de impacto ambiental a todo plan o proyecto con el potencial de producir efectos sobre las áreas protegidas..."

III.3. Otros tratados relacionados.

Además, de manera indirecta los humedales son protegidos por otras convenciones internacionales, tales como: Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, Convenio para la Conservación de la Biodiversidad y Protección de Áreas Silvestres prioritarias de América Central, Convención sobre la Prevención de la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias, Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, Acuerdo Regional sobre Movimiento Transfronterizo de Desechos Peligrosos, Convención sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua, Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe, Convenio para la protección de la Capa de Ozono, Convenio Constitutivo de la Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero, entre muchas otros.

IV. TUTELA CONSTITUCIONAL.

Los humedales como elemento integrante del ambiente, encuentran su asidero constitucional en los artículos 21, 89 y 50 de la Constitución Política de la República de Costa Rica, 40 así como de la aplicación directa de los Tratados Internacionales y Declaraciones Ambientales que forman parte del Derecho Internacional Ambiental.

El numeral 21 de la Constitución Política establece el derecho a la vida, y como su derivación directa el derecho a la salud, ya que el primero es la razón de ser y explicación última del segundo.

El artículo 89 constitucional expone "Entre los fines culturales de la República están: proteger las bellezas naturales, conservar y desarrollar el patrimonio histórico y artístico de la Nación y apoyar la iniciativa privada para el progreso científico y artístico".

Por último, los párrafos segundo y tercero del artículo 50 constitucional rezan "Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello, está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El Estado garantizará, defenderá y preservará ese derecho. La ley determinará las responsabilidades y las sanciones correspondientes".

El ordenamiento jurídico costarricense le permite a todos sus ciudadanos, la vía procesal constitucional del recurso de amparo, para la protección de los derechos fundamentales reconocidos por la Constitución Política y el Sistema Internacional de Derechos Humanos, de igual forma, toda persona está facultada a interponer acciones de inconstitucionalidad contra normativa inferior (leyes, reglamentos, decretos y actos administrativos) que contravengan normas o principios constitucionales, o bien, tratados internacionales, sin necesidad de la existencia de un proceso judicial o administrativo pendiente.

De esta forma mediante el voto número 5255-1998 la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica, manifestó respecto a la protección constitucional de los ecosistemas de humedal lo siguiente:

"Esta Sala, en reiterada jurisprudencia ha manifestado la importancia de proteger el medio ambiente, sobre todo, después de la reforma del artículo 50 de la Constitución Política, en que se tiene una verdadera disposición concreta que garantiza el derecho a un ambiente sano y lógicamente a su protección, además de dar una efectiva protección a los humedales, como en caso que nos ocupa."

Para proteger este bien jurídico, la Sala Constitucional se ha valido, no solo del derecho al ambiente previsto en la Constitución Política, sino que también ha echado mano de tratados internacionales que versan sobre la materia:

"También Costa Rica suscribió la denominada "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Ilamada

⁴⁰ Vigente desde el 08 de noviembre de 1949

también "Convención Ramsar" (firmada en Ramsar el 2 de febrero de 1971). En el artículo 4 de ésta se establece: Cada parte contratante fomentará la conservación de las zona húmedas y de las aves acuáticas creando reservas naturales en los humedales, estén o no inscritos en la "Lista", y atenderá de manera adecuada su manejo y cuidado...". Tenemos entonces que nuestro país se ha comprometido internacionalmente a mantener inviolables las reservas de regiones vírgenes y humedales..."⁴¹

Para delimitar su objeto de tutela, la Sala ha optado por la definición de humedal que ofrece el Convenio Ramsar:

"... La Convención citada define a los humedales como: extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de agua marina cuya profundidad de marea baja no exceda los seis metros."⁴²

Además, el Tribunal Constitucional ha sido conciente de la importancia que poseen estos ecosistemas para el ser humano y lo ha plasmado en sus sentencias:

"Los humedales se encuentran formados por una serie de componentes físicos, biológicos, químicos, que corresponden a suelos, agua, especies animales, vegetales y nutrientes. Los procesos que se producen entre estos componentes y dentro de cada uno de ellos, permite que el humedal realice ciertas funciones, positivas en la zona en que se ubica, tales como el control de inundaciones y la protección contra fenómenos naturales como las tormentas. Genera también productos en beneficio de las personas y de la sociedad en general, tales como: mantenimiento de la vida silvestre, pesquería y recursos forestales. La importancia de los humedales, entre otros, estriba entonces dada su naturaleza para los países que fomentan su desarrollo y conservación, lo es el sostenimiento de gran cantidad y variedad de hábitat, con impactos socio-económicos favorables para ciertos sectores de la población que se dediguen a su explotación racional y la aparición de un singular paisaje identificable plenamente por su gran belleza y diversidad en cuanto a la vida silvestre que forman parte de su patrimonio cultural, fuente importante para el turismo de un país o región..."43

En su papel protector, el Tribunal Constitucional ha impedido la reducción territorial de áreas de humedal, fundamentado tanto en el derecho interno como en tratados internacionales:

"...Existen también normas contenidas en convenios internacionales que regulan el tipo de zonas de conservación a las que se hace referencia, entre ellas la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas "Convención Ramsar", suscrita el 02 de febrero de 1971, aprobada por la Asamblea

⁴¹ Voto número 5255-1998 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

⁴² Voto número 5255-1998 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

⁴³ Voto número 5255-1998 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

Legislativa mediante Ley número 7224 del 02 de abril de 1991, y la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas de los países de América. aprobada mediante Ley número 3763 del 19 de octubre de 1976. En fin, contrario al criterio externado por la Procuraduría General de la República, la creación y delimitación de la Zona Protectora Tivives tiene su fundamento en el Decreto Ejecutivo número 17023-MAG, cuya cabida reformó la norma ahora impugnada, decreto que, por las razones dichas, no quedó derogado implícitamente por la derogatoria de la Ley número 4465 por Ley 7575. En consecuencia lo que procede es acoger la acción de inconstitucionalidad planteada y anular el artículo 71 de la Ley 7575, Ley Forestal del 13 de febrero de 1996".44

Sobre el mismo tema, la Sala ha exigido la existencia previa de una Evaluación de Impacto Ambiental que faculte a la Asamblea Legislativa a reducir un área silvestre protegida de humedal:

".... la Asamblea Legislativa no puede aprobar válidamente la reducción de la superficie de una zona protectora, sin contar antes con estudio técnico que justifique su decisión. Dicha actuación deviene contraria a la Constitución Política por violación al principio de razonabilidad constitucional en relación con los artículos 121, inciso 1) y 129 de la Constitución Política".45

En otra resolución, el Tribunal Constitucional protegió la integridad territorial de un área silvestre protegida de humedal, al impedir

el paso de una carretera dentro de su circunscripción territorial:

"La construcción y funcionamiento de una carretera que atraviesa una zona de tanta importancia ecológica, no puede ser permitida por los órganos del Estado ya que atenta contra intereses superiores de la colectividad que no pueden ser sacrificados cuando existe la posibilidad de tomar medidas alternativas que eviten el deterioro y el incumplimiento de los objetivos de la creación de los Parques Nacionales..."

En cuanto a la obligatoriedad de realizar una evaluación de impacto ambiental de previo a toda actividad, proyecto u obra que afecte un ecosistema de humedal, la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica en el voto 2001-938 determinó lo siguiente:

"Así, el otorgamiento de permisos de obra cuando existe de por medio, proyectos de desarrollo, humedales, entre otros, debe hacerse en estrecha relación con las autoridades de SETENA, quien es la encargada de velar y aprobar las transformaciones humanas sobre el medio ambiente, para que éstas garanticen la sostenibilidad ambiental para futuras generaciones, lo que, en el mejor de los casos, la entidad accionada, resolvió inadvertidamente, permitiendo que el proyecto iniciara y su desarrollador ejecutara más allá de sus facultades y sin lo autorizado por el SETENA".

Por último, y de gran importancia para la protección de este tipo de ecosistemas, el

⁴⁴ Voto número 7294-1998 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

⁴⁵ Voto número 7294-1998 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

⁴⁶ Voto número 2918-1999 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

tribunal constitucional determinó mediante el voto 12817-2001, el hecho de que todos los terrenos que se inundan son humedales protegidos, aunque no formen parte de un área silvestre protegida creada por el Estado costarricense:

"Ahora bien, si en el caso en concreto el MINAE certifica que la propiedad del amparado no se encuentra dentro de un Área Silvestre Protegida. según las áreas administradas por éste, ello no implica en forma alguna que el humedal encontrado no deba ser protegido. Debemos recordar que el Convenio Internacional suscrito por nuestro país que establece la obligación del Estado Parte de fomentar la conservación de las zonas húmedas y de las aves acuáticas creando reservas naturales en los humedales, ya sea que estén o no en la "Lista" y de atender de manera adecuada su manejo y cuidado tiene plena vigencia para el presente caso. Lo anterior no quiere decir que el derecho a un medio ambiente sano esté por encima del derecho a la vida, como se puede pretender hacer ver, sino que existen formas para hacer coexistir ambos, ya que en todo caso, el mismo ambiente sano coadyuva al derecho a la salud y a la vida, es parte de éste precisamente, pero lo anterior, en protección de ambos bienes jurídicos, debe realizarse en una actuación coordinada con las autoridades estatales competentes, en este caso, Ministerio de Salud Municipalidad y Ministerio de Ambiente y Energía".

V. PROTECCION POR PARTE DEL DERECHO INTERNO

V.1. Normativa de carácter general

Las normas marco o generales que regulan los ecosistemas de humedal se encuentran contenidas en la Ley Orgánica del Ambiente, la cual en su artículo 32 designa a los humedales como una de las categorías de áreas silvestres protegidas.⁴⁷

Las áreas silvestres protegidas son zonas geográficas delimitadas, constituidas por terrenos públicos, privados o de propiedad municipal, mixta, humedales y porciones de mar. Se declaran como tales por el hecho de albergar ecosistemas de importancia, o especies amenazadas, o bien por su significado histórico o cultural. Estas áreas se dedican a la conservación y protección de la biodiversidad, el suelo, el recurso hídrico, los recursos culturales y los servicios de los ecosistemas en general.⁴⁸

El Poder Ejecutivo por medio del Ministerio de Ambiente y Energía, es el encargado de establecer áreas silvestres protegidas, en cualquiera de las siguientes categorías de manejo: reservas forestales, zonas protectoras, parques nacionales, reservas biológicas, refugios nacionales de vida silvestre, humedales y monumentos naturales. Estas categorías de

^{47 &}quot;Los humedales constituyen un ecosistema y no debería ser considerados como una categoría de manejo como tal." Cabrera, J., "Manual de Legislación Ambiental Costarricense", Editorial Jurídica Continental, San José, 2006, página 73.

⁴⁸ Artículos 58 y 60 de la Ley de Biodiversidad Ley número 7788 del 30 de abril de 1998 y artículo 35 de la Ley Orgánica del Ambiente.

manejo son administradas por el Ministerio de Ambiente y Energía. Las municipalidades colaboran en la preservación de estas áreas. El 60% del total de los humedales costarricenses se encuentran dentro de alguna de las categorías de áreas silvestres protegidas.

Bajo la categoría de área silvestre protegidas, los humedales son creados vía legislativa, o bien, por medio de Decreto Ejecutivo, requieren previamente de: estudios preliminares fisiogeográficos, de diversidad biológica y socioeconómicos que lo justifiquen; definición de objetivos y ubicación de área; estudio de factibilidad técnica y tenencia de la tierra; financiamiento mínimo para adquirir el área, protegerla y manejarla; confección de planos y emisión de la ley o el respectivo decreto.49 Su establecimiento debe tomar en cuenta los derechos previamente adquiridos por las poblaciones indígenas y campesinas y otras personas físicas y jurídicas, subyacentes o adyacentes.50

La superficie de un humedal que constituye un área silvestre protegida únicamente podría reducirse por Ley de la República y nunca por Decreto, después de realizar los estudios técnicos que lo justifiquen.⁵¹ Al establecerse un área silvestre protegida bajo la categoría de humedal, el Ministerio de Ambiente y Energía queda facultado para incluir, dentro de sus límites, las fincas o partes de fincas particulares necesarios y para instrumentarlos de acuerdo al respectivo plan de manejo o crear las servidumbres legales para su protección ecológica. Hasta el momento en que el propietario privado es indemnizado, su terreno pasa a formar parte del área de humedal creada.52 Poder Ejecutivo por medio del Ministerio de Ambiente y Energía podrá comprar o expropiar los predios privados necesarios, salvo que por requerimiento del propietario, se someta voluntariamente al régimen forestal.53 Esa sujeción debe ser inscrita en el Registro Público de la Propiedad, como una afectación al inmueble, la cual se mantiene durante el tiempo establecido en el respectivo plan de manejo.54

Aquellos humedales que son comprados o bien expropiados por el Poder Ejecutivo, forman parte del Patrimonio Natural del Estado Costarricense⁵⁵ y por ende del dominio público, ostentando las características de inalienabilidad, imprescriptibilidad, inembargabilidad, no pueden hipotecarse ni ser susceptible de

⁴⁹ Artículo 36 de la Ley Orgánica del Ambiente.

⁵⁰ Artículo 58 de la Ley de Biodiversidad.

⁵¹ Así lo dispone el artículo 38 de la Ley Orgánica del Ambiente, el cual se encuentra en consonancia con el artículo III de la Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las bellezas escénicas de América, y el artículo 4 de la Convención Ramsar.

⁵² Así lo interpretó la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia en el voto 796 de 1991.

⁵³ De conformidad con el artículo 3 inciso g) de la Ley Forestal número 7575 del 5 de febrero de 2006, se entiende por régimen forestal "Conjunto de disposiciones y limitaciones de carácter jurídico, económico y técnico, establecidas por esta ley, su reglamento, demás normas y actos derivados de su aplicación, para regular la conservación, renovación aprovechamiento y desarrollo de los recursos forestales".

⁵⁴ Artículo 37 de la Ley Orgánica del Ambiente.

gravamen, se encuentran fuera del comercio de los hombres, no pueden ser objeto de posesión por parte de particulares quienes pueden adquirir un derecho a su aprovechamiento pero no a la propiedad, la acción administrativa de autotutela y policía sustituyen a los interdictos para recuperar su dominio, y los permisos o las meras ocupaciones de hecho se realizan a título precario.⁵⁶

A pesar de constituir una categoría específica de área silvestre protegida, existe una gran cantidad de humedales ubicados en terrenos privados,⁵⁷ los cuales por razones económicas o ecológicas, no han sido comprados o expropiados por parte del Poder Ejecutivo, ni tampoco han sido sometidos al régimen forestal de forma voluntaria por sus propietarios. Debido a lo anterior, y a su uso múltiple, el legislador costarricense optó por declarar a de interés público la totalidad de humedales del país, estén o no protegidos por las leyes que rijan esta materia, así como su conservación.⁵⁸

A raíz de la declaración de interés público que ostentan los humedales, el Estado costarricense se encuentra facultado de imponer limitaciones al uso de los recursos existentes dentro de los humedales con el fin de proteger los intereses de la colectividad.

De igual forma, y de conformidad con el artículo 42 de la Ley Orgánica del Ambiente, se le permite al Ministerio de Ambiente y Energía, en coordinación con las autoridades competentes, la delimitación de zonas de protección de determinadas áreas de humedal, las cuales deben sujetarse a los distintos planes de ordenamiento y manejo, a fin de prevenir y combatir la contaminación o la degradación de los ecosistemas. Tal y como lo expresa el autor Jorge Cabrera Medaglia "no existen criterios técnicos definidos a priori sobre las condiciones y requisitos para imponer una zona de protección alrededor de los humedales, debe esperarse que ello se realice caso por caso, de conformidad con los estudios y criterios científicos".59

V.2. Actividades prohibidas

Tal y como lo establece el numeral 45 de la Ley Orgánica del Ambiente, son prohibidas las actividades humanas orientadas a interrumpir los ciclos naturales de los ecosistemas de

⁵⁵ El patrimonio natural de Estado está constituido por los bosques y terrenos forestales de las reservas nacionales, de las áreas declaradas inalienables, de las fincas inscritas en nombre del Estado y de las pertenecientes a las Municipalidades, Instituciones Autónomas, y demás organismos de la Administración Pública, excepto aquellos inmuebles que garantizan operaciones crediticias en el Sistema Bancario Nacional e ingresen a formar parte de su patrimonio; el Ministerio de Ambiente y Energía administra el Patrimonio Natural del Estado. El régimen de propiedad forestal estatal es de aplicación a los manglares. Artículo 1 y 13 de la Ley Forestal.

⁵⁶ El tema es desarrollado ampliamente por el voto 2301-1991 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

⁵⁷ Aproximadamente el 40% de los 350 humedales con los que cuenta el país se encuentran en esta situación.

⁵⁸ Artículo 41 de la Ley Orgánica del Ambiente.

⁵⁹ Cabrera, J., "Manual de Legislación Ambiental Costarricense", Editorial Jurídica Continental, San José, 2006, página 199.

humedal, como la construcción de diques que eviten el flujo de aguas marinas o continentales, drenajes, desecamiento, relleno o cualquier otra alteración que provoque el deterioro y la eliminación de este tipo de ecosistemas.⁶⁰

Todas las obras o la infraestructura a construir sobre un humedal se deben realizar de manera que no dañen el ecosistema, o amenacen la vida dentro de un hábitat de esa naturaleza, y cuando exista dicho peligro, el Ministerio de Ambiente y Energía estará compelido a exigir al interesado la realización de una Evaluación de Impacto Ambiental.⁶¹

Tampoco es permitido la introducción de especies domesticas de ningún tipo a áreas de humedal, ni aquellas otras especies de animales o vegetales de todo tipo que sean ajenas con las condiciones naturales del ecosistema. De proponerse la introducción de cualquier especie debe contarse con los estudios que para tal propósito establece la Ley de Vida Silvestre. 62

V.3. Actividades permitidas.

De conformidad con el documento denominado Áreas Silvestres Protegidas del Sistema Nacional de Áreas de Conservación del año 1998, bajo la categoría de manejo "humedal" es posible la realización de las

siguientes actividades, siempre y cuando se cumpla con los preceptos anteriormente señalados y con los distintos requisitos de carácter normativa y reglamentario que exige el bloque de legalidad ambiental vigente: Aprovechamiento Forestal, Aprovechamiento de Vida Silvestre, Aprovechamiento Uso Recurso Mineral, Controlado de Agroquímicos, Concesiones y Permisos de Uso, Pastoreo de Ganado, Plantación de Especies Nativas, Comercialización de Vida Silvestre, Investigación Científica, Actividades Recreativas Extensivas. Actividades Recreativas Intensivas, Caza y pesca de subsistencia, Manejo de Vida Silvestre, Infraestructura Turística Recreativa, Educación Ambiental, Infraestructura para Investigación, Uso de Vehículos Motorizados, Construcción de Obra Pública, Pesca Artesanal.

V.4. Disposiciones especiales relativas a esteros y manglares

Los ecosistemas de esteros y manglares han sido objeto de protección especial por parte del ordenamiento jurídico costarricense desde la promulgación de la Ley de Aguas⁶³ de 1942, treinta años antes de la suscripción de la Convención Ramsar. La ley de Aguas en sus artículos 1, 2 y 3 establecen la demanialidad de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con

⁶⁰ Así también lo establece el artículo 3 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE denominada Requisitos para la Renovación de Permiso de Uso Existentes en Áreas de Manglar relacionados con la producción de sal y camarones "Queda prohibida la construcción de diques y otras obras que eviten el flujo normal de las mareas así como canales de que provoquen su desecamiento, el relleno o cualquier otra alteración que eventualmente afecte la viabilidad del ecosistema, de igual forma no se permite otras actividades que no estén contempladas en el plan de manejo" y el artículo 7 del Decreto Ejecutivo 22550 que al efecto establece "Queda totalmente prohibida cualquier actividad que vaya orientada a interrumpir el crecimiento normal del manglar como la construcción de diques que eviten el flujo de las mareas, el desecamiento, relleno o cualquier otra alteración que provoque eventualmente la eliminación del mismo".

⁶¹ Artículos 43 y 44 de la Ley Orgánica del Ambiente.

⁶² Así lo establece el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE denominada Requisitos para la Renovación de Permiso de Uso Existentes en Áreas de Manglar relacionados con la producción de sal y camarones.

el mar; de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; los vasos de los lagos, lagunas y esteros; y las playas y zonas marítimas.⁶⁴

Con posterioridad, la Ley sobre la Zona Marítimo Terrestre⁶⁵ de 1977 en su artículo 11, estableció como parte de la zona pública⁶⁶ de la Zona Marítimo Terrestre, a todos aquellos territorios ocupados por manglares de los litorales continentales e insulares y esteros del territorio nacional, sea cual fuere su extensión. Partiendo de la línea de vegetación a la orilla de los esteros y del límite de los manglares o bosques salados cuando estos se extiendan por más de 50 metros de la línea de pleamar ordinaria comienza la zona restringida.⁶⁷

Debido a lo anterior, los manglares ubicados a kilómetros de las líneas de costa son parte de área pública de la Zona Marítima Terrestre, y por tanto poseen además, un área restringida con una extensión de ciento cincuenta metros que empiezan una vez que el termina el límite natural del manglar; zona restringida donde es necesario cumplir con los requisitos que impone la Ley de Zona Marítimo Terrestre⁶⁸ para el desarrollo de actividades económicas. 69 Por tratarse entonces de la zona pública de la Zona Marítimo Terrestre, los manglares constituyen parte del Patrimonio Natural del Estado, y por tanto, son inalienables e imprescriptibles, y no pueden ser objeto de ocupación bajo ningún título.70 En consecuencia no pueden inscribirse en el Registro Público mediante el procedimiento

⁶³ Ley número 276 del 27 de agosto de 1942.

[&]quot;En consecuencia, las aguas cubiertas por el manglar, no brotan en el interior de las fincas, sino que provienen del mar. Por lo tanto esas aguas y los vasos que la contienen son del dominio público y no pueden ser reducidos a propiedad privada, pues están fuera del comercio de los hombres. Artículo 262 del Código Civil" Voto número 121 de las 16 horas del 14 de noviembre de 1979 de la Sala de Casación. También puede consultarse los votos 1975-91 y 6170-98 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica.

⁶⁵ Ley número 6043 del 17 de febrero de 1977.

⁶⁶ De conformidad con el artículo 10 de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre, esta tiene una extensión de doscientos metros medidos desde la línea de pleamar ordinaria y se divide en dos zonas: 1) zona pública de cincuenta metros contiguos a la línea de pleamar ordinaria, y 2) zona restringida, constituida de los restantes ciento cincuenta metros.

⁶⁷ Artículo 4 del Reglamento a la Ley de la Zona Marítimo Terrestre, Decreto Ejecutivo número 7841-P del 16 de diciembre de 1977.

⁶⁸ Para el desarrollo y aprovechamiento de la zona restringida de la Zona Marítima Terrestre es necesario contar con la Declaratoria de Aptitud Turística, plan regulador costero y además concesión otorgada por la Municipalidad.

^{69 &}quot;El proyecto 14585, artículo 114, estipula una zona de protección de 20 metros alrededor de todos los manglares del país, en ella se prohíbe realizar todo tipo de construcciones u obras. Esa franja de 20 metros es de dominio público, pues ha de entenderse subsumida sobre la zona restringida de 150 metros contiguo a los humedales costeros, y corresponderá al MINEA definirla y delimitarla en coordinación con el Instituto Geográfico Nacional" Opinión Jurídica OJ-092-2002 del 13 de junio de 2002 de la Procuraduría General de la República de Costa Rica.

⁷⁰ El patrimonio natural del Estado está constituido por los bosques y terrenos forestales de las reservas nacionales, de las áreas declaradas inalienables, de las fincas inscritas a su nombre y de las pertenecientes a las municipalidades, instituciones autónomas y demás organismos de la Administración Pública, tal y como lo regula el artículo 13 de la Ley Forestal. // En los manglares que forman parte del Patrimonio Natural del Estado se permiten las siguientes actividades: labores de investigación, capacitación, ecoturismo, una vez aprobadas por el MINAE, quien definirá, cuando corresponda la realización de evaluaciones de impacto ambiental. Artículo 18 de la Ley Forestal.

de información posesoria, y tanto la invasión como la ocupación, será sancionada conforme a lo dispone la Ley Forestal.⁷¹

En virtud del interés público, de conformidad con el artículo 1 de la Ley Forestal, es prohibido la corta y aprovechamiento de los manglares. A pesar de lo anterior, el Transitorio Nº 1 de la Ley Forestal estableció: "No obstante en la Zona Marítimo Terrestre y los manglares, la Administración Forestal del estado prorrogará los permisos, las concesiones y los contratos amparados en la legislación anterior, siempre que en virtud de ellos se hayan realizado inversiones en infraestructura y cumplan con los requisitos ambientales para tal efecto. La Administración Forestal no podrá otorgar nuevos permisos, concesiones ni contratos; tampoco extenderles el área".

Por lo anterior, tal y como lo dispone los artículos 1, 2 y 3 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE, para toda renovación de permiso de uso existentes en áreas de manglar relacionadas con la producción de sal o de camarones, deberá presentarse por parte del interesado un Plan de Manejo al momento de realizar la solicitud ante el Sistema Nacional de Áreas de Conservación. Deberá ser elaborado por profesionales especialistas en el campo de los recursos naturales, según lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre. Este plan de manejo debe contar con la aprobación del Instituto de Costarricense de Pesca y Acuicultura en los aspectos técnicos de su competencia legal. Las personas físicas y jurídicas que estén llevando a cabo algún tipo de explotación, deberán aunar esfuerzos para la elaboración y ejecución de dicho Plan de Manejo, el cual deberá contener los siguientes aspectos: a) Título del Proyecto; b) Resumen; c) Características biofísicas del área; 1) Tamaño y ubicación geográfica (adjuntar mapa escala 1:50.000), 2) Uso actual del suelo, 3) Clima, 4) Composición florística v faunística, indicando especies de interés general, 5) Objetivo general, e) Objetivos específicos, f) Resultados o productos, g) Impacto ecológico y social, h) Forma de evaluación y seguimiento, i) Zonificación del área, j) Programa de desarrollo, k) Programa de Mitigación y restauración del hábitat, I) Diseño de corredores biológicos al interno de las áreas en uso.

Tal y como lo dispone el artículo 4 del Decreto Ejecutivo 22550-MIRENEM, el Ministerio de Ambiente y Energía solo podrá otorgar concesiones en manglares para la extracción de leña, corteza, carbón, puntales y postes para alumbrado eléctrico, bajo planes de manejo, enmarcados dentro del concepto de desarrollo sostenible.

ElMinisterio de Ambiente y Energía se encuentra inhibido de otorgar permisos o concesiones en áreas de humedales estuarinos ocupados por manglar cuando la actividad a desarrollar implique un cambio de uso de la tierra, salvo en los casos de instalación de salinas en las cuales se autorizará la eliminación del manglar de acuerdo a criterios técnicos que afecten el área mínima necesaria para construir canales artificiales. Para los proyectos de acuacultura

⁷¹ Artículo 14 de la Ley Forestal. //La Ley de Informaciones Posesorias número 139 del 14 de julio de 1941 establece el deber del juez de rechazar la inscripción de terrenos a favor de particulares cuando el terreno a titular forma parte de un área silvestre protegida.

solamente se permitirá la alteración de áreas de manglar para la construcción de los canales de toma de agua, cuyas dimensiones deberán ser técnicamente justificadas. ⁷²

Queda totalmente prohibida cualquier actividad que vaya orientada a interrumpir el crecimiento normal del manglar como la construcción de diques que eviten el flujo de las mareas, el desecamiento, relleno o cualquier otra alteración que provoque eventualmente la eliminación del mismo.⁷³ De igual forma no se permite otras actividades que no estén contempladas en el plan de manejo.⁷⁴

No se permite la introducción de especies domesticas de ningún tipo al área del permiso de uso así como de aquellas otras especies de animales o vegetales de todo tipo que sean ajenas con las condiciones naturales del ecosistema. De proponerse la introducción de cualquier especie debe contarse con los estudios que para tal propósito establece la Ley de Vida Silvestre.⁷⁵

Toda actividad que se va a realizar en un ecosistema de manglar va a requerir de un estudio de impacto ambiental además de las disposiciones citadas anteriormente y aquellas otras que la legislación establezca.⁷⁶

El artículo 5 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE dispone que aquéllas áreas que hayan sido desprovistas de manglar mantendrán su

condición de tal. Esta disposición de suma importancia establece la irreductibilidad de los manglares, pues con ella se busca evitar que las áreas de manglar, una vez degradada, sean objeto de apropiación privada. Esta disposición se encuentra en armonía con la jurisprudencia emanada del Tribunal de Casación Penal de San José, en lo que respecta a la promulgación y desarrollo en la vía penal del principio de irreductibilidad de los bosques, por medio del cual, el espacio territorial con cobertura boscosa es irreducible, ya sea por acción humana o por hechos naturales. De esta forma, cualquiera que lesione el bosque con el propósito de cambiar el destino del terreno o bien, cualquiera que pretenda obtener provecho de los desastres naturales que dañen el suelo forestal, debe entender que no existe forma posible de cambiar el destino del suelo, y que es obligación estatal hacer cuanto sea posible para recuperar el bosque.77

Por último es importante recalcar que en Costa Rica, a raíz del artículo 1 del Decreto Ejecutivo 22550-MIRENEM, fueron declarados humedales todas las áreas de manglares adyacentes a los litorales continentales e insulares, cualesquiera que sea su extensión, los cuales se tienen como una nueva categoría de uso, por tratarse de una zona de usos múltiples. Lo anterior implica que todas las restricciones y potenciales limitaciones que contienen la regulación de humedales, son de aplicación a los manglares.

⁷² Así lo establece el artículo 3 del Decreto Ejecutivo 22550-MIRENEM

⁷³ Artículo 7 del Decreto Ejecutivo 22550-MIRENEM

⁷⁴ Artículo 3 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE

⁷⁵ Artículo 4 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE

⁷⁶ Artículo 5 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE

⁷⁷ Sentencia 2004-260 del Tribunal de Casación Penal del Segundo Circuito Judicial de San José, Costa Rica, de las 9:15 horas del 18 de marzo de 2004

VI. PROTECCION PENAL.

Tal y como fue señalado anteriormente, en los ecosistemas de humedal están prohibidas las actividades humanas orientadas a interrumpir sus ciclos naturales, tales como la construcción de diques que eviten el flujo de aguas marinas o continentales, drenajes, desecamiento, relleno o cualquier otra alteración que provoque el deterioro y la eliminación de este tipo de ecosistemas.

Por tanto, son precisamente este tipo de conductas las que alteran, menoscaban y eliminan a los ecosistemas de humedal, y las que han impulsado al legislador a la promulgación de tipos penales que las sancionan, todo con el fin de proteger el bien jurídico "humedal".

La interpretación de lo que debe entenderse como "humedal" a efecto de bien jurídico tutelado por el ordenamiento penal ha sido objeto de controversia por parte de la jurisprudencia del Tribunal Superior de Casación Penal de San José, el cual mediante el fatídico Voto 2005- 0461 de las 8: 30 horas del 25 de mayo del 2005, resolviendo un recurso de casación por el fondo por un caso que se seguía por el delito de drenaje de humedal⁷⁸ determinó que la protección que ofrece el derecho penal a este bien jurídico se limitaba únicamente a aquellos que se encontraban creados y delimitados por ley o decreto ejecutivo, y que por tanto, si la conducta de drenaje ocurría sobre un humedal que no reuniera dichas características no era punible. De esta forma, el Tribunal Superior de Casación Penal despenalizó todos aquellos delitos que se cometían sobre humedales ubicados en terrenos privados,⁷⁹ e indirectamente y como efecto no deseado, instó y fomentó la degradación de este tipo de ecosistemas por parte de sus propietarios. Al respecto la sentencia de comentario indicó:

"Así las cosas, resulta claro que de un análisis sistemático e integral de la normativa vigente. por la amplitud del concepto o definición de un humedal, para efectos de la tipicidad penal, la única forma legal de llenar ese contenido es a través de su creación y delimitación mediante Decreto Ejecutivo, lo que expresamente se reconoce en el fallo recurrido, no sucedía con el humedal del Río Lajas, que sería el que habría sido afectado con la canalización que se le reprocha al aquí imputado, es claro así que no estamos ante un humedal definido por Decreto Ejecutivo, ni ante un área oficial de protección o área privada debidamente autorizada, según los alcances establecidos en la ley; por ello, lo procedente es acoger el reclamo por el fondo deducido por el defensor del imputado y en su lugar absolverle de toda pena y responsabilidad por los delitos que se estimaron configurados".

Dichosamente, seis meses después el mismo Tribunal, bajo otra conformación en su integración, cambió el criterio anterior, estableciendo que, al haber sido declarados de interés público los ecosistemas de humedal gozan de total protección por parte del bloque de legalidad penal costarricense, indistintamente que las conductas típicas, antijurídicas y culpables fueran realizadas sobre humedales

⁷⁸ Tipificado por el numeral 103 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre.

⁷⁹ Cerca del 40% de los humedales costarricenses se encuentran es esa situación.

creados por decreto ejecutivo o ley, o bien aquellos que se encuentran asentados en terrenos privados. De esta forma, la resolución la resolución número 2005-1209 de las quince horas cuarenta y cinco minutos del quince de noviembre de dos mil cinco determinó lo siguiente:

"Como ya se indicó supra de un examen más detenido del punto sometido a consideración de esta Cámara, se concluye que en ningún momento la Ley de Conservación de Fauna Silvestre ni ninguna otra, ha exigido que para quedar protegidos los humedales, sea necesario la declaratoria administrativa vía decreto. Lo anterior por cuanto no sólo haría nugatoria la protección al medio ambiente, y a las especies de vida silvestre que de modo permanente, por temporada u ocasionalmente viven en los humedales, sino porque ello implicaría una desprotección total al bien jurídico. Véase que el numeral artículo 7 inciso h) de la Ley de Conservación de Vida Silvestre lo que establece es que una de las funciones del Ministerio el Ambiente Energía y Minas es administrar, supervisar y proteger los humedales y de seguido dice: " la creación y delimitación de los humedales se hará por decreto ejecutivo, según criterios técnicos." , de tal modo que no debe existir confusión entre la protección que da a los humedales dicha ley y la posterior declaración de los mismos como áreas silvestres protegidas que hizo el artículo 32 de la Ley Orgánica del Ambiente. En efecto, al publicarse la Lev de Conservación de Vida Silvestre, los humedales no eran áreas silvestres protegidas por lo que su artículo 7 pretendía oficializar los humedales de propiedad estatal mediante un decreto ejecutivo. Es claro que sí al Estado le interesa que un inmueble en que existe un humedal, sea de su propiedad, debe darse el procedimiento de expropiación y el pago previo. La confusión se da a partir de que la Ley Orgánica del Ambiente declara todos los humedales como áreas silvestres protegidas. tal declaratoria, en fincas particulares, rige solo a partir del momento en que se haya efectuado - como ya se indicó - legalmente su pago o expropiación, de acuerdo con el artículo 37 de la Ley Orgánica del Ambiente. Sin embargo, aún cuando los humedales se encuentren en propiedad privada, están protegidos pudiendo llegar a configurarse el delito de drenaje de humedales conforme a la Ley de Vida Silvestre. Debe recordarse que por expresa disposición del artículo 39 de la Ley Orgánica del Ambiente, los humedales son de interés público, y por ende sujetos de protección. Por otro lado, véase que el artículo 7 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre se ubica dentro del capítulo II, denominado "De la Organización Administrativa" y está referido a las funciones o competencias de la Dirección General de Vida Silvestre, de tal modo que es un artículo que únicamente establece las funciones de ese ente, pero no es propiamente un tipo penal, ni es el complemento de alguno. Hubiese sido distinto si la frase en cuestión; esto es, "La creación y relimitación de humedales, se hará por decreto ,según criterios técnicos" , se hubiese ubicado luego de la definición de humedales en el capítulo I, artículo 2; o bien si el tipo penal hubiese comprendido la frase " y los demás humedales declarados así por decreto ejecutivo ", de tal modo que ante esas condiciones en la redacción del tipo penal no habría duda de que la intención del legislador era imponer esas limitaciones para la protección de los humedales únicamente sobre los declarados por vía de decreto. Esa no es el propósito de la ley, sino la protección en general de los humedales sea que se encuentren en propiedad privada o estatal. De ahí que el reclamo por el fondo deba declararse sin lugar".

Una vez aclarado el tema, en cuanto a que la protección que ofrece el derecho penal a los ecosistemas de humedal es indistinta de si se trata de un área silvestre protegida creada y delimitada vía ley o decreto, o si se trata de un terreno privado, es procedente a analizar aquellos tipos penales vigentes que sancionan aquellas conductas que afectan este tipo de ecosistemas.

VI.1. El delito de drenaje de humedales

Previsto por el numeral 103 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre, sanciona con una multa que puede oscilar entre cincuenta mil colones (aproximadamente cien dólares y cien mil colones (doscientos dólares), convertible en pena de prisión⁸⁰ de uno a dos años, quien drene lagos, lagunas no artificiales y demás humedales, son la previa autorización de la Dirección General de Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente y Energía. Además, el infractor será obligado a dejar las cosas en el estado en que se encontraban antes de iniciar los trabajos de drenaje, para lo cual faculta a la Dirección precitada, a fin de efectuar los trabajos correspondientes, pero a costa del infractor.⁸¹

El bien jurídico tutelado en este delito lo es de manera general el ambiente, y de forma específica los humedales, debido a las funciones esenciales que se llevan a cabo en su interior, y que repercuten en beneficio de las generaciones actuales y futuras.

El verbo de este tipo penal es "drenar" el cual consiste en la extracción o eliminación de las aguas de un lago, laguna no artificial y demás humedales, por cualquier medio y cualquier fin. Quedan excluidas las lagunas construidas por el hombre, pero si se incluye aquellas lagunas estacionarias e intermitentes, ya que el Reglamento a la Ley de Conservación de Vida Silvestre las contempla en su definición.

El hecho de que, una vez que ocurre el drenaje, ya no existan aguas en el humedal, no significa por ello que no sea digno de tutela jurídica por parte del derecho penal, ya que por tratarse de un área dominio del Estado, continúa siendo un Área Silvestre Protegida, y si se trata de un humedal inscrito a nombre de un particular, continúa existiendo un interés público en su conservación. Basta recordar que el artículo el artículo 5 del Decreto Ejecutivo 29342-MINAE, el cual establece que aquéllas áreas que hayan sido desprovistas de manglar mantendrán su condición de tal. Esta disposición de suma importancia, afianza el principio de la irreductibilidad de los manglares, pues con ella se busca evitar que las áreas de manglar, una vez degradada. sean objeto de apropiación privada.

⁸⁰ La frase "convertible en prisión" que contiene el delito establecido por el numeral 103 de la LCVS, ha sido objeto de jurisprudencia contradictoria por parte de la Sala Constitucional. En algunos votos la Sala ha dicho que es inconstitucional y se debe eliminar del todo, pues atenta contra la prohibición de cárcel por deudas, mientras que en otro voto ha sostenido que la frase debe interpretarse en el sentido que el juez puede aplicar multa o prisión. Al respecto puede consultarse los Votos constitucionales: 5646-87, 1054-94 y 6133-98.

⁸¹ La jurisprudencia del Tribunal Superior de Casación Penal, a partir del año 2003, le otorga poder al juzgador para condicionar el beneficio de ejecución condicional de la pena a la reparación in natura del daño causado con su conducta, independientemente que exista o no acción civil resarcitoria presentada. El Tribunal de Casación ha encontrado racional y proporcional condicionar el beneficio a la reparación del daño. El sustento legal lo encuentra en los numerales 28, 50 y 74 de la Constitución Política, así como en los artículos 2,6,10 inc C, 19 y 38 inc F, de la Ley Forestal, 52 de la Ley de Uso, Manejo y Conservación de los Suelos, 53, 54 y 55 de la Ley Orgánica del Ambiente y 53 y 54 de la Ley de Biodiversidad

Este tipo penal podría concurrir con el delito de construcción en zona marítimo terrestre, con el de destrucción de vegetación en áreas de protección, con el de tala o aprovechamiento forestal irregular, y/o con el de invasión de áreas de protección o áreas silvestres protegidas.⁸²

VI.2. Delito de invasión de humedales y sus áreas de protección.

El artículo 58 de la Ley Forestal dispone que "Se impondrá prisión de tres meses a tres años a quien: a) Invada un área de conservación o protección, cualquiera que sea su categoría de manejo, u otras áreas de bosques o terrenos sometidos al régimen forestal, cualquiera que sea el área ocupada; independientemente de que se trate de terrenos privados del Estado u otros organismos de la Administración Pública o de terrenos de dominio particular. Los autores o partícipes no tendrán derecho a indemnización alguna por cualquier construcción u obra que se haya realizado en los terrenos invadidos".

El verbo del tipo penal analizado es "invadir", el cual implica dos tipos distintos de situaciones,

aquella invasión con ánimo de despojo, que se realizaría sobre un humedal declarado área silvestre protegida o bien un humedal privado. o sus respectivas áreas de protección, con la intención de desposeer a su propietario, sea este el Estado o un particular; pero también existe aquella posibilidad de invasión por medio de construcción, que implicaría la realización de cualquier tipo de obra sobre un humedal o su área de protección, conducta que podría ser realizada por su mismo propietario en caso de tratarse de un humedal dentro de un terreno privado, o bien de un tercero.83 En esta última situación el término construcción se ha interpretado ampliamente e implica también la colocación de piedras, desechos, basura, materiales de construcción sobre ecosistema de humedal, independientemente que produzcan o no efectos sobre la destrucción de vegetación, el impedimento del libre crecimiento de árboles y vegetación, interrupción de los flujos de agua o alteración de su libre curso, siempre y cuando la obra o el relleno se realice sin contar con la autorización administrativa de las autoridades competentes.84

^{82 &}quot;La mayoría de los autores se refieren a este fenómeno denominándolo "concurso aparente de leyes" o "concurso aparente de normas". Tal denominación es incorrecta, porque las leyes o las normas concurren realmente. Lo es aparente en la concurrencia de lesiones jurídicas; por ello preferimos hablar de "un concurso aparente de delitos", Castillo, F., "El concurso de delitos en el derecho penal costarricense", publicaciones de la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica, 1981.

⁸³ Si la conducta es realizada por un funcionario público en ejercicio de sus funciones y ésta se lleva a cabo sobre un humedal de dominio público, no habría delito que perseguir puesto que el Estado, como persona jurídica, actúa por medio de sus funcionarios, y no podría invadir terrenos que son de su propio patrimonio.

⁸⁴ Sobre el delito de invasión de área de protección o área silvestre protegida la jurisprudencia del Tribunal Superior de Casación Penal ha establecido: "Es cierto que la acción delictiva establecida por el 58.C de la ley Forestal consiste en invadir un área de conservación o protección, pero el contenido del término no es el despojo o ingreso al dominio de otro. Como las áreas de conservación suponen una limitación genérica, a todo propietario de inmuebles por los que corren los ríos de Costa Rica, con la finalidad de preservar el ambiente natural, la salud, la ecología y lo poco que pueda salvarse para el equilibrio del planeta Tierra, tal restricción al dominio es un régimen que obliga a mantener intacta la porción del inmueble bajo la tutela estatal, de donde deriva la posibilidad de realizar en aquella únicamente los actos permitidos por ese régimen. De este modo, invadir el área de protección se traduce en realizar sobre ella cualquier acto no permitido, lo que puede hacer cualquiera ya sea propietario o un tercero..." Resolución 2004-0904 de las diez horas cincuenta minutos del dos de setiembre de 2004.

El tipo de invasión por medio de construcción ha sido utilizada por la Fiscalía y los Tribunales de Justicia para castigar todas aquellas conductas de relleno de humedales, 85 ya que éste por lo general se realiza utilizando piedras, material de construcción, tierra o cualquier otro material, con el fin por lo general de apoderarse del ecosistema de humedal, y utilizar el terreno invadido mediante relleno a otro tipos de actividades.

El tipo penal del artículo 58 inciso a) de la ley Forestal establece que la invasión se puede dar sobre un área de conservación, un área de protección o sobre terrenos sometidos al régimen forestal. Como se ha venido desarrollando a lo largo de este ensayo, de conformidad con el artículo 32 de la Ley Orgánica del Ambiente, los humedales son un tipo especial de categoría de manejo de las áreas silvestres protegidas, y se convierten en áreas silvestres protegidas una vez que son creados por ley o decreto y comprados o expropiados por parte del Poder Ejecutivo.

Por otra parte, áreas de protección o conservación son aquellas definidas por el artículo 33 de la Ley Forestal, que en el caso de humedales corresponde a una zona de cincuenta metros medidos horizontalmente en las riberas de los lagos y embalses naturales y en los lagos o embalses artificiales construidos por el Estado y sus instituciones,

exceptuándose los lagos y embalses artificiales privados. Según el criterio jurídico de la Procuraduría General de la República C-110-2004 del 16 de abril de 2004, dentro del término embalse se incluirse las lagunas naturales y artificiales.

Por "otras áreas de bosques o terrenos sometidos al régimen forestal, sean del estado o sean privados y sin importar el área ocupada" debe entenderse todos los terrenos, incluidos aquellos donde se encuentre un ecosistema de humedal, que voluntariamente por parte de su propietario, hayan sido sometidos al régimen forestal, según el significado que al respecto da el artículo 3 inciso g) de la Ley Forestal.⁸⁶

Sobre el tema del dolo del invasor o del poseedor, cuando el delito se verifica mediante despojo, es indiferente si se acusa a quien esté poseyendo, al sujeto que inicialmente invadió o realizó la obra, o a ambos. Ello se basa en que se presume el conocimiento de la ley del sujeto que, sin haber realizado la construcción, ingresó al humedal o su área de protección, y se mantiene en él. En el caso de invasión de construcción o de relleno, por no tratarse de un invasión de despojo basta con demostrar el dolo de quien colocó los materiales invasores.⁸⁷

La jurisprudencia emanada tanto de la Sala Constitucional, Sala Tercera de la Corte Suprema

⁸⁵ La conducta específica de "relleno de humedales" no se encuentra prevista expresamente en ningún tipo penal costarricense, razón a la que la jurisprudencia ha acudido al tipo de "invasión" para castigar tan nefasta conducta.

^{86 &}quot;Conjunto de disposiciones y limitaciones de carácter jurídico, económico y técnico, establecidas por esta ley, su reglamento, demás normas y actos derivados de su aplicación, para regular la conservación, renovación, aprovechamiento y desarrollo de los recursos forestales". Artículo 3 inciso g) de la Ley Forestal.

⁸⁷ Al respecto puede consultarse la Circular 01-2005 "Política de Persecución Penal Ambiental, Fiscalía General de la República, Ministerio Público, Poder Judicial.

de Justicia y del Tribunal Superior de Casación Penal ha establecido que en los delitos donde exista "invasión", "usurpación", "depósito de cosas o desechos en áreas protegidas" de terrenos públicos o privados, califican como instantáneos en cuanto a la iniciación de la consumación, pero son de efectos permanentes en cuanto a la duración de la actividad consumativa, por lo que para efectos de prescripción de la acción penal, esta empieza a correr a partir del momento en que cesa la afectación al bien jurídico tutelado, sea cuando haya cesado la invasión de despojo o de colocación de materiales.88

VI.2.1. Relación del delito de invasión previsto en la Ley Forestal con los tipos penales de Usurpación, Usurpación de Dominio Público e Invasión de Zona Marítimo Terrestre.

El artículo 226 del Código Penal sanciona con prisión de seis meses a tres años: 1) Al que por violencia, amenazas, engaño, abuso de confianza o clandestinidad, despojare a otro, total o parcialmente de la posesión o tenencia de un inmueble o del ejercicio de un derecho real sobre él, sea que el despojo se produzca invadiendo inmuebles, manteniéndose en él

o expulsando a los ocupantes; 2) Al que para apoderarse de todo o parte de un inmueble, alterare los términos o límites del mismo, y; Al que con violencia o amenazas, turbare la posesión o tenencia de un inmueble.

Por su parte, el artículo 227 inciso 1) del Código Penal castiga con pena de prisión de seis meses a dos años, o con quince a cien días multa, al que sin título de adquisición o sin derecho de poseer, detentare suelo o espacio correspondiente a calles, caminos, jardines, parques, paseos u otros lugares de dominio público, o terrenos baldíos o cualquier otra propiedad raíz del Estado o de las Municipalidades.

Por último el numeral 62 de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre establece que quien en dicha zona construyera o realizare cualquier tipo de desarrollo⁸⁹ contra lo dispuesto en esta ley o en leyes conexas, o impidiera la ejecución de una orden de suspensión o demolición de obras o instalaciones, o la aplicación de una sanción a un infractor a las disposiciones de aquellas leyes, sin perjuicio de las sanciones de otra clase, será reprimido con prisión de un mes a tres años, excepto que el delito constituya delito de mayor gravedad.⁹⁰

⁸⁸ El artículo 32 del Código Procesal Penal dispone en cuanto al cómputo de la prescripción que los plazos empezarán a correr, para los delitos continuados o de efectos permanentes, desde el día en que cesó su permanencia. Califican dentro de esta categoría los delitos de invasión de área de protección o área silvestre protegida, usurpación, usurpación de dominio público y construcción o desarrollo de zona marítimo terrestre.

⁸⁹ El elemento desarrollo es el más polémico por ser objeto de varias interpretaciones, donde algunos han considerado que se trata de proyectos de gran magnitud, y otros aceptan que desarrollo es cualquier estructura que invada la zona marítimo terrestre. Según la Circular 01-2005 "Política de Persecución Penal Ambiental, Fiscalía General de la República, Ministerio Público, Poder Judicial, los fiscales de la República mantendrán la segunda posición, en el entendido que si la conducta típica consistió en levantar estructuras provisionales que luego fueron retiradas sin daño para el ambiente, deberán solicitar la aplicación del criterio de oportunidad.

⁹⁰ Cualquier construcción o realización de un desarrollo debe contar con autorización o concesión. Los verbos "remodelar" o "reconstruir" se encuentran contenidos dentro de la acción típica de "construir o realizar cualquier tipo de desarrollo", lo que se desprende del espíritu de la ley de la Zona Marítimo Terrestre en sus artículos 13, 19 y 24 y de la definición de "construcción" que ofrece el artículo 1 inciso 3 del Reglamento de Construcciones, publicado en La Gaceta número 56 del 22 de marzo de 1983 y de la Ley de Planificación Urbana número 4240 del 15 de noviembre de 1968, artículo 1. Así lo dispone la Circular 01-2005 "Política de Persecución Penal Ambiental, Fiscalía General de la República, Ministerio Público, Poder Judicial

El bien jurídico tutelado en el delito de "invasión de área silvestre protegida y áreas de protección" lo es el ambiente (humedal), mientras que en el delito de usurpación es la propiedad, la posesión o tenencia privada, en el de usurpación de dominio público es el dominio público, y en el de construcción en zona marítimo terrestre lo son tanto el ambiente (manglar o estero), como el dominio público que ejerce el Estado sobre la Zona Marítimo Terrestre.

La solución de conflictos entre estas normas fue prevista por la Circular número 01-2005 de la Fiscalía General de la República, documento denominado "Política de Persecución Penal Ambiental", el cual dispone al respecto lo siguiente:

- a). Cuando la invasión de despojo es de humedales declarados Área Silvestre Protegida que se encuentren todavía en manos privadas, al no haber sido aún expropiados o comprados, el Fiscal aplicará el delito de Invasión de área silvestre protegida y áreas de protección previsto por la Ley Forestal, en concurso ideal con el tipo penal de usurpación de terrenos privados del Código Penal, pues con una misma acción se vulneran dos bienes jurídicos distintos,
- b). Cuando la invasión de despojo se da sobre terrenos del Estado, el fiscal acusará la

- invasión de la Ley Forestal en concurso ideal con la usurpación de bienes de dominio público.
- c). Cuando la declaratoria de humedal, mediante ley o decreto, se da con posterioridad a la invasión, no es posible la aplicación del delito de la Ley Forestal en forma retroactiva, por lo que habría que acudir al tipo penal del Código Penal de Usurpación de Dominio Público.

En el caso de invasión de construcción o de colocación de materiales, cuando se efectúe sobre esteros y manglares los cuales forman parte tanto de la zona pública de la zona marítimo terrestre, como del patrimonio natural del Estado, es de aplicación el tipo penal de la Ley de Zona Marítimo Terrestre en concurso con el delito de invasión previsto en la Ley Forestal, pues con la misma acción se estarían violentando dos bienes jurídicos distintos, como lo son el ambiente y la zona marítimo terrestre.

En el supuesto que la invasión de construcción o de colocación de materiales se de sobre humedales declarados mediante ley o decreto áreas silvestre protegida, que se encuentren ubicados dentro de alguna las zonas geográficas de excepción previstas en la Ley de la Zona Marítimo Terrestre, ⁹¹ el tipo penal a aplicar es el previsto por el artículo 58 de la Ley Forestal.

⁹¹ Tal y como lo dispone la Ley de la Zona Marítimo Terrestre, la misma no es de aplicación en las ciudades litorales (Puntarenas, Puerto Cortés, Jacó, Golfito y Quepos), en aquellos terrenos inscritos con anterioridad de ley, en los Parques Nacionales y reservas equivalentes (lo cual incluye todas las áreas silvestres protegidas y aquellos terrenos que forman el Patrimonio Natural del Estado que se encuentren dentro de la zona marítimo terrestre), el proyecto de Desarrollo Integral de Bahía Culebra, los terrenos administrados por JAPDEVA con excepción de las 200 metros a los lados de los canales principales, la zona portuaria de Caldera, el sector de Playa Tivives, Isla San Lucas, Isla del Coco.

Como efecto inmediato y coincidente en los tipos penales de cuatro tipos penales analizados, se da la obligatoriedad de demolición de la obra que invade el humedal o su área de protección, aún en los casos en que ha operado la prescripción de la acción penal, ya que lo que se busca es recomponer el ambiente al estado anterior a la existencia de la obra o del relleno.

La sentencia 213-F-96 del Tribunal Superior de Casación Penal estableció que la extinción de la acción penal no perjudica de ninguna forma la obligación de reparar el daño causado, ni impide el decomiso de los instrumentos del delito, ni la demolición de la edificación. Continúa diciendo el citado voto que la obligación de destruir la edificación constituye una obligación real y específica que se establece en función del interés público, frente a esta disposición prohibitiva no interesa determinar al sujeto causante de tal hecho. Lo importante es impedir que se mantenga una situación en la que se incumple una prohibición clara como la contenida en el artículo 13 de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre, en este sentido el ilícito sigue siendo típico y antijurídico, pero no culpable por motivos de haber operado la prescripción de la acción penal, pero se mantiene el mandato judicial en el que se ordenó la demolición de la edificación.92

Tratándose de humedales que hayan sido declarados Área Silvestre Protegida, el Ministerio de Ambiente posee autoridad de policía y puede en la vía administrativa, realizar

el derribo de edificaciones, potestad que se encuentra reforzada por el artículo 34 de la Ley Orgánica del Ambiente que le otorga facultades para eliminar cualquier invasión, en cualquier momento. Misma prerrogativa goza el propietario privado de un terreno donde se encuentre un humedal, siempre y cuando lo haya sometido voluntariamente al régimen forestal.

VI.3. Delito de explotación de flora y fauna silvestre dentro de humedales y sus áreas de protección.

El numeral 61 de la Ley de la Zona Marítimo Terrestre dispone que quien explote, sin la debida autorización, la flora o fauna existentes en dicha zona o los manglares, será reprimido con prisión de seis meses a cuatro años, sin perjuicio de las sanciones de otro tipo que procedieran, y salvo que el hecho implique un delito de mayor gravedad.

De acuerdo con el Decreto Ejecutivo 7210-A del 19 de julio de 1977, los manglares o bosques salados que existen en los litorales continentales o insulares y esteros del territorio nacional, y que forman parte de la zona pública en la Zona Marítimo Terrestre, constituyen reserva forestal, y están sujetos a la ley Forestal y a todas las disposiciones de ese decreto. Esto implica que las mismas constituyen áreas silvestres protegidas y que gozan de protección subsidiaria que les otorga la Ley Forestal y la Ley de Conservación de Vida Silvestre, de suma utilidad para todos aquellos casos en que no es posible la aplicación la Ley de Zona Marítimo Terrestre.

⁹² También sobre el tema puede consultarse el voto constitucional número 5756-96.

En los casos de excepción previstos en la Ley de Zona Marítimo Terrestre, y en aquellos humedales y sus áreas de protección, que por sus características no constituyen ni esteros ni manglares, el tipo penal a aplicar por la extracción o destrucción de la flora silvestre es el establecido por el numeral 90 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre que al efecto reza: "Será sancionado con una multa de diez mil colones a cuarenta mil colones, convertibles a pena de prisión de dos a ocho meses y con el comiso de las piezas que constituyen el producto de la infracción, quien extraiga93 o destruya94 sin autorización, las plantas o sus productos en áreas oficiales de protección o en las áreas privadas debidamente autorizadas".

Tratándose de aprovechamiento forestal tanto dentro del humedal como en sus áreas de protección, el delito a aplicar sería el previsto en el inciso b) de la Ley Forestal que al efecto dispone: "Se impondrá prisión de tres meses a tres años a quien: b) Aproveche los recursos forestales en terrenos patrimonio natural del Estado, y en las áreas de protección para fines distintos de los establecidos en esta ley". El término "aprovechamiento" que utiliza este tipo penal, no sólo implica la extracción y comercialización de la madera, sino que también la corta o eliminación de árboles maderables en pie o caídos, tal y como lo prevé el artículo 3 inciso a) de la Ley Forestal cuando define el término

aprovechamiento maderable. El tipo penal de la Ley Forestal no requiere para su configuración, ni la extracción de la madera del sitio de la tala, ni su comercialización, bastando la sola corta o eliminación del árbol situado en área protección aunque sus restos permanezcan en el sitio

En cuanto al aprovechamiento irregular de la fauna silvestre, y tratándose de caza sin autorización en áreas oficiales de conservación o en áreas privadas debidamente autorizadas, la pena prevista es de veinte mil colones a cuarenta mil colones, convertibles a pena de prisión de cuatro a ocho meses y con el comiso del equipo utilizado y de las piezas que constituyan el producto de la infracción, tal y como lo prevé el artículo 94 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre.

Por último, en materia de pesca el artículo 102 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre prevé una sanción de tipo económico y el comiso del equipo, a quien pesca en aguas continentales, ríos, riachuelos y quebradas hasta su desembocadura, lagos, lagunas y embalses de propiedad nacional, empleado explosivos, arbaletas, atarrayas, chinchorros, líneas múltiples, trasmallos o cualquier otro método que ponga en peligro la continuidad de las especies. La sanción económica es mayor si se efectúa la pesca, en aguas continentales, empleando venenos, cal, o plaguicidas.

⁹³ El artículo 2 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre define "extracción de la flora" como "acción de recolectar o extraer plantas silvestres, sus productos o subproductos, en ambientes naturales o alterados

⁹⁴ En cuanto a la acción de eliminar, se debe entender que se trata de la destrucción de la flora. Se asemeja a la destrucción en el tanto que, eliminar la flora silvestre en los términos del tipo, se puede hacer mediante su recolección, corta, separación, pero también se puede eliminar por métodos distintos, como la quema o el envenenamiento, el depósito de materiales y desechos sobre la flora o su remoción junto con la capa fértil.

VI.4. Usurpación y desvío de aguas provenientes de un humedal

El inciso primero del numeral 226 del Código Penal sanciona con prisión de un mes a dos años y de diez a cien días multa al que, con propósito de lucro, desvíe a su favor aguas públicas o privadas que no le corresponden o las tome en mayor cantidad que aquella a que tiene derecho.

El término "desviar a su favor" implica siempre un ánimo de lucro por parte del sujeto activo del delito. Se debe recordar que todas las aguas son de dominio público independientemente de su origen o ubicación. y que por tanto el bien jurídico tutelado lo es el recurso hídrico. Este tipo penal pretende además, darle protección a los caudales ambientales como elemento indispensable de los ecosistemas acuáticos para asegurar su integridad, calidad y cantidad.95 También le da tutela a los derechos de terceros sobre esas aguas y los del Estado por tratarse de un bien demanial. Por otra parte, la ley de agua vigente establece una serie de usos comunes de las aguas superficiales, las cuales no necesitan concesión o permiso de uso, siempre y cuando no produzcan una alteración de la calidad de las aguas y estas discurran por sus cauces naturales sin ser desviadas. Estos usos al no requerir ningún tipo de permisos por parte de la autoridad administrativa, estarían fuera de la tipicidad del delito de comentario. 96

Por tanto, el aprovechamiento del recurso hídrico sin contar con la autorización estatal debida, por medio de las figuras jurídicas de la concesión o permiso de uso, configuraría la conducta delictiva que prevé el tipo penal en estudio.

VI.5. Delito de contaminación de aguas de un humedal

El numeral 132 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre dispone que: "Se prohíbe arrojar aguas servidas, aguas negras desechos o cualquier sustancia contaminante en manantiales, ríos, quebradas, arroyos, permanentes y no permanentes, lagos, marismas y embalses naturales o artificiales, esteros, turberas, pantanos, aguas dulces y salobres y saladas".

Por su parte el numeral 162 de la Ley de Aguas vigente expone "Sufrirá sanción de tres meses a un año o multa de ciento ochenta a setecientos veinte colones: 1) El que arrojare a los cauces de agua pública lamas de las plantas beneficiadora de metales, basuras, colorantes o sustancias de cualquier naturaleza que perjudiquen el cauce, o terrenos de labor, o que contaminen las aguas haciéndolas

⁹⁵ Por caudal ambiental se debe entender "El régimen hídrico que se establece en un río, humedal o zona costera para sustentar ecosistemas y sus beneficios donde hay empleos del agua que compiten entre si y donde los caudales están regulados. Debe distinguirse entre la cantidad de agua que se necesita para sustentar un ecosistema en su estado cercano a prístino, y la que podría eventualmente asignarse al mismo luego de un proceso de evaluación ambiental, social y económica. Es último recibe el nombre de caudal ambiental, y será un caudal que sustente el ecosistema en un estado menos que prístino." Dyson M, Bergkamp G., y Scanlon, J. "Caudal, elementos esenciales de caudales ambientales", Unión Mundial para la Naturaleza, 2005, página 3

⁹⁶ De conformidad con el numeral 11 de la Ley de Aguas estos usos comunes son los siguientes: beber, lavar ropas, vasijas y cualquier otro objeto, bañarse y abrevarse o bañar caballerías y ganado.

dañosas a los animales o perjudiciales para la pesca, la agricultura o la industria, siempre que tales daños causen a otros pérdidas por suma mayor a cien colones".

Además el artículo 261 del Código Penal sanciona con prisión de tres a diez años, al que envenene, contamine o adultere, de modo peligroso para la salud, aguas o sustancias alimenticias o medicinales, destinadas al uso público o de una colectividad. Se el hecho fuere seguido de la muerte de alguna persona, la pena será de ocho a dieciséis años de prisión.

El bien jurídico tutelado por el delito del 261 del Código Penal lo es la salud humana, y subsidiariamente, el recurso hídrico como elemento integrante del medio ambiente. Este delito exige para su configuración que la contaminación de las aguas ponga en peligro la salud, sin que se requiera un daño o resultado concreto, pero si un peligro actual, real o inminente, por tratarse de un delito de peligro concreto.

Por su parte, el tipo penal previsto por el artículo 132 de la Ley de Conservación de Vida Silvestre, tiene como bien jurídico la protección del recurso hídrico y los ecosistemas circundantes incluyendo las

áreas de protección, independientemente de la calidad del agua del cuerpo receptor ni de la flora y fauna del área de protección, por tanto no interesa que el cuerpo receptor ya se encuentre contaminado, pues la conducta punible es arrojar, verter o depositar y no "contaminar". No requiere que la conducta ponga en peligro la salud humana, ni tampoco daños graves al recurso hídrico, ni a las áreas de protección, por lo que se convierte en un delito de peligro concreto al no exigir que se verifique una contaminación efectiva.

Este tipo penal se configuraría con casi cualquier conducta, incluso con el arrojo una cáscara de maní sobre un humedal o su área de protección, pues se habla de cualquier material, sustancia o desecho, por ello, reviste especial importancia la correcta aplicación del principio de oportunidad atendiendo a la insignificancia o ausencia de la afectación del bien jurídico tutelado, lo anterior con el fin que el sistema judicial no se vea atascado de procesos penales con escasa o ninguna afectación al bien jurídico que se pretende tutelar.

Por último es importante tomar en cuenta el tipo penal del numeral 272 bis del Código Penal que sanciona arrojar o depositar en bienes del Estado, desechos materiales de cualquier tipo o sustancias que por su peligrosidad o

toxicidad, causen daño grave a la salud pública o al medio ambiente, lo anterior por tratarse de bienes públicos todas las aguas que se encuentren dentro del territorio nacional.⁹⁷

VI. EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y PLANES DE MANEJO

El artículo 17 de la Ley Orgánica del Ambiente dispone que todas las actividades humanas que alteren o destruyan elementos del ambiente o generen residuos, materiales tóxicos o peligrosos, requerirán de una evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental. Su aprobación previa, por parte de este organismo, serárequisito indispensable para iniciar las actividades, obras o proyectos. A la vez establece que las leyes y reglamentos indicarán cuáles actividades, obras o proyectos requerirán de evaluación de impacto ambiental. 98

Como punto de inicio del presente análisis es importante tomar en cuenta que si bien, la Convención Ramsar expresamente no cita textualmente el término Evaluación de Impacto Ambiental, esto por haber sido suscrita con anterioridad a la generalización de dicho concepto, lo cierto del caso es que mediante su artículo 3 estableció la obligación de las Partes Contratantes de elaborar y aplicar planes de gestión de forma que favorezcan la conservación de las zona húmedas, y siempre que fuere posible, la explotación racional de los humedales y su territorio.

Respecto a la normativa nacional, el artículo 43 de la Ley Orgánica del Ambiente establece la obligatoriedad de realización previa de Evaluación de Impacto Ambiental en el caso que las obras o infraestructura que se construya sobre un área de humedal pueda causar un posible daño sobre el ecosistema. A la vez, el

⁹⁷ En Costa Rica todas la aguas (superficiales, subterráneas, territoriales y atmosféricas), así como las fuerzas que de ellas se obtienen, son consideradas bienes de dominio público. El Estado es quien otorga, regula, controla y administra todas las aguas, sus nacientes, los vasos de los lagos, laguna y esteros de corrientes permanentes o intermitentes, superficiales y subterráneas, así como los materiales no metálicos que se acumulen en los cauces y en los vasos. Los bienes del Estado se caracterizan por ser de su exclusiva titularidad y porque tienen un régimen jurídico especial. Se trata de bienes imprescriptibles, inalienables e inembargables, no susceptibles de ser apropiados por particulares ni por la misma Administración Pública, de ahí que su uso o aprovechamiento requiere de un marco que los regule o de un acto expreso de autorización legislativa. La explotación del recurso se posibilita mediante la aplicación de tres posibles figuras: 1) Concesión: figura jurídica por medio de la cual se permite el aprovechamiento de aguas, materiales y bienes conexos a personas privadas, físicas o jurídicas. 2) Asignación: figura jurídica por medio de la cual se permite el aprovechamiento de aguas, materiales y bienes conexos a las instituciones estatales y de participación estatal. 3) Permiso: figura jurídica por medio de la cual se permite el aprovechamiento de aguas, materiales y bienes conexos para labores transitorias o especiales, a personas físicas o jurídicas, públicas o privadas.

⁹⁸ Esta disposición encuentra asidero jurídico en el derecho internacional ambiental, específicamente en el principio 17 de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, principio 11 de la Carta Mundial de la Naturaleza y el artículo 14 de la Convención sobre la Diversidad Biológica, así como en la jurisprudencia emanada de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica la cual en el voto 2001-938 determinó lo siguiente "Así, el otorgamiento de permisos de obra cuando existe de por medio, proyectos de desarrollo, humedales, entre otros, debe hacerse en estrecha relación con las autoridades de SETENA, quien es la encargada de velar y aprobar las transformaciones humanas sobre el medio ambiente, para que éstas garanticen la sostenibilidad ambiental para futuras generaciones, lo que, en el mejor de los casos, la entidad accionada, resolvió inadvertidamente, permitiendo que el proyecto iniciara y su desarrollador ejecutara más allá de sus facultades y sin lo autorizado por el SETENA".

artículo 44 del mismo cuerpo normativo dispone que para realizar actividades que afecten este tipo de ecosistemas o amenacen la vida dentro de un hábitat de esa naturaleza, el Ministerio de Ambiente y Energía exigirá al interesado una evaluación de impacto ambiental. También reviste importancia citar el numeral 92 y siguientes de la Ley de Biodiversidad, la cual exige la presentación de EIA de todos los proyectos cuando se considere que pueden afectar la biodiversidad, esto último debido a la gran riqueza en diversidad biológica que caracteriza a los ecosistemas de humedal, especialmente aquellos situados cerca de las costas.

La Evaluación de Impacto Ambiental determinará si las actividades que se pretenden desarrollar son ambientalmente posibles o bien, restringir las actividades sometidas a consideración como condición previa a su aprobación. El ente encargado de aprobar o improbar las EIA deberá tomar en cuenta, previo a rendir su dictamen, las prohibiciones establecidas de manera genérica sobre actividades que se desarrollen sobre humedales contenidas en el artículo 45 de la Ley Orgánica del Ambiente, tales como: interrumpir los ciclos naturales de los ecosistemas de humedal como la construcción de diques que eviten el flujo de aguas marinas o continentales, drenajes, desecamiento, relleno o cualquier otra alteración que provoque su deterioro o eliminación.

Al respecto, el artículo 11 del Reglamento a la Ley Forestal⁹⁹ dispone que la Administración Forestal del Estado concederá permisos de uso del patrimonio natural del Estado únicamente a aquellos proyectos que no requieran aprovechamiento forestal y no afecten los ecosistemas, la vida silvestre, los suelos, los humedales y los sistemas acuíferos, estableciendo como excepciones el interés público y sujeto a un Estudio de Impacto Ambiental y al cumplimiento de sus recomendaciones. "La lógica del reglamento es permitir actividades que puedan ser de interés de toda la sociedad y bajo los controles y garantías que otorga una evaluación de impacto ambiental". 100

En esa misma línea, el decreto ejecutivo número 29342-MINAE en su artículo 5 dispone que toda actividad que se realice sobre un ecosistema de humedal requerirá de un Estudio de Impacto Ambiental. Además establece en su numeral 1 que para toda renovación de permisos de uso existentes en áreas de manglar relacionadas con la producción de sal o de camarones, deberá presentarse por parte del interesado un Plan de Manejo en el momento de hacer la solicitud ante el Sistema Nacional de Áreas de Conservación.

Deigualforma, el Decreto Ejecutivo 28474-MINAE del 03 de marzo de 2000 denominado Reglamento para el desarrollo de proyectos de producción de moluscos y ecoturísticos en el Pacífico Central, autoriza al Ministerio de Ambiente y Energía a otorgar permisos de uso en la zona de manglar desarrollados por comunidades costeras organizadas, exigiendo como requisitos entre otros, la existencia de un plan de manejo y el otorgamiento previo por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental de viabilidad ambiental.

⁹⁹ Decreto Ejecutivo número 25721-MINAE publicado en el Diario Oficial La Gaceta número 16 del 23 de enero de 1997 100 Cabrera, J., "Manual de Legislación Ambiental Costarricense", Editorial Jurídica Continental, San José, 2006, página 203.

El tema procedimental relativo a los procesos de Evaluación de Impacto Ambiental es regulado mediante el Decreto Ejecutivo 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC del 24 de mayo de 2004, denominado Reglamento General sobre Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), el cual en su anexo 1 incorporado por el artículo 12 del Decreto Ejecutivo N° 32734 del 09 de agosto de 2005, denominado Listado de proyectos, obras y actividades obligados según leyes específicas a cumplir el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental o de Estudio de Impacto Ambiental ante la SETENA, establece la obligatoriedad de exigir un Estudio de Impacto Ambiental a todas aquellas proyectos, obras o actividades a realizar en un ecosistema de manglar. De igual forma exige la realización de un plan de manejo aprobado por el Instituto Costarricense de Pesca y Acuacultura, previo a toda renovación de permiso de uso existente en áreas de manglar, relacionado con la producción de sal o de camarones.

Del análisis de la normativa expuesta, se llega a la ineludible conclusión que, previo a la realización de una obra, proyecto o actividad que pueda afectar negativamente un ecosistema de humedal, es necesario que el desarrollador cuente con viabilidad ambiental debidamente extendida y aprobada por el órgano competente en la materia, que en el caso costarricense lo es la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA).¹⁰¹

La exigencia por parte de la SETENA de una Evaluación de Impacto Ambiental no despeja ninguna duda si la obra, provecto o actividad a desarrollar sobre un humedal es nueva, y por tanto no inexistente al momento de iniciar actividades. Diferente es la situación, si la obra, proyecto o actividad es persistente y por tanto se encuentra en ejecución al momento de solicitar viabilidad ambiental, como podría ser la rehabilitación de un muelle o de una obra de protección costera (espigón). Lo anterior debido a que por definición, una Evaluación de Impacto Ambiental es un procedimiento administrativo científico-técnico que permite identificar y predecir cuáles efectos ejercerá sobre el ambiente, una actividad, obra o proyecto, cuantificándolos y ponderándolos para conducir a la toma de decisiones, lo que implica necesariamente que el proyecto, obra o actividad debe ser nuevo y por tanto, no existir previamente.

Esto implica que no se le puede exigir una Evaluación de Impacto Ambiental a las actividades, obras o proyectos que ya se encuentren en operación. La herramienta a utilizar en estos casos especiales se denomina Diagnóstico Ambiental, la cual es definida por la doctrina especializada como "Instrumento de evaluación ambiental que se efectúa en una acción humana que ya opera y por ende los impactos son determinados mediante sistemas de evaluación basados en

¹⁰¹ Creada mediante la Ley Orgánica del Ambiente.

¹⁰² Este es el criterio esbozado por la Comisión Plenaria de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental del Ministerio de Ambiente de Energía mediante el oficio CP-249-2006-SETENA del 08 de agosto de 2006, por medio del cual se llega a la conclusión de la existencia de un vacío legal en el ordenamiento jurídico costarricense que establezca un procedimiento de diagnóstico ambiental aplicable a obra o proyectos que se encuentren en operación.

muestreos y mediciones directas, o bien, por el uso de sistemas analógicos de comparación con eventos o entidades similares. Su objetivo es determinar acciones correctivas necesarias para mitigar impactos adversos"¹⁰³

Por ello, y siguiendo el criterio anterior, las obras, actividades y proyectos que se realizan sobre humedales y que son persistentes, no se les podría aplicar la herramienta de Evaluación de Impacto Ambiental, sino que deben ser sometidos a un proceso de Diagnóstico Ambiental para obtener la respectiva viabilidad ambiental.

CONCLUSIONES

Tal y como se ha expuesto, los humedales constituyen un importante sitio de alimentación, refugio y reproducción para una gran variedad de especies silvestres, por lo que reviste especial importancia su protección y conservación.

Los ecosistemas de humedal se han visto amenazados y degradados en las últimas décadas como consecuencia directa del aumento de la población humana, la agricultura intensiva, la urbanización, la contaminación, la sobreexplotación de los recursos marinos y otras formas de intervención en el sistema ecológico e hidrológico.

El manejo racional integrado de los recursos marinos y costeros, incluidos los manglares, contribuye a satisfacer las necesidades de investigación, recreación, educación ambiental, belleza escénica, así como el

aprovechamiento de los recursos naturales renovables, explotados racionalmente, en concordancia con lo que establece la Resolución VIII de la Convención sobre Humedales de Importancia Internacional, ratificada por Costa Rica según Ley Nº 7224 del 9 de abril de 1991.

Debe tenerse presente que el desarrollo de las actividades de pesca, turismo, cabotaje, navegación, transporte, comerciales e industriales, se encuentran íntimamente relacionadas con el manejo integrado de los ecosistemas de humedal.

Por ello, los humedales y su conservación fueron declarados de interés público por la Ley Orgánica del Ambiente, estén o no estén protegidos por las leyes que rijan esta materia; por consiguiente, cualquier actividad a realizar dentro de estos ecosistemas debe cumplir con todos los requisitos que dicta la normativa jurídica vigente tales como la realización previa de una Evaluación de Impacto Ambiental y de planes de manejo.

Con el fin de cumplir con la protección y conservación de este tipo de ecosistemas, Costa Rica se comprometió a cumplir las Resoluciones VII.5 y VII.28 de la sétima conferencia de las partes, realizada del 9 al 20 de febrero del 2004, de la Convención sobre Diversidad Biológica, incluyéndose como prioridades: Integrar las Áreas Protegidas en paisajes terrestres y marinos más amplios de manera de mantener la estructura y función ecológicas; Regenerar y rehabilitar los

¹⁰³ CCAD/UICN/ORMA, "Instrumentos para la agilización, armonización y modernización de los sistemas de EIA en Centroamérica", 2006, San José, página 21.

hábitat y los ecosistemas degradados, según proceda, como contribución a la creación de redes ecológicas, corredores ecológicos y/o zonas intermedias; Establecer políticas y mecanismos institucionales con la plena participación de las comunidades indígenas y locales, para facilitar el reconocimiento legal y la administración eficaz de las áreas conservadas por las comunidades indígenas y locales, de manera consecuente con los objetivos de conservar tanto la diversidad biológica como los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales; Utilizar los beneficios sociales y económicos generados por las áreas protegidas para aliviar la pobreza, en concordancia con los objetivos de la administración de áreas protegidas; Intensificar y afianzar la participación de las comunidades indígenas y locales y de todos los sectores interesados; Prevenir y mitigar los impactos negativos de amenazas graves a áreas protegidas aplicando evaluaciones de impacto ambiental a todo plan o proyecto con el potencial de producir efectos sobre las áreas protegidas.

Portanto, se concluye que Costa Rica cuenta con numerosa pero dispersa normativa, de carácter local e internacional, para proteger, conservar y utilizar racionalmente los ecosistemas de humedal, pero se falla en la implementación y puesta en práctica de la política regional y nacional de humedales, y es ahí donde deben tomarse acciones inmediatas para evitar la pérdida de tan importantes ecosistemas.

BIBLIOGRAFIA

Aguilar, G., Iza, A, "Manual de Derecho Ambiental en Centroamérica" UICN, San José, 2005.

Aguilar, G., Iza, A., "Gobernanza de aguas compartidas: aspectos jurídicos e institucionales", UICN, San José, 2007

Aguilar, A, González, M. "Manual de Legislación sobre Humedales de Costa Rica", UICN, San José, 1998.

Aguilar, A., Cruz, M., Jiménez, M., "Manual de Regulaciones Jurídicas para la Gestión del Recurso Hídrico en Costa Rica", CEDARENA, San José, 1998.

Cabrera, J., "Manual de Legislación Ambiental Costarricense", Editorial Jurídica Continental, San José. 2006.

Castillo, F., "El concurso de delitos en el derecho penal costarricense", publicaciones de la Facultad de Derecho de la Universidad de Costa Rica, San José, 1981.

CCAD/UICN/ORMA, "Instrumentos para la agilización, armonización y modernización de los sistemas de EIA en Centroamérica

Circular 01-2005 "Política de Persecución Penal Ambiental, Fiscalía General de la República, Ministerio Público, Poder Judicial, San José, 2005 Dyson, M., Bergkamp, G., y Scanlon, J. "Caudal, elementos esenciales de caudales ambientales", UICN, 2005.

Peña, M., "La exigibilidad judicial directa del Derecho Internacional Ambiental", Revista Jurídica Lex difusión y análisis, año VII, abril 2003, número 94, México, y en elDial. com Biblioteca Jurídica Online, Suplemento Derecho Ambiental, martes 28 de marzo de 2006, año IX, Argentina, www.elDial.com

Peña, M., "El rol del derecho penal en la protección del ambiente", Revista Jurídica Lex difusión y análisis, año VIII, setiembre 2003, número 99, México.

Peña, M., "La condena de ejecución condicional de la pena en los delitos ambientales", Revista Jurídica Lex difusión y análisis, año VIII, noviembre 2003, numero 101, México y en elDial. com Biblioteca Jurídica Online, Suplemento Derecho Ambiental, martes 11 de abril de 2006, año IX, Argentina, www.elDial.com, y en Ciberjure Portal Jurídico Peruano, www.ciberjure.com.pe, 16 de agosto de 2006, Perú.

Peña, M, "La tutela jurídica del paisaje", Revista Lex Difusión y Análisis, Edición Especial Décimo Aniversario, año IX, junio 2005, número 120, México. Revista Digital de Derecho Ambiental del Instituto de Derecho y Economía Ambiental, número 6, setiembre de 2005, Paraguay, www.idea.org.py/rda/, y en Revista Electrónica de Derecho Ambiental "Medio Ambiente & Derecho", Universidad de Sevilla, número 12-13, diciembre 2005, España, www.cica.es/aliens/gimadus/

Peña, M., "Manejo Integrado del Recurso Hídrico en la nueva Ley del Recurso Hídrico de Costa Rica", Revista Lex Difusión y Análisis, año XI, mayo 2006, número 131, México, en Ciberjure Portal Jurídico Peruano, www. ciberjure.com.pe, 16 de agosto de 2006, Perú, y en Revista Electrónica de Derecho Ambiental "Medio Ambiente & Derecho", Universidad de Sevilla, número 14-15, diciembre 2006, España, www.cica.es/aliens/gimadus/

Peña, M. "Manual de regulaciones jurídicas para el aprovechamiento de las aguas subterráneas": Revista Lex Difusión y Análisis, año XI, ,abril 2007, número 142, México, y en página web de la Asociación Costarricense de Derecho Ambiental: www.acdacr.org

Sagot, A., "Jurisprudencia del Recurso Hídrico y Forestal", Editorial Investigaciones Jurídicas S.A., San José, 2004.