

La protección jurídica de la diversidad biológica por medio de las regulaciones sobre el uso del suelo en México

*José Juan González Márquez.**

Este artículo examina la constitucionalidad, estatutos y regulación del Régimen en México que considera adecuada la protección de la biodiversidad. Este documento señala las debilidades del sistema en la regulación que protege la biodiversidad. La base de este análisis, presenta recomendaciones en la materia a la legislación y a las reformas realizadas a la misma.

This article examines the constitutional, statutory, and regulatory regime in Mexico regarding property rights and the protection of biodiversity. It documents the weaknesses of that system and, based on that analysis, makes recommendations for law and regulatory reform.

SUMARIO: 1. Introducción. / 2. El marco constitucional. / 3. La protección de la diversidad biológica en la legislación ambiental mexicana. / 4. Principales debilidades y vacíos legales. / 5. La necesidad de incorporar nuevos mecanismos legales para fortalecer las regulaciones de uso del suelo. / Bibliografía

1 . Introducción

De conformidad con los datos oficiales, México es la doceava economía del mundo. Entre los países en desarrollo, México es el segundo destino más importante de la inversión extranjera directa y el tercero en crecimiento acumulado. Es el segundo receptor de turismo, sector que representa la segunda fuente de ingresos para el país: Asimismo. México es el líder mundial en producción de plata, celestita, miel, frutas, cítricos, telas y cemento.

* Doctor en Derecho. Profesor investigador del Departamento de Derecho UAM-AZC.

Al mismo tiempo, con sólo 1.47% de la superficie del planeta, está en el cuarto lugar de los países considerados como megadiversos y posee casi 10% del total de especies conocidas. Destaca por sus endemismos, esto es, por la presencia de especies que no existen en otra parte del mundo.

El porcentaje de endemismos en la flora mexicana es superior a 63% y en vertebrados 30% en promedio. En el mundo, México es el quinto país respecto al número de especies de plantas, el primero en especies de coníferas, el quinto en mamíferos, y por lo que hace a reptiles es el segundo en diversidad y primero en endemismos.¹

Desafortunadamente, los beneficios de toda esa riqueza no están distribuidos de manera equitativa, pues según informes del Banco Mundial, para el año 2004, todavía 20 millones de mexicanos viven en condiciones pobreza extrema.²

Es particularmente paradójico, que en la mayoría de los casos, propietarios de los suelos en los que la diversidad biológica está presente sean precisamente esos 20 millones de pobres, y que sin embargo, debido a las deficiencias y vacíos que presenta la legislación ambiental, no pueden beneficiarse económicamente de su propiedad.

Esa imposibilidad de satisfacer sus necesidades más inmediatas dentro del marco legal, hace reaccionar a los propietarios de los suelos de diferentes maneras que ponen en peligro la conservación de la diversidad biológica: a) Traficando ilegalmente con especies de flora y fauna; b) Cambiando de forma ilegal el uso del suelo para evitar el cumplimiento de las regulaciones ambientales, c) Vendiendo la tierra a un tercero, o d) Simplemente abandonándola.

La vinculación entre la protección ambiental y la problemática de la pobreza en México constituye aún un tema pendiente para la agenda nacional.

Más aún, el interés común por la conservación de la diversidad biológica entra en conflicto con la sobre vivencia de una parte importante de la sociedad, lo que pone en tela de juicio la idoneidad tanto de la política ambiental mexicana como de las bases constitucionales, legales y reglamentarias que la soportan, obligando a una seria revisión de las mismas, para proponer las modificaciones que permitan revertir las tendencias de deterioro que se observan.³

¹ Tomado del Programa *Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales* 2001-2006 disponible en: http://www.semarnat.gob.mx/dgeia/web_ingles/program.shtml.

² De conformidad con datos del Banco Mundial para el año 2002 el 50% de la población mexicana vivía en condiciones de pobreza y 20% lo hacía en condiciones de pobreza extrema, es decir por debajo de la línea de pobreza alimentaria. Esta circunstancia no ha cambiado para el año 2004. Banco Mundial. *La pobreza en México. Una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno*, en: <http://www.bancomundial.org.mx>.

³ Cabe mencionar que el 20 de enero de 2004 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley General de Desarrollo Social. Esta ley, en su artículo 6o. incluye el derecho al disfrute de un medio ambiente sano como uno de los derechos relacionados con el desarrollo social y en sus artículos 49 y 51 señala que tanto en la Comisión Nacional de Desarrollo Social como en la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Social deberá participar la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, lo cual podrá permitir en el futuro

Este trabajo analiza el estado del arte en el campo y propone los cambios necesarios para incluir nuevos mecanismos de protección ambiental en ese sentido.

2. El marco constitucional

El artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos no solamente es la piedra angular del sistema de propiedad sino también el principal fundamento de la política y la legislación ambiental en México.

En su primer párrafo, el artículo 27 establece que la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro del territorio nacional corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

Por esa razón, la nación está facultada tanto para *expropiar* como para imponer *limitaciones de dominio* a la propiedad privada de las tierras y aguas, siempre que exista una causa de utilidad pública que lo justifique.⁴ Tanto en el caso de la *expropiación* como de la imposición de *limitaciones de dominio*, la Constitución y la Ley Federal de Expropiación que la reglamenta, señalan la obligación de pagar al afectado la correspondiente indemnización.

Por otra parte, según el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Federal, la nación también tiene la facultad de imponer a la propiedad privada las *modalidades* que dicte el interés público.⁵

Aunque en cierto sentido, el concepto de *modalidades* entraña materialmente la imposición de limitaciones al uso de la propiedad de las tierras o aguas, desde el punto de vista legal se trata de conceptos diferentes.

En ese sentido, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha sostenido que mientras las *limitaciones de dominio* a la propiedad privada pueden ser establecidas por el titular del Poder Ejecutivo, solamente el Congreso tiene la facultad de imponerle *modalidades*.

Asimismo, el máximo tribunal ha dicho que las limitaciones de dominio se refieren específicamente a la propiedad de un individuo, mientras que las modalidades tienen un carácter general. Por lo mismo sostiene la Corte Suprema que la imposición de

desarrollar programas que establezcan mecanismos específicos de vinculación entre el desarrollo social y la protección de la diversidad biológica en los términos en que se plantea esa relación en este trabajo.

⁴ La mayoría de las causas de utilidad pública están incluidas en la Ley Federal de Expropiación publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de noviembre de 1936.

⁵ La primera parte de este párrafo señala que “La nación tendrá en todo tiempo la facultad de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público”.

modalidades a la propiedad privada no amerita el pago en una compensación económica, mientras que las *limitaciones de dominio* sí.⁶

Finalmente, los párrafos 4o.⁷ y 5o.⁸ señalan que las aguas y recursos naturales del subsuelo que están considerados como propiedad exclusiva de la nación y que por lo tanto solo pueden ser explotadas por los particulares por medio de concesión.

⁶ En 1976 la Suprema Corte de Justicia de la Nación señaló que de conformidad con el artículo 27 de la Constitución Mexicana, la nación tiene el poder de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, dejando claro que esa clase de modalidades sólo pueden ser establecidas por el Congreso de la Unión por medio de provisiones de carácter general abstracto e impersonal; es decir, mediante actos legislativos. Fuente: Amparo en revisión 3695/71. Ponciano Pulido Aviña y otros. 3 de febrero de 1976. Unanimidad de 16 votos. Ponente: J. Ramón Palacios Vargas. Instancia: Pleno. Fuente: Semanario Judicial de la Federación. Época: 7A Volúmen 86. Parte: Primera. Página 31.

⁷ El párrafo cuarto del artículo 27 establece que corresponde a la nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional

De acuerdo con el párrafo sexto, el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrán realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y sustancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones y su inobservancia dará lugar a la cancelación de ésta. El Gobierno federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Véase: González Márquez, José Juan. Key regional perspectives on public participation: Mexico and Central America, en Zillman, Donald, et. al. *Human rights in natural resource development. Public participation in the sustainable development of mining and energy resources*. United States, Oxford University Press, 2002. pp. 629-649.

⁸ El párrafo quinto establece: Son propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos e indirectos, desde el punto del cauce en que se inician las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar; lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la República; las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas, estén cruzadas por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino; o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la República con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fije la ley. Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terre-

En consecuencia, aunque la propiedad privada de tierras y aguas está reconocida y protegida por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dista mucho de ser un derecho absoluto, pues se encuentra sujeta al ejercicio de las facultades de la nación para *expropiar, limitar o imponerle modalidades*.

De esta forma, la protección del hábitat de la diversidad biológica resulta plenamente fundamentada en estas facultades de la nación para modular el ejercicio del derecho de propiedad privada de tierras y aguas.

Ahora bien, cabe mencionar que esas facultades de la nación en materia del derecho de propiedad privada no se refieren exclusivamente a la propiedad de tierras y aguas sino a cualquier objeto susceptible de ubicarse dentro del dominio privado, como podría ser el caso de los recursos de la diversidad biológica.

No obstante, en el caso de los recursos naturales distintos del agua, el suelo y el subsuelo, la Constitución mexicana no es tan clara en lo referente al régimen de propiedad.

Así, el párrafo 3o. del artículo 27 simplemente establece que “la nación tendrá en todo tiempo el derecho de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación” —es decir, de los recursos naturales que no están dentro del dominio público—⁹ sin establecer de manera clara si esos recursos son de propiedad privada o pública, sino únicamente otorgando a los particulares derechos de uso y explotación.

De tal forma que, respecto de estos recursos, no es posible la expropiación, ni la imposición de limitaciones o modalidades, puesto que sobre ellos no existe un régimen de propiedad privada y entonces se impone la regulación de su aprovechamiento como forma de tutela.

El artículo 27 proporcionó el único fundamento que durante muchos años permitió la protección de los recursos de la diversidad biológica por medio de los dos mecanismos antes mencionados: a) Regulaciones de uso de suelo basados en las facultades de la nación para expropiar, limitar e imponer modalidades a la propiedad privada, protegiendo así los hábitat de la diversidad biológica, y b) El establecimiento de normas jurídicas para el aprovechamiento de esos recursos naturales.

no; pero cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos, el Ejecutivo federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aun establecer zonas vedadas, al igual que para las demás aguas de propiedad nacional. Cualesquier otras aguas no incluidas en la enumeración anterior, se considerarán como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, pero si se localizaren en dos o más predios, el aprovechamiento de estas aguas se considerará de utilidad pública y quedará sujeto a las disposiciones que dicten los estados.

9 El párrafo tercero continua diciendo: “...así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana”.

En 1987 la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos fue modificada para adicionarle una fracción XXIX-G al artículo 73, facultando con ello al Congreso de la Unión para legislar en materia de “equilibrio ecológico y protección al ambiente”, y más adelante, en 1999 se incorporaron al texto constitucional los principios de sustentabilidad y derecho al medio ambiente adecuado.

De esta forma, por primera vez se estableció la posibilidad de ampliar el abanico de mecanismos legales para proteger de una manera más integral los recursos de la diversidad biológica.

Sin embargo, hasta ahora la legislación mexicana ha avanzado muy poco en ese sentido.

La legislación mexicana continua teniendo como objetivo la protección de la diversidad biológica en sí misma sin tomar en cuenta que la diversidad biológica debe protegerse porque desempeña una serie de funciones ambientales que son importantes para el equilibrio ambiental.¹⁰

3. La protección de la diversidad biológica en la legislación ambiental mexicana

En México, la diversidad biológica se encuentra protegida por tres ordenamientos jurídicos: La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (1988);¹¹ la Ley General de Vida Silvestre (2000);¹² y, la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable (2003).¹³

En términos generales, las tres legislaciones mencionadas se refieren fundamentalmente a dos cuestiones: a) La imposición de modalidades a la propiedad privada de las tierras y aguas y, b) Al establecimiento de reglas para el aprovechamiento de los recursos de la diversidad biológica. En este trabajo nos referiremos sólo al primero de los aspectos mencionados.

Con excepción de la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable, las leyes mencionadas no son claras en torno a quien corresponde la propiedad de los recursos naturales diferentes del agua y el suelo. Esta ley establece que la propiedad de los bosques corresponde al dueño de los terrenos donde se encuentre.¹⁴ En ese sentido, la propiedad de los recursos forestales puede ser pública o privada, según éstos se encuentren en tierras de propiedad privada o en tierras de propiedad pública.

¹⁰ OCDE. *Saving biological diversity. Economic incentives*. OCDE, Paris, 1976.

¹¹ Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de enero de 1988

¹² Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000.

¹³ Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de febrero de 2003.

¹⁴ Artículo 5o. de la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.

En cambio, la Ley General de Vida Silvestre sólo señala al respecto que: “Los propietarios o legítimos poseedores de los predios en donde se distribuye la vida silvestre, tendrán derechos de aprovechamiento sustentable sobre sus ejemplares, partes y derivados en los términos prescritos en la presente ley y demás disposiciones aplicables,”¹⁵ pero no reconoce expresamente la propiedad privada o pública de éstos.¹⁶

Finalmente, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente no contiene ninguna disposición relativa a la propiedad de los recursos naturales.

En cambio, las tres leyes coinciden en el empleo de regulaciones sobre el uso del suelo para proteger el hábitat de la vida silvestre.

De hecho, estas leyes establecen cuatro esquemas de regulación de usos del suelo: a) El ordenamiento ecológico del territorio; b) Las áreas naturales protegidas; c) Los hábitats críticos; y d) Las zonas forestales.

3.1. *El ordenamiento ecológico del territorio*

El ordenamiento ecológico del territorio¹⁷ es definido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente como “el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.”¹⁸

El ordenamiento ecológico del territorio nacional se lleva a cabo mediante los programas de ordenamiento ecológico que pueden incluir la totalidad del territorio nacional, una región determinada, el territorio de un municipio, o zonas marinas específicas.¹⁹ Con excepción de los de carácter local,²⁰ los programas de ordenamiento ecológico del territorio no son de carácter normativo sino indicativo.²¹ De la misma

¹⁵ Artículo 4o, segundo párrafo de la *Ley General de Vida Silvestre*.

¹⁶ En consecuencia, los elementos de la vida silvestre pueden ser considerados como *res nullius*.

¹⁷ El ordenamiento ecológico del territorio es un método para organizar de una manera racional la localización de la industria, infraestructura y asentamientos humanos sobre un área física. Junceda Moreno, Javier. *Minería, medio ambiente y ordenación del territorio*. Madrid, Civitas-Gobierno del Principado de Asturias, 2001. p. 320.

¹⁸ Artículo 3o., fracción XIII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

¹⁹ Véanse los artículos 20, 20 bis 3, 20 bis 4 y 20 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

²⁰ En el nivel local, el ordenamiento ecológico del territorio tiene carácter de obligatorio, debido a que el párrafo quinto del artículo 115 de la Constitución Política faculta a los municipios para regular los usos del suelo dentro de su jurisdicción territorial.

²¹ Como dice Junceda “... los criterios que soportan el ordenamiento ecológico pertenecen más al mundo de la geografía, de la filosofía o de la economía que al legal.” Junceda Moreno, *op. cit.*, p. 320.

forma, no son instrumentos de aplicación de la política ambiental sino instrumentos de planeación de la misma.²²

Por lo tanto, estos programas no pueden lograr por si mismo los objetivos de la política ambiental sino que necesitan ser ejecutados por medio de otros instrumentos, tales como la autorización de la evaluación del impacto ambiental, la expropiación de la tierra, los acuerdos de colaboración con los propietarios de la tierra, etcétera.²³

Actualmente se encuentran vigentes tanto el programa nacional de ordenamiento ecológico del territorio (2002) como varios ordenamientos regionales, locales y marinos.

Todos ellos establecen limitaciones a los usos del suelo, pero ninguno considera el pago de una compensación económica por dichos términos debido a que esas limitaciones se materializan hasta el momento en que se otorga la autorización en materia de impacto ambiental o el permiso de uso de suelo o el permiso de construcción. De esta forma el problema de juzgar sobre su constitucionalidad se traslada al momento de la aplicación de sus previsiones mediante el mecanismo seleccionado para ello.

3.2. Las áreas naturales protegidas

Las áreas naturales protegidas están definidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente como “las zonas del territorio nacional y aquéllas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas”.²⁴

De conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, las áreas naturales protegidas se establecen mediante Decreto Expedido por el Titular del Poder Ejecutivo,²⁵ aunque los ejecutivos locales pueden también declarar, mediante Decreto, áreas naturales protegidas de carácter local dentro de sus jurisdicciones.²⁶

²² Como dice Cluidius-Petit (1950): “el ordenamiento ecológico del territorio es la investigación sobre un área geográfica para lograr una mejor distribución de los asentamientos humanos con relación a los recursos naturales y las actividades económicas”. Tomado de Madiot Renan Le Mestre, Yves. *Aménagement du territoire*. 2a. ed., París, Dalloz, 2001. p. 10.

²³ Deketelaere, Kurt. *Europe, environment and taxes. A difficult relationship*. En: Lawrence A. Kreiser (editor). *Critical Issues in International environmental taxation. Insights and analysis for achieving environmental goals through tax policy*. Chicago, CCH, 2002, p. 171.

²⁴ Artículo 3o., fracción III y artículo 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

²⁵ El artículo 57 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que: “Las áreas naturales protegidas señaladas en las fracciones I a VIII del artículo 46 de esta ley, se establecerán mediante declaratoria que expida el Titular del Ejecutivo Federal conforme a ésta y las demás leyes aplicables.”

²⁶ El artículo 44 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente *in fine* establece que: “Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques compren-

Las áreas naturales protegidas pueden ser declaradas como reservas de la biosfera, parques nacionales, monumentos naturales, áreas de protección de recursos naturales; áreas de protección de flora y fauna; santuarios; parques y reservas estatales, y zonas de preservación ecológica de los centros de población.²⁷

Hasta el momento han sido decretadas 127 áreas naturales protegidas federales que representan 5% del territorio nacional.²⁸

De acuerdo con la ley citada, a cada tipo de área natural protegida corresponde establecer diferentes clases de modalidades, pero fundamentalmente se excluyen los usos del suelo no ambientales dentro de ellas.²⁹

Es importante mencionar que en la mayoría de los casos, las áreas naturales protegidas son decretadas sobre suelos de propiedad privada.³⁰ Por ello, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que “los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con la presente ley, establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas”.

didos dentro de áreas naturales protegidas deberán sujetarse a las modalidades que de conformidad con la presente ley, establezcan los decretos por los que se constituyan dichas áreas, así como a las demás previsiones contenidas en el programa de manejo y en los programas de ordenamiento ecológico que correspondan.”

²⁷ El artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que: “Se consideran áreas naturales protegidas: *I.-* Reservas de la biosfera; *II.-* Se deroga. *III.-* Parques nacionales; *IV.-* Monumentos naturales; *V.-* Se deroga. *VI.-* Áreas de protección de recursos naturales; *VII.-* Áreas de protección de flora y fauna; *VIII.-* Santuarios; *IX.-* Parques y Reservas Estatales, y *X.-* Zonas de preservación ecológica de los centros de población. Para efectos de lo establecido en el presente capítulo, son de competencia de la Federación las áreas naturales protegidas comprendidas en las fracciones I a VIII anteriormente señaladas. Los gobiernos de los estados y del Distrito Federal, en los términos que establezca la legislación local en la materia, podrán establecer parques y reservas estatales en áreas relevantes a nivel de las entidades federativas, que reúnan las características señaladas en los artículos 48 y 50 respectivamente de esta ley. Dichos parques y reservas no podrán establecerse en zonas previamente declaradas como áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, salvo que se trate de las señaladas en la fracción VI de este artículo. Asimismo, corresponde a los municipios establecer las zonas de preservación ecológicas de los centros de población, conforme a lo previsto en la legislación local. En las áreas naturales protegidas no podrá autorizarse la fundación de nuevos centros de población.”

²⁸ Véase: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. *Estadísticas del Medio Ambiente. México*, INEGI, 1999. pp. 254-263. Véase también National Commission of Natural Protected Areas. *Work program 2001-2006* in http://www.semarnat.gob.mx/dgeia/web_ingles/sec_conanp.shtml.

²⁹ Véanse los artículos 49 a 55 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

³⁰ Una de las grandes diferencias entre el sistema legal de protección de la diversidad biológica de Estados Unidos de América y el sistema mexicano es el estatus de propiedad. Mientras que en Estados Unidos los parques nacionales, las áreas naturales y los refugios de vida silvestre fueron constituidos sobre tierras de propiedad pública; en México, las áreas naturales protegidas en la mayoría de los casos incluyen tierras de propiedad privada. Véase: Keiter, Robert. *Taking account of the Ecosystem on the public domain: Las and ecology in the greater Yellowstone region* en Grumbine, Edward. *Environmental policy and biodiversity*. E.U., Island Press, 1994. pp. 11-179.

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente considera a las limitaciones impuestas por las declaratorias de áreas naturales protegidas como modalidades a la propiedad, establecidas al amparo del párrafo 3o. del artículo 27 de la Constitución Federal y por tanto, no reconoce la obligación de pagar una compensación económica a los propietarios.

Sin embargo, como lo señalamos en la primera parte de este trabajo, de conformidad con la jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, las modalidades se encuentran bajo la jurisdicción del Congreso de la Unión y no del Ejecutivo, por lo que lo que establecen los Decretos que declaran áreas naturales protegidas son realmente limitaciones de dominio y por lo tanto su imposición exige el pago de una indemnización.

En consecuencia, en virtud de que los Decretos por los que se declaran áreas naturales protegidas no consideran el pago de una indemnización para compensar al propietario por las limitaciones que se imponen a los usos del suelo, éstos pueden ser declarados inconstitucionales.

No existe a la fecha ningún precedente en la jurisprudencia mexicana que se refiera a la constitucionalidad o inconstitucionalidad de las *limitaciones de dominio* impuestas por las declaratorias de áreas naturales protegidas, pero en el caso Guadalcazar, dentro del ámbito del Tratado del Libre Comercio de América del Norte, un Panel Arbitral estableció un precedente que puede ser plenamente aplicable a esta cuestión.³¹

El caso Guadalcazar se refiere a la autorización de un confinamiento de residuos peligrosos en el estado de San Luis Potosí. En 1993 el Instituto Nacional de Ecología del Gobierno Federal mexicano otorgó una autorización de impacto ambiental a la empresa mexicana llamada “Coterin”.³²

Después de obtener la autorización, la empresa “Coterin” vendió el proyecto a la corporación estadounidense llamada “Metalclad”. Sin embargo, debido a la oposición de la comunidad, el municipio se negó a otorgar el permiso de uso de suelo a “Metalclad” y más tarde, el gobierno del estado declaró un área natural protegida en la zona, incluyendo en sitio Guadalcazar.

³¹ El sitio Guadalcazar está en un valle conocido como “La Pedrera”, a 70 km de la ciudad de Guadalcazar en San Luis Potosí, México.

³² Un interesante análisis de este caso puede verse en Anguino, Vicente. “Las relaciones intergubernamentales en el problema de los residuos peligrosos: el caso de Guadalcazar” en: Revista de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. No. 49, vol. 17, núm. 1, enero-abril 2002.

En 1997 Metalclad acusó al Gobierno mexicano de violar el capítulo 11 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, específicamente las reglas 1105³³ y 1110.³⁴ Tres años más tarde, el Panel Arbitral resolvió a favor de Metalclad.³⁵

El tribunal arbitral sostuvo que la declaración del área natural protegida por parte del Gobierno estatal era equivalente, bajo la regla 1110 del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, a una expropiación sin compensación económica.

Esa decisión fue soportada en una nueva interpretación amplia del concepto de expropiación, según la cual:

1. La propiedad privada no sólo se refiere a la tierra y sus activos físicos, sino al valor comercial de la propiedad determinado por el mercado, incluyendo el valor de los activos fijos de la empresa y beneficios económicos futuros.

³³ El artículo 1105 señala: *Artículo 1105: Nivel mínimo de trato*. 1. Cada una de las partes otorgará a las inversiones de los inversionistas de otra parte, trato acorde con el derecho internacional, incluido trato justo y equitativo, así como protección y seguridad plenas. 2. Sin perjuicio del párrafo 1, y no obstante el Artículo 1108 (7) b), cada parte otorgará a los inversionistas de otra parte y a las inversiones de inversionistas de otra parte, cuyas inversiones sufran pérdidas en su territorio debidas a conflictos armados o contiendas civiles, trato no discriminatorio respecto de cualquier medida que adopte o mantenga con relación a esas pérdidas. 3. El párrafo 2 no se aplica a las medidas vigentes relacionadas con subsidios o subvenciones que sean incompatibles con el Artículo 1102.

³⁴ El artículo 1110 señala: *Artículo 1110: Expropiación y compensación*. 1. Ninguna de las partes podrá nacionalizar ni expropiar, directa o indirectamente, una inversión de un inversionista de otra parte en su territorio, ni adoptar ninguna medida equivalente a la expropiación o nacionalización de esa inversión (“expropiación”), salvo que sea: a) Por causa de utilidad pública; b) Sobre bases no discriminatorias; c) Con apego al principio de legalidad y al Artículo 1105(1); y d) Mediante indemnización conforme a los párrafos 2 a 6. 2. La indemnización será equivalente al valor justo de mercado que tenga la inversión expropiada inmediatamente antes de que la medida expropiatoria se haya llevado a cabo (“fecha de expropiación”), y no reflejará ningún cambio en el valor debido a que la intención de expropiar se conoció con antelación a la fecha de expropiación. Los criterios de valuación incluirán el valor corriente, el valor del activo (incluyendo el valor fiscal declarado de bienes tangibles), así como otros criterios que resulten apropiados para determinar el valor justo de mercado. 3. El pago de la indemnización se hará sin demora y será completamente liquidable. 4. En caso de que la indemnización sea pagada en la moneda de un país miembro del Grupo de los Siete, la indemnización incluirá intereses a una tasa comercial razonable para la moneda en que dicho pago se realice, a partir de la fecha de la expropiación hasta la fecha de pago. 5. Si una parte elige pagar en una moneda distinta a la del Grupo de los Siete, la cantidad pagada no será inferior a la cantidad equivalente que por indemnización se hubiera pagado en la divisa de alguno de los países miembros del Grupo de los Siete en la fecha de expropiación y esta divisa se hubiese convertido a la cotización de mercado vigente en la fecha de valuación, más los intereses que hubiese generado a una tasa comercial razonable para dicha divisa hasta la fecha del día del pago. 6. Una vez pagada, la indemnización podrá transferirse libremente de conformidad con el artículo 1109. 7. Este artículo no se aplica a la expedición de licencias obligatorias otorgadas con relación a derechos de propiedad intelectual, o a la revocación, limitación o creación de dichos derechos en la medida que dicha expedición sea conforme con el Capítulo XVII “Propiedad Intelectual”. 8. Para los efectos de este artículo y para mayor certeza, no se considerará que una medida no discriminatoria de aplicación general es una medida equivalente a la expropiación de un valor de deuda o un préstamo cubiertos por este capítulo, solo porque dicha medida imponga costos a un deudor cuyo resultado sea la falta de pago del adeudo.

³⁵ Este caso es analizado en *Boletín de la Red Oil Watch, Resistencia Número 49*, septiembre de 2004.



La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales está facultada para declarar la existencia de hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre.

2. Tradicionalmente la indemnización era otorgada sólo cuando el valor total de la propiedad se perdía. Bajo la nueva definición ésta es aplicable cuando cualquier parte de su valor comercial se pierde.
3. No sólo la expropiación sino también los actos “tentativamente expropiatorios” requieren de indemnización. Esto significa que un amplio rango de políticas públicas, leyes o medidas administrativas pueden ser asimiladas a la expropiación por tener similares efectos.³⁶

La decisión tomada en caso Guadalcazar enseña que la política ambiental mexicana para la protección de la diversidad biológica basada en la declaratoria de áreas naturales protegidas sin el pago al propietario de la correspondiente indemnización económica puede resultar inconstitucional y obliga a modificar esa estrategia.

Desafortunadamente, este precedente no ha tenido mucho impacto al interior del sistema legal mexicano y tanto el Gobierno federal como los gobiernos locales continúan sosteniendo la idea de que las declaratorias de áreas naturales protegidas es-

³⁶ Véase: *The NAFTA ruling on Metalclad vs. Mexico- The Broader Context*. Disponible en: www.stopftaa.org/article.php?id=37.

tablecen modalidades a la propiedad y no limitaciones de dominio, por lo cual no es necesario el pago de una indemnización.

3.3. Los hábitat críticos para la conservación de la vida silvestre

De conformidad con la Ley General de Vida Silvestre, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales está facultada para declarar la existencia de hábitats críticos para la conservación de la vida silvestre cuando se trate de: a) Áreas específicas dentro de la superficie en la cual se distribuya una especie o población en riesgo al momento de ser listada, en las cuales se desarrollen procesos biológicos esenciales para su conservación, b) Áreas específicas que debido a los procesos de deterioro han disminuido drásticamente su superficie, pero que aún albergan una significativa concentración de biodiversidad, c) Áreas específicas en las que existe un ecosistema en riesgo de desaparecer, si siguen actuando los factores que lo han llevado a reducir su superficie histórica.³⁷

En adición, esa ley establece que en todo momento el Ejecutivo federal podrá imponer limitaciones de los derechos de dominio en los predios que abarquen dicho hábitat,³⁸ pero de conformidad con los artículos 1o., fracción X y 2o. de la Ley de Expropiación establece la obligación de pagar a cambio una compensación económica.

Quizá este cambio en la política legislativa que reconoce la necesidad de pagar una compensación económica por las limitaciones es una de las pocas consecuencias que el caso Guadalcazar ha tenido en el sistema jurídico mexicano.

Sin embargo, hasta ahora no existen datos oficiales sobre la declaración de hábitat críticos.

3.4. Las zonas forestales

La Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable establece que la zonificación forestal es el instrumento en el cual se identifican, agrupan y ordenan los terrenos forestales y preferentemente forestales dentro de las cuencas, subcuencas y microcuencas hidrológico-forestales, por funciones y subfunciones biológicas, ambientales, socioeconómicas, recreativas, protectoras y restauradoras, con fines de manejo y con el objeto de propiciar una mejor administración y contribuir al desarrollo forestal sustentable.³⁹

³⁷ Artículo 63 de la Ley General de Vida Silvestre.

³⁸ Artículo 64 de la Ley General de Vida Silvestre.

³⁹ Artículo 48 de la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.

De conformidad con esa ley, los terrenos incluidos dentro de las zonas forestales deben destinarse exclusivamente al uso forestal y aunque los cambios de uso de suelo pueden ser autorizados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es muy difícil que se otorguen.

Aunque esta ley tampoco establece la obligación de indemnizar al propietario por las limitaciones en el uso del suelo,⁴⁰ pero el problema es menor, pues sí permite los usos forestales productivos.

4. Principales debilidades y vacíos legales

Como lo hemos descrito, la estrategia del derecho ambiental mexicano para proteger la diversidad biológica está basada fundamentalmente en el establecimiento de limitaciones a los usos del suelo. La idea detrás de esta premisa consiste en que protegiendo el hábitat se protege a las especies, lo cual es correcto.

Sin embargo, debido a la confusión conceptual en que estas leyes incurren al denominar modalidades lo que realmente son limitaciones de dominio y por tanto implican el pago de una indemnización económica a los propietarios del suelo, la legislación ambiental está provocando la generación de externalidades de gran envergadura que son soportadas por la gente más pobre del país, a favor de más ricos.

Para explicar esta tesis es necesario tomar en cuenta que la diversidad biológica está integrada por elementos naturales que deben ser objeto de protección jurídica desde dos perspectivas diferentes:

- a) Como recursos naturales en sí mismos.
- b) Como recursos naturales que desempeñan una función respecto de otros con los cuales están en permanente relación, es decir como servicios ambientales.

Aunque la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable reconoce como uno de sus objetivos “desarrollar los elementos y servicios ambientales..”, e incluye un capítulo específico sobre los servicios ambientales, los dos únicos preceptos que lo integran son de carácter eminentemente programático y carecen de contenido normativo.⁴¹

En consecuencia, la legislación ambiental mexicana no reconoce aún estos dos diferentes estatus jurídicos.⁴²

⁴⁰ Artículo 117 de la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.

⁴¹ Véanse los artículos 2o, 133 y 134 de la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.

⁴² La Suprema Corte de Justicia de Italia reconoció esta diferencia en su decisión 210/87 Véase: Di Plinio, Giampiero. *Sei miliardi di ragioni* en Di Plinio Giampiero y Pasquale Fimiani. *Principi di diritto ambientale*, Milano, Giuffrè editore, 2000, p. 94.

De tal forma que el sistema jurídico mexicano protege los elementos, pero no las funciones ambientales, lo que trae como consecuencia que: a) Desde el punto de vista legal nadie es dueño de las funciones ambientales, b) No tienen un precio dentro del mercado, c) Nadie paga por su uso, y, d) Por tanto a nadie le interesa su protección.⁴³

El sistema legal basado en las limitaciones de uso de suelo para proteger la diversidad biológica afecta los derechos de propiedad de los propietarios de la tierra con el objetivo de garantizar que éstos continúen proveyendo de servicios ambientales a los usuarios. Empero, como la prestación de los servicios ambientales es gratuita resulta que los propietarios de los predios en donde existe diversidad biológica subsidian el costo de la producción de la contaminación y en ese sentido subsidian a los contaminadores

De esta forma, debido a las imperfecciones del sistema legal se produce una megaexternalidad que provoca que una parte de la población se beneficie a costa de los más pobres.⁴⁴ Esta megaexternalidad puede ser una de las principales causas de la pobreza extrema en México.

Por otra parte, como los propietarios de la tierra no obtienen ningún pago a cambio de las limitaciones de dominio que se establecen sobre su propiedad, ven en la legislación ambiental a un enemigo y en consecuencia evitan su cumplimiento, con los consecuentes efectos negativos sobre la protección de la diversidad biológica.

Debido a esta situación, en cierta manera, la legislación ambiental para la protección de la diversidad biológica pone en peligro la sobrevivencia de la gente que vive en las tierras donde la diversidad biológica se encuentra.

En consecuencia, el tráfico ilegal de especies, los cambios ilegales de uso de suelo, la explotación ilegal de la flora y la fauna son algunas de las formas en cómo los propietarios de la tierra hacen frente a las limitaciones de dominio impuestas por la legislación ambiental.

5. La necesidad de incorporar nuevos mecanismos legales para fortalecer las regulaciones de uso del suelo

La protección legal de la diversidad biológica en México es precaria, pues por una parte no considera mecanismos que permitan que quienes usen los servicios ambien-

⁴³ El artículo 7º, fracción XXXVII de la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable define a los servicios ambientales, pero no incluye ninguna provisión sobre la propiedad de los mismos.

⁴⁴ Seguimos la tesis de Swanson quien señala: "...El problema de las externalidades es un indicador de imperfecciones en las instituciones existentes, es decir, éstas ilustran que las instituciones existentes son incapaces de proveer de bases para una coordinación completa y por lo tanto se deben crear nuevas instituciones para ese propósito". Swanson, Timothy. *Environmental Economics and Regulations* en Lomas, Owen (editor), *Frontiers of environmental law*. London, Chancery Law Publishing, 1991. p. 119.

tales que la misma provee paguen por ellos, mientras que por la otra, propicia que el costo de la conservación se cargue sobre los hombros de los más pobres que deben sacrificar sus intereses económicos personales a favor de la conservación sin recibir nada a cambio.

Esta política sólo propicia un mayor deterioro ambiental, además de que acentúa la marginación social y la pobreza.⁴⁵

Para revertir esta inequidad y conservar y restaurar los recursos naturales es necesario modificar sustancialmente el marco jurídico en tres sentidos:

1. Debe otorgarse un estatus legal a los servicios ambientales.
2. Se debe establecer un marco legal para los mercados de esos servicios.
3. Se debe establecer la obligación de pagar una compensación económica a los propietarios de la tierra en los casos en que se impongan limitaciones de dominio por razones de protección ambiental.

Estos cambios en el sistema jurídico suponen que los beneficiarios de la conservación de diversidad biológica asuman el costo de la protección ambiental y que quienes sacrifican el uso pleno de su propiedad a favor del ambiente reciban por ello la justa retribución.

De esta forma, pueden eliminarse las externalidades y motivarse la participación de los propietarios de la tierra en la política de protección ambiental. Finalmente, si los propietarios de la tierra reciben un pago por la conservación, la pobreza extrema podría ser reducida.

Los efectos de este cambio estructural en la política y derecho ambientales pueden ser más amplios aún. Este cambio contribuiría a lograr la justicia intergeneracional a que se refiere el principio de sustentabilidad, pues este principio demanda la equidad en el acceso a los recursos naturales y a los servicios ambientales.

Si en el último siglo los académicos sostuvieron la idea de que la pobreza es la principal causa de la degradación ambiental, hoy en día es posible sostener que las debilidades del derecho ambiental pueden ser las causas tanto de la degradación ambiental como de la pobreza.

En una economía sustentable no sólo el ambiente debe ser preservado sino también los ricos deben ser menos ricos y los pobres deben ser menos pobres.

⁴⁵ Como dice Rosembuj: "El libre uso de los elementos naturales es una de las causas de su progresiva degradación ambiental". Rosembuj, Tulio. *Los tributos y la protección del ambiente*. Monografías jurídicas. Madrid, Marcial Pons, 1995, pp. 77-78.

Bibliografía

- ANGUINO, Vicente. "Las relaciones intergubernamentales en el problema de los residuos peligrosos: el caso de Guadalcázar" en: Revista de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. No. 49, vol. 17, núm. 1, enero-abril 2002.
- BANCO MUNDIAL, *La pobreza en México. Una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno*, en: <http://www.bancomundial.org.mx>.
- Boletín de la Red Oil Watch, Resistencia Número 49*, septiembre de 2004.
- DEKETELAERE, Kurt. *Europe, environment and taxes. A difficult relationship*. En: Lawrence A. Kreiser (editor). *Critical Issues in International environmental taxation. Insights and analysis for achieving environmental goals through tax policy*. Chicago, CCH, 2002, p. 171.
- Diario Oficial de la Federación* del 20 de enero de 2004. Ley General de Desarrollo Social.
- Diario Oficial de la Federación* el 25 de febrero de 2003.
- Diario Oficial de la Federación* el 28 de enero de 1988.
- Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000.
- GONZÁLEZ MÁRQUEZ, José Juan. Key regional perspectives on public participation: Mexico and Central America, en Zillman, Donald, et. al. *Human rights in natural resource development. Public participation in the sustainable development of mining and energy resources*. United States, Oxford University Press, 2002. pp. 629-649.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, *Estadísticas del Medio Ambiente. México*, INEGI, 1999. pp. 254-263.
- JUNCEDA MORENO, Javier. *Minería, medio ambiente y ordenación del territorio*. Madrid, Civitas-Gobierno del Principado de Asturias, 2001. p. 320.
- KEITER, Robert. *Taking account of the Ecosystem on the public domain: Las and ecology in the greater Yellowstone region* en Grumbine, Edward. *Environmental policy and biodiversity*. E.U., Island Press, 1994. pp. 11-179.
- Ley Federal de Expropiación publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de noviembre de 1936.
- Ley General de Vida Silvestre
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.
- MADIOT RENAN LE MESTRE, Yves. *Aménagement du territoire*. 2a. ed., París, Dalloz, 2001, p. 10.
- OCDE. Saving biological diversity. Economic incentives. OCDE, Paris, 1976.
- National Commission of Natural Protected Areas. *Work program 2001-2006 in* http://www.semarnat.gob.mx/dgeia/web_ingles/sec_conanp.shtml.

Programa *Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales* 2001-2006 disponible en: http://www.semarnat.gob.mx/dgeia/web_ingles/program.shtml.

ROSEMBUJ, Tulio, “El libre uso de los elementos naturales es una de las causas de su progresiva degradación ambiental”. Rosembuj, Tulio. *Los tributos y la protección del ambiente*. Monografías jurídicas. Madrid, Marcial Pons, 1995, pp. 77-78.

Semanario Judicial de la Federación. Época: 7A Volúmen 86. Parte: Primera, página 31.

The NAFTA ruling on Metalclad vs. Mexico- The Broader Context. Disponible en: www.stopftaa.org/article.php?id=37.