

SERVICIOS AMBIENTALES: ELEMENTOS PARA EL DESARROLLO DE UN MARCO JURÍDICO

Environmental Services: Elements for Developing a Legal Framework

María Elena Mesta Fernández^{1‡}

¹ Consultores en Educación Desarrollo y Capacitación, S.C. Magdalena 404-202. Col. Del Valle. 03100 México, D. F.

[‡] Autora responsable (legadosustentable@gmail.com)

RESUMEN

Con el fin de garantizar la conservación de servicios ambientales en determinado territorio, es necesario contar con ordenamientos jurídicos y territoriales que constituyan instrumentos de gestión y de política pública que permitan orientar acciones de diversos actores de acuerdo con objetivos específicos relacionados, primero, con la conservación de los recursos naturales y, segundo, de mantenimiento e incremento de dichos servicios. El presente trabajo presenta una propuesta para el desarrollo de un marco legal que haga factible la conservación efectiva de los recursos naturales y servicios ambientales que constituyen un factor fundamental para garantizar en cualquier país un desarrollo sustentable. También se propone un modelo de ordenamiento territorial que garantice una adecuada gestión y uso de los servicios ambientales, como condición para fomentar en particular el desarrollo de los mercados de servicios ecosistémicos en México.

Palabras clave: marco legal; ordenamiento territorial; desarrollo sustentable.

SUMMARY

In order to ensure the protection of environmental services in a given territory, a legal framework and a territorial management system need to be in place in order to guide the actions of various actors according to specific related objectives, first, to conservation of natural resources and, secondly, to maintenance and increase of environmental services. This paper presents a proposal for the development of a legal framework that enables the effective conservation of natural resources and environmental services that are essential in any country to ensure a sustainable development.

Also it proposes a model for land use management that guarantees an effective conservation of environmental services, including soil carbon as a condition to particularly enable the development of carbon markets in Mexico.

Index words: legal framework; land management; sustainable development.

INTRODUCCIÓN

Partiendo de que existe un reconocimiento a nivel global del impacto que los seres humanos hemos tenido sobre los ecosistemas en los últimos 50 años, así como del desafío de revertir la degradación de los ecosistemas para resolver las demandas crecientes de alimento, agua dulce, madera, fibra y combustible a través de la introducción de cambios significativos en las políticas, instituciones y prácticas (PNUD, 2006), en México se han desarrollado diversos instrumentos de política pública que advierten la importancia de la conservación de servicios ambientales que son fundamentales para el bienestar social y desarrollo económico del país, como son: la Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México (CONABIO, 2000), la Estrategia Nacional de Manejo Sustentable de Tierras (SEMARNAT, 2011), el Programa Estratégico Forestal 2025 (SEMARNAT, 2013) y, de manera más reciente, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, 2013), la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) (SEMARNAT, 2013a) y el Programa Especial de Cambio Climático (Gobierno de la República, 2014). Además de que existen estudios que dan evidencia de la importancia que tienen los recursos naturales y, en particular, los servicios ambientales como proveedores de beneficios para toda la población (Cotler *et al.*, 2016, datos inéditos), todos ellos consecuentes con los compromisos que México ha

Como citar este artículo:

Mesta Fernández, María Elena. 2016. Servicios ambientales: Elementos para el desarrollo de un marco jurídico. *Terra Latinoamericana* 34: 155-166.

Recibido: octubre de 2015. Aceptado: enero de 2016.

Publicado en *Terra Latinoamericana* 34: 155-166.

suscrito como signatario de los acuerdos firmados en la Cumbre de Desarrollo y Medio Ambiente celebrada en Río de Janeiro en 1992 (PNUD, 1992).

Con base en lo anterior, el presente análisis busca responder a los grandes retos y desafíos que representa la necesidad de conservación efectiva de servicios ambientales en la legislación. Desde el ámbito del análisis jurídico, el presente estudio tiene por objeto: (i) Identificar las bases para el diseño de un nuevo marco legal y de políticas públicas, aplicable a nivel nacional, que sea efectivo, eficaz y eficiente para regular y fomentar, de manera general, la conservación de servicios ambientales que constituyen un pilar fundamental para lograr un desarrollo integral sustentable (DIS) e (ii) Identificar bases para el diseño de instrumentos legales que promuevan la conservación de servicios ambientales en general y de manera particular del carbono en suelos in situ como condición que favorezca el desarrollo de mercados de carbono. Con ello se busca abonar a la construcción de nuevos modelos normativos que contribuyan al desarrollo de las bases para transitar hacia un “derecho para el desarrollo sostenible” (Brañes, 2004).

METODOLOGÍA

Para cumplir con el objeto propuesto se procedió al análisis de diversas leyes e instrumentos jurídicos que hacen alusión al desarrollo sustentable y a la conservación de los servicios ambientales, mediante

el empleo de una metodología propia denominada Metodología de Análisis de Eficiencia, Eficacia, Efectividad de la Legislación (MAEEEL), la cual utiliza un conjunto de criterios (Cuadro 1) análogos a los empleados por el “enfoque de marco lógico” (The World Bank, 2015) en la planeación. A través de la MAEEEL fue posible detectar vacíos e insuficiencias en la legislación en cuanto a: la relevancia que tiene el tema de la conservación de los servicios ambientales en la legislación y planeación nacional; los principios, criterios o enfoques en las leyes asociados a los servicios ambientales; diseños institucionales relacionados con la gestión y gobernanza; así como instrumentos y mecanismos. Con ello se pretendió identificar las principales causas que se traducen en ineficiencias de la legislación que obstaculizan la conservación efectiva de los servicios ambientales en México. Asimismo, busca identificar las oportunidades para el diseño y desarrollo de medidas efectivas de conservación de los distintos servicios ecosistémicos como elemento fundamental para lograr un desarrollo integral y sustentable en el país.

Cabe hacer mención de que la adaptación de la MAEEEL retoma los conceptos de “eficiencia” y de “eficacia” utilizados por Brañes (2001). Con base en las categorías de análisis empleadas por Brañes, cuando se habla de falta de idoneidad en la legislación se refiere a que ésta asume un enfoque equivocado para el tratamiento jurídico de los problemas y, cuando se hace alusión en este estudio a la “falta de desarrollo

Cuadro 1. Criterios de análisis de la legislación con base en la metodología MAEEEL.

Criterios	Concepto	Aspectos evaluados de la Legislación
Impacto	Es el grado en la que la norma es capaz de modificar positiva o negativamente, de manera permanente, las condiciones iniciales en el entorno que justificaron su expedición (Logra el objetivo general esperado).	Cambios permanentes esperados en el entorno: Desarrollo Integral Sustentable (DIS).
Efectividad	El grado en el cual el instrumento de política logra modificar la conducta, actitud o desempeño del sector a través de la aplicación efectiva de sus disposiciones (Logra sus objetivos específicos).	Objetivos específicos: Conservación de servicios ambientales.
Eficacia	El grado de la aplicabilidad del instrumento normativo, es decir, qué tanto las medidas y especificaciones técnicas previstas en él se aplican para obtener los productos o resultados deseados.	Grado en que la norma produce los resultados esperados de su aplicación.
Eficiencia	El grado de idoneidad en el diseño de una norma jurídica para alcanzar los objetivos que se tuvieron en cuenta al momento de su expedición, al utilizar apropiadamente las capacidades y recursos de los sujetos obligados.	Calidad del contenido de la legislación- instrumentos, mecanismos y procesos.

de la legislación”, se asume estar ante cualquiera de los siguientes tres supuestos: (i) la legislación es inexistente; (ii) la legislación es insuficiente toda vez que falta desarrollar la legislación ambiental sustantiva y presenta un incipiente grado de desarrollo; (iii) la legislación es incompleta toda vez que en el sistema jurídico faltan normas que desarrollen con mayor especificidad el contenido de otras que ya se encuentran en vigor y hacen posible su aplicación.

Problemas de Implementación de la Legislación

Si bien el derecho ambiental en México muestra que, desde la firma de los “Acuerdos de la Cumbre de Río y Medio Ambiente celebrada en Río de Janeiro en 1992” (PNUD, 1992) a la fecha se ha generado un sistema jurídico que sienta paso a paso bases importantes para “transitar hacia un desarrollo sustentable”, también es cierto que existen en el marco legal serias insuficiencias que se traducen en ineficiencia e ineficacia para orientar las conductas reguladas hacia el fin último que mandata la Carta Magna: El Desarrollo Integral y Sustentable (Objetivo General), o bien, para incidir de manera efectiva en la conservación de recursos naturales (en particular del suelo) y servicios ambientales que presta el suelo (en particular el secuestro de carbono).

Entre las causas raíz que han hecho ineficiente a la legislación ambiental se encuentran: (i) la falta de una visión o enfoque claro del fin último que se propone con la aplicación de la ley y, (ii) la falta de desarrollo

de la relevancia que tiene el tema de la conservación de los servicios ambientales en la legislación nacional.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

Después de un análisis exhaustivo del marco legal ambiental objeto de estudio que incide sobre la conservación de servicios ambientales se identificó la siguiente causa raíz de su ineficiencia: falta de una visión compartida sobre el desarrollo sustentable en México.

Como resultado de un análisis de los principios y objetivos que constituyen el fundamento del Estado-Nación en nuestra constitución (Cuadro 2) y su impacto en la legislación secundaria (Cuadro 3), se desprende que una de las razones más profundas de las insuficiencias de la legislación ambiental es la manera cómo ha sido concebido el desarrollo sustentable, ya que no existe una visión conceptual unánime en la constitución política, ni en la legislación secundaria, respecto a la idea de desarrollo sustentable y, los medios para transitar hacia este objetivo. En este sentido, parece acertada la aseveración que señala: “el hecho de que el medio ambiente haya sido constitucionalizado no ha generado una visión teórica unánime respecto a su entendimiento” (Carbonell, 2004).

Como consecuencia de esta causa raíz de ineficiencia se encuentran diversas evidencias de disposiciones en el sistema jurídico, que muestran la ausencia de una idea apropiada del desarrollo sustentable.

Por un lado, se encuentra que el sistema jurídico

Cuadro 2. Bases Sustantivas del Derecho Ambiental en la Constitución (CPEUM)

CPEUM	Síntesis de su contenido
Artículo 1°	Reconocimiento de los derechos humanos.
Artículo 4°	Derecho que tiene toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar y el reconocimiento a nivel constitucional de la responsabilidad por daño ambiental.
Artículo 25	Reconoce como principio del Estado Mexicano, la responsabilidad que este tiene de la “rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable”; su potestad para impulsar la productividad y sustentabilidad en las empresas de los sectores social y privado de la economía, “sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente”
Artículo 27	Reconoce el derecho que tiene la Nación “de regular el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación, en beneficio social, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación”. Establece el dominio inalienable e imprescriptible que tiene la Nación sobre ciertos recursos naturales (se incluye el suelo).
Artículo 133	Reconoce con carácter de ley suprema los tratados y convenios internacionales celebrados por México en términos de lo dispuesto por de la propia constitución.

Cuadro 3. Legislación para el Desarrollo Sustentable en México.

Legislación	Acrónimo	Artículos
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	CPEUM	Artículos 1 , 2, 4, 25,
Ley de Planeación	LP	Artículos 2, 9, 21 y 21 Bis (crecimiento sostenido y sustentable).
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Publicada en D.O.F el 1° de marzo de 1988)	LGEEPA	Artículos 1°, 3° fracción XI
Ley de Desarrollo Rural Sustentable (Publicada en D.O.F. el 7 de diciembre 2001)	LDRS	Artículo 1. (desarrollo rural sustentable)
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (Publicada en D.O.F el 25 de febrero de 2003)	LGDFS	Artículo 1. (desarrollo forestal sustentable).
Ley de Aguas Nacionales (Publicada en D.O.F el 1 de diciembre de 1992)	LAN	Artículo 3. fracciones XXI, XXVIII y XXIX
Ley General de Cambio Climático (Publicada en el DOF el 6 de junio de 2012)	LGCC	Artículo 1
Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional (Publicada en el DOF el 6 de mayo de 2015)	LPyC	Artículo 3 fracción II. (Desarrollo económico alto, sostenido y sustentable) y artículo 8, Fracción II, inciso c) (crecimiento sostenido y sustentable). Así como artículo 11.

Nota: Este cuadro contiene artículos que hacen alusión expresa al término desarrollo sustentable.

mexicano ha relegado el concepto y la búsqueda de la sustentabilidad a las políticas ambientales – incluido el derecho ambiental– sin considerar que “la sustentabilidad del desarrollo implica un nuevo enfoque de análisis una planeación del desarrollo nacional –y desarrollo legislativo– que ha de integrar los aspectos culturales, sociales, económicos y ambientales que inciden en cada situación, para entender sus alcances y generar soluciones reales y posibles” (CEIBA, 2012).

Este aislamiento del derecho ambiental ha ocasionado que el sector ambiental, encargado de la aplicación de la ley, se enfoque y limite a desarrollar instrumentos de política ambiental con un enfoque sectorial (p. ej.: Criterios Ecológicos, Normas Oficiales Mexicanas, Normas Voluntarias, Ordenamientos Ecológicos del Territorio, Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación) que terminan por no generar los resultados jurídicos ni materiales esperados toda vez que fueron concebidos con un enfoque de “voluntarismo con que se combaten algunos problemas ambientales por la insuficiente o equivocada consideración de las causas sociales que están presentes en su generación” (Brañes, 2004).

Por otra parte, se encontró en el análisis una “escasa presencia de la idea del desarrollo sostenible en la legislación económica” (Brañes, 2004) situación

que se manifiesta en la ausencia de un enfoque común del desarrollo sustentable entre las diversas leyes analizadas, que a su vez genera heterogeneidad de contenido y estructural en el sistema jurídico en su conjunto (Cuadro 3).

Dos casos que sirven de ejemplo en cuanto a la ausencia de un enfoque apropiado del desarrollo sustentable en la legislación económica son la Ley de Planeación (LP) y la Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional (LPyC). La ausencia de vinculación y sinergias entre la política ambiental y la política económica en estas dos leyes se manifiesta en lo siguiente: (i) Ninguna de estas leyes contiene definiciones de conceptos asociados al desarrollo sustentable ni a la política ambiental; aunado a lo anterior, dan preeminencia a los conceptos de productividad y competitividad por encima del concepto de desarrollo sustentable y emplean dos nuevos conceptos asociados al término de sostenibilidad y sustentabilidad (crecimiento sostenido y sustentable), sin definirlos, lo que genera confusión y posibles conflictos de interpretación con la definición de desarrollo sustentable (Artículo 3 fracción XI de la LGEEPA); en segundo lugar (ii), si se considera que ambas son leyes secundarias de los artículos 25 y 26 constitucionales, se observa la ausencia de

lineamientos y criterios rectores del desarrollo nacional “para garantizar que éste sea integral y sustentable” así como falta de vinculación con los artículos 17 y 17 Bis de la LGEEPA que establecen criterios de planeación ambiental que deben observarse en la planeación nacional; (iii) en cuanto a la planeación territorial es notoria la omisión en ambas leyes de criterios que orienten la formulación, aplicación congruente de los instrumentos de planeación territorial existentes en la legislación nacional, no obstante que en el ámbito federal es del dominio público que siempre han coexistido problemas de aplicación efectiva relacionados con la aplicación de diversos instrumentos de planeación territorial (Cuadro 4) que en la práctica presentan conflictos en sus objetivos y criterios de implementación (p. ej.: conflictos entre los ordenamientos ecológicos del territorio y los planes

directores de desarrollo urbano); (iv) se observa también la insuficiencia de políticas que orienten el desarrollo conforme a la vocación y usos potenciales del territorio de tal forma que se aproveche el potencial socio económico, cultural y ambiental regional. Si bien hay leyes que prevén criterios que establecen la necesidad de considerar dicho potencial, en la práctica no existen criterios técnicos y económicos, ni instrumentos o herramientas que permitan valorar cuales son los usos potenciales del territorio y, en consecuencia, tampoco existen criterios de asignación de recursos que permitan garantizar su aplicación efectiva en programas y políticas públicas destinadas al desarrollo sustentable. (v) Otro aspecto que devela la ausencia de una idea apropiada del desarrollo sustentable en ambas leyes es la falta de consideración de los bienes y servicios ambientales como recursos productivos que,

Cuadro 4. Instrumentos de planeación territorial.

Ley	Instrumentos de Ordenamiento Territorial	Artículo
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Territorio Nacional	Artículos 25, 27, 173 XXIX-G, 124 y 115
Ley de Planeación	Facultad para dictar modalidades a la propiedad Lineamientos	Artículo 16 fracción VI Artículo 17 fracción IV
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	Ordenamientos Ecológicos del Territorio (Nacional, regional, local y marino)	Artículos 19 a 20 Bis 7
Ley del Aguas Nacionales	Áreas Naturales Protegidas y su Zonificación Cuenca Hidrológica Programa Hídrico de la Cuenca Zonas de protección, reglamentada, reserva y veda	Artículos 3 XXXIX, 44 a 55 Artículo 3 fracción XVI Artículo 3 fracción XLIII Artículo 3 fracciones LXII a LXV
Ley General de Desarrollo Forestal	Zonificación Forestal	Artículo 35 fracción IV
Ley General de Asentamientos Humanos	Ordenamiento territorial de los asentamientos humanos	Artículo 2
Ley de Desarrollo Rural Sustentable	Regionalización	Artículos 139 y 172
Ley General de Turismo	Tierras frágiles y preferentemente forestales Ordenamiento Turístico del Territorio Zonas de Desarrollo Turístico Sustentable Zonas Prioritarias de Desarrollo Turístico	Artículo 3 Artículo 31 Artículo 32 al 36
Ley General de Cambio Climático	Atlas de riesgo	Artículo 3 fracción II
Ley para Impulsar el Incremento Sostenido de la Productividad y la Competitividad de la Economía Nacional	Políticas de carácter regional que impulsen la identificación de regiones económicas estratégicas, en función tanto de sus vocaciones naturales, así como de sus posibles ventajas competitivas dinámicas y sus vocaciones potenciales	Artículo 8, Fracción III inciso d

en opinión de algunos autores, debieran considerarse como elementos constitutivos de la competitividad ambiental de un territorio y que por tanto no debieran excluirse del concepto de competitividad territorial (Echeverry *et al.*, 2003). (vi) También destaca la ausencia de referencia al desarrollo y uso de los sistemas de información oficiales (incluida la información ambiental) en la formulación y evaluación de los instrumentos de planeación, sobre todo si se considera que el inciso B del artículo 26 constitucional establece que “El estado contará con un sistema nacional de información estadística y geográfica cuyos datos serán considerados oficiales. Para la federación, estados, Distrito Federal y municipios, los datos contenidos en el sistema serán de uso obligatorio en los términos que establezca la ley”. (vii) Finalmente, otra evidencia de la falta de un enfoque apropiado del desarrollo sustentable se manifiesta en la reforma al artículo 21 Bis a la Ley de Planeación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de mayo de 2015, en la cual el legislador, con un enfoque sesgado de la planeación hace alusión únicamente a la “visión de largo plazo de la política nacional de fomento económico, a fin de impulsar como elementos permanentes del desarrollo nacional y el crecimiento económico elevado, sostenido y sustentable, la promoción permanente del incremento continuo de la productividad y la competitividad”.

Falta de Desarrollo de la Legislación Ambiental en Materia de Servicios Ambientales

Si bien recientemente se han incorporado a la legislación ambiental conceptos de servicios ambientales (Cuadro 5) que en lo general pueden ser comprendidos en los términos de la Ley General del

Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) como “los beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas, necesarios para la supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto, y para que proporcionen beneficios al ser humano”, a la fecha no se han desarrollado disposiciones para su tutela específica, lo que pone de manifiesto el grado de desarrollo incipiente que tiene la legislación ambiental en materia de servicios ambientales o servicios ecosistémicos en México.

Entre los principales factores que producen ineficiencia se encuentran los siguientes: (i) Ni en la Constitución, ni en la LGEEPA, considerada en su carácter de ley marco en materia ambiental, se encuentra un tratamiento explícito de los bienes y servicios ambientales como elemento natural fundamental del desarrollo nacional así como lineamientos y criterios únicos y obligatorios para todo el Estado que garanticen que en los procesos de planeación y desarrollo económico y social, los servicios ambientales se valoren, conserven y utilicen sustentablemente; (ii) los servicios ambientales carecen de una política pública y un régimen jurídico apropiado que logre su tutela efectiva como un elemento fundamental para el desarrollo nacional; (iii) no existe un marco jurídico que dé certidumbre jurídica sobre los derechos y obligaciones resultado de la conservación y aprovechamiento de servicios ecosistémicos; (iv) no existen esquemas de gestión y gobernanza apropiados que garanticen su conservación; (v) los instrumentos, mecanismos y procedimientos previstos en la política ambiental son ineficientes e ineficaces para conservar los servicios ambientales y promover su aprovechamiento y uso sustentable, toda vez que los mismos protegen de manera explícita los recursos naturales, lo que genera

Cuadro 5. Legislación en materia de servicios ambientales o ecosistémicos

Ley	Artículo
Ley de Planeación (LP)	Artículo 16 fracción I; 17 fracciones I y II; Artículo 21
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)	Artículo 3 fracción XXXVI.
Ley del Aguas Nacionales (LAN)	Artículo 3 fracción XLIX.
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)	Artículos 2 fracción III; 3 fracción XXXIX; 4 fracción II; 7 fracciones XVIII, XXVII, XXIX, XXXIX; 12 fracción IX
Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS)	Artículo 3 fracción XXX.
Ley General de Cambio Climático (LGCC)	Artículo 26 fracción XI Artículo 28 fracción XIII

incertidumbre jurídica al momento de requerir proteger servicios ambientales específicos.

A continuación se hace una síntesis de las necesidades de desarrollo de la legislación ambiental en materia de servicios ambientales en México encontradas en cada uno de estos aspectos que dan origen a ineficiencias en la legislación ambiental: necesidad de un marco jurídico que tutele y dé certidumbre jurídica sobre los derechos y obligaciones asociados a la conservación y aprovechamiento de los servicios ambientales.

Como se sabe, los servicios ambientales conforme a las definiciones establecidas en la legislación constituyen “beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas, necesarios para la supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto” (Artículo 3, fracción XXXVI, LGEEPA) y como tales pueden considerarse como un elemento fundamental que hace posible que se puedan garantizar varios derechos humanos asociados a estos (p. ej.: derecho humano al agua; derecho humano a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas; derecho a la seguridad alimentaria) así como la satisfacción de variados intereses (sociales, económicos, culturales), por tal motivo, una de las cuestiones no resueltas que tienen que ver con la tutela de los servicios ambientales es decidir cuál será el modelo mediante el cual se “puede condicionar la acción económica, ubicándola dentro de los márgenes de viabilidad que permitan la regeneración de la naturaleza y sus elementos” (Díaz, 2001).

Como parte de este modelo, se identifican algunos aspectos fundamentales que requieren desarrollarse en la legislación: establecimiento de límites a la potestad del Estado para exigir la limitación de ciertos atributos de la propiedad privada o pública ante casos en que puedan verse afectados estos servicios (Díaz, 2001), incluso tratándose de actividades prioritarias previstas en el propio artículo 27 de la CPEUM. Hoy por hoy, en la legislación se establece la posibilidad de decretar declaratorias de utilidad pública y se reconoce el derecho del Estado, con fundamento en el artículo 27 de la CPEUM, de imponer a la propiedad medidas para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, así como medidas para preservar el equilibrio ecológico (que suponen la conservación de servicios ambientales). Tal situación ha permitido la implementación de diversos instrumentos de normas oficiales mexicanas, resoluciones en materia de impacto ambiental.

No obstante lo anterior, subsisten vacíos en la legislación en cuanto al establecimiento de supuestos en qué casos es prioritario establecer los instrumentos o medidas previstas en estos artículos. Adicionalmente, otro problema relacionado con los derechos y obligaciones asociados a los servicios ambientales es la falta de desarrollo de instrumentos legales que garanticen el respeto a las salvaguardas reconocidas por el derecho nacional e internacional, las cuáles en el lenguaje de las instituciones financieras como el Banco Mundial comprenden medidas para anticipar, minimizar, mitigar o tratar de otro modo los impactos adversos asociados a una actividad dada. Si bien se han hecho esfuerzos por reconocer estas salvaguardas, las reformas han quedado en principios declarativos que carecen de eficacia legal. Un ejemplo de lo anterior, lo encontramos en la reforma al artículo 134 Bis de la Ley General de Desarrollo Forestal publicada en el Diario Oficial el 4 de junio de 2012 que reconoce que “los instrumentos legales y de política ambiental para regular y fomentar la conservación y mejora de los servicios ambientales, deben garantizar el respeto a las salvaguardas reconocidas por el derecho internacional” y establece además ocho salvaguardas, sin que a la fecha se haya desarrollado un marco legal apropiado que garantice que dichas salvaguardas sean respetadas (Rey, 2014).

Necesidad de Esquemas de Política, Gestión y Gobernanza Apropiados

Al igual que sucede en otros países de la región latinoamericana, “una de las razones más profundas de las insuficiencias de la gestión ambiental en la región tiene que ver con la manera como se concibió. En efecto, muchas veces su cometido se ha diseñado de una manera limitada, que no tiene en consideración las complejidades de los ecosistemas y las interrelaciones de sus componentes, así como las vinculaciones que existen entre el medio ambiente y el desarrollo” (Brañes, 2004).

Las deficiencias en el diseño institucional actual de las dependencias y organismos encargados de la aplicación de los mandatos contenidos en la legislación ambiental en materia de servicios ecosistémicos radican, básicamente, en los siguientes cuatro aspectos: (i) se acotan las atribuciones y objetivos de la administración pública ambiental de forma sectorial; (ii) se establecen esquemas de concurrencia y mecanismos

de coordinación intra e interinstitucionales opcionales, lo que propicia en realidad su operación fragmentada, (iii) se prevén espacios de participación social en los organismos encargados de aplicar la ley que en la práctica tienen poca capacidad y oportunidad de incidencia en la formulación, desarrollo y evaluación de los programas y actividades, ante la falta de acceso a información relevante, sustantiva, accesible y oportuna sobre el desempeño en la gestión ambiental (Azuela, 2007), la protección de derechos reconocidos en disposiciones jurídicas de orden público e interés social; (iv) finalmente, otra ineficiencia es la falta de mecanismos y procedimientos apropiados para implementar una política basada en resultados y que promueva un sistema de gobernanza eficaz y haga factible el logro de metas significativas asociadas a la conservación de bienes y servicios ambientales.

Un esfuerzo por generar un sistema integrado de gestión es el que se planteó por la Ley General de Cambio Climático; sin embargo, a la fecha no se ha logrado una aplicación efectiva de esta ley debido a que se ha caído en inercias de gestión que impiden que den las sinergias positivas que se esperaba como resultado de su diseño (CEIBA, 2012): ineficiencia e ineficacia de los instrumentos de planeación y regulatorios para conservar los servicios ambientales y promover su aprovechamiento y uso sustentable.

México ha optado por desarrollar un esquema mixto de regulación de los bienes y servicios ambientales en el que estos servicios son susceptibles de protección, tanto por la vía de acción de la planeación y de instrumentos de comando y control, como a través de instrumentos voluntarios que apuestan a “relajar los controles públicos que se ejercen sobre bienes ambientales atribuyéndoles un cierto valor en el mercado” (Díaz, 2001), opciones que son evidentes tanto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en otras leyes ambientales que aspiran a conservar los recursos naturales (Cuadro 3).

Inicialmente los servicios ambientales fueron protegidos a través de (i) instrumentos de planeación como los programas de ordenamiento ecológico del territorio y los programas de manejo de las áreas protegidas, incluidas las áreas destinadas voluntariamente a la conservación; (ii) instrumentos regulatorios como la evaluación de impacto ambiental; autorizaciones y concesiones previstas para el aprovechamiento de recursos naturales; declaratorias de veda, áreas naturales protegidas o restauración

y, de normas oficiales mexicanas; e instrumentos económicos como el programa nacional de pagos por servicios ambientales.

El primer problema que se desprende de las leyes analizadas es que existe una legislación heterogénea en cuanto a: (i) la concepción de los servicios ambientales; (ii) los principios y criterios de política que se establecen para cada materia (agua, forestal, desarrollo rural) y el enfoque en el tratamiento de los servicios ambientales y su relación con el mercado, la competitividad y el desarrollo integral y sustentable y, (iii) el tipo de limitaciones o modalidades que se impone a la propiedad privada través de los instrumentos de política ambiental actual, no son claros en cuanto al tipo de medidas que pueden resultar apropiadas desde el punto de vista ecosistémico para la conservación de servicios ambientales, por tanto, los alcances y límites de las obligaciones impuestas a los sujetos obligados a través de instrumentos de planeación y regulatorios se fijan de manera discrecional por parte de la autoridad ambiental, situación que resulta delicada cuando se dan casos en que se dictan medidas que equivalen incluso a la sustracción total o parcial de ciertos bienes o servicios con valor ambiental de los circuitos de producción y consumo (Díaz, 2001); (iv) los instrumentos económicos, así como los incentivos y acciones de fomento previstas en la legislación ambiental, generalmente no están vinculados a instrumentos de carácter territorial (como los ordenamientos ecológicos del territorio, áreas naturales protegidas y las áreas destinadas voluntariamente a la conservación), lo que resta eficiencia y eficacia a ambos instrumentos. En segundo lugar se observa que, en la mayoría de los casos, los instrumentos de política que pretenden conservar los servicios ambientales no están diseñados con un enfoque orientado a resultados. Un ejemplo de lo anterior se encuentra en la regulación de los ordenamientos ecológicos del territorio (OET). Existen insuficiencias en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de OET que hace que los mismos no sean eficientes: (i) a diferencia del régimen de áreas naturales protegidas que señalan los supuestos en que estas se pueden establecer, en el caso de los OET no queda claro los supuestos en los cuáles los ejecutivos en los ámbitos federal, estatal y municipal debieran, mediante uso de sus atribuciones concurrentes establecidas en los artículos 5 fracción IX, 7 fracción IX y 8 fracción VIII, expedir un OET como condición “sine qua non”

para garantizar que el desarrollo industrial, rural, urbano o turístico sea integral y sustentable, conforme al artículo 25 y 27 constitucionales y, (ii) no existen disposiciones vinculantes para establecer instrumentos de fomento económico que incentiven el cumplimiento de los OET; (iv) finalmente, destaca que no existe aún una metodología del todo desarrollada que incorpore medidas apropiadas para la conservación efectiva de bienes y servicios ambientales prioritarios, ni indicadores ambientales para la evaluación del cumplimiento y de la efectividad del proceso de ordenamiento ecológico, por lo cual el subsistema de información sobre el ordenamiento ecológico aun no es confiable.

En conclusión, se puede decir que hoy en día el derecho ambiental tiene frente a sí el reto de su desarrollo para llegar a consolidar “una gestión ambiental moderna” (Brañes, 2004) vinculada a la agenda de desarrollo nacional. Para ello debe encontrar respuestas adecuadas a los cambios que son necesarios, asegurando niveles de aplicación satisfactorios, en función de indicadores ambientales que sean relevantes para el país.

PROPUESTAS

Si se parte de la aplicación del enfoque de gestión basada en resultados (Cuadro 1) y teniendo como objetivo fundamental del Estado Mexicano el imperativo de ejercer la “rectoría del desarrollo nacional para garantizar que este sea integral y sustentable”, así como del supuesto que la conservación de los bienes y servicios ambientales (BySA) constituye un elemento fundamental para un desarrollo sustentable de México, se identifican las siguientes propuestas para el diseño de un nuevo modelo normativo en el que los servicios ambientales sean efectivamente tutelados:

Consideración de los Servicios Ambientales en la Legislación

I. Es necesario generar una política pública de estado que reconozca el valor de los BySA al más alto nivel, como garantía constitucional. La tutela de los BySA comprendería: (i) El reconocimiento de un nuevo concepto de patrimonio sobre los BySA, sobre el cual se reconozca, “primero, un derecho básico de apropiación que puede ser público o privado, después un derecho difuso, en

el que se concreta el interés general orientado a la conservación del bien” (Díaz, 2001). Además, a este tipo de patrimonio sobre los BySA en el que se generarían dos tipos de intereses “alternativos y al mismo tiempo simultáneos” (Díaz, 2001) también se tendrían que generar “instrumentos procesales necesarios para que su discurso sea operativo” (Díaz, 20001); (ii) considerar los Bienes y Servicios Ambientales Estratégicos (BySAE) como “Recursos productivos” (artículo 25 CPEUM); regulación de los BySA como bienes jurídicos susceptibles de apropiación, en beneficio social, con objeto de que a través de esta categoría jurídica se puedan generar esquemas de conservación y distribución equitativa de la riqueza pública (artículo 27 CPEUM). Asimismo, debe quedar claro el reconocimiento de dos intereses jurídicos alternativos y simultáneos respecto de la propiedad de BySA, por un lado un “derecho básico de apropiación que puede ser público o privado; después, un derecho difuso, en el que se concreta el interés general orientado a la conservación del bien” (Díaz, 2001); (iii) considerar la “Conservación y Aprovechamiento de BySAE” como una Actividad Estratégica y Prioritaria (Artículo 28 CPEUM). Cabe señalar que en ese sentido las actividades relacionadas con los BySAE y los órganos desconcentrados y descentralizados (CONAGUA, CONAFOR y CONANP) responsables de su administración tendrían el mismo peso político que otras “actividades estratégicas” como la minera o explotación de hidrocarburos. En el caso de que estas comisiones presten servicios de conservación de BySAE a determinada actividad se podrá concesionar este servicio con beneficio para quien contribuya con su esfuerzo a mantener o incrementar el SA. De igual forma, se podrán otorgar subsidios a actividades prioritarias, cuando sean generales, de carácter temporal y no afecten sustancialmente las finanzas de la Nación. El Estado vigilará su aplicación y evaluará los resultados de ésta.

El crear estas dos categorías jurídicas aspira a resolver dos aspectos de la administración de BySA: (i) permite manejarlos con efectos diferenciados; (ii) permite focalizar recursos públicos a áreas con competitividad ambiental para incrementar el capital natural.

II. Deben homologarse en las diferentes leyes los conceptos y sistemas de gestión que se han

- establecido para la administración de recursos naturales y servicios ambientales (forestal, recursos minerales, suelo, biodiversidad, agua), de tal forma que se logre su administración efectiva conforme a conceptos y criterios generales (clasificación de servicios en estratégicos, reservados a la federación y sujetos a regulación especial OET).
- III. Modelo de “Servicio nacional para la conservación de bienes y servicios ambientales para el DISC” (SNBySA) responsable de: (i) establecimiento de un modelo de gestión general de los bienes y servicios ambientales en el país, que sea capaz de condicionar la acción económica, pública y privada, ubicándola dentro de los márgenes de viabilidad técnica, económica y ambiental; (ii) desarrollo de escenarios de competitividad ambiental, que consideren los límites de cambio aceptables por recurso y servicio, indicadores de desempeño de los instrumentos de política ambiental.
- IV. Es necesario desarrollar un sistema de gestión ambiental territorial que integre el conjunto de instrumentos territoriales (Ordenamientos Ecológicos del Territorio, Áreas Naturales Protegidas, Zonificación Forestal) como una estrategia territorial de conservación de BySA, en la que se contemplen arreglos institucionales que faciliten la concurrencia y coordinación de manera transversal-multisectorial y anidada federal, regional y localmente, para la gestión e inversión pública y en el que dé seguimiento, monitoreo y evaluación a los resultados e impacto de estos instrumentos, con lo cual se favorecería de paso el desarrollo de mercados de bienes y servicios ambientales (de carbono, hidrológicos, etc., al haber certeza jurídica sobre el mantenimiento de dichos servicios en determinado territorio).
- V. Implementar la aplicación de enfoques anidados de planeación a escala federal, estatal, municipal y local orientados a lograr sinergias en la gestión DISC que tengan una expresión territorial.
- VI. Sistema de Planeación DISC que comprenda (i) Sistema de información DISC; (ii) Sistema de participación multisectorial (4 subsistemas: Económico, Social-cultural y Ambiental) para la construcción de escenarios DISC; (iii) Sistema de indicadores estratégicos DISC que sean de observancia obligatoria para toda la APF y (iv) Sistema de monitoreo y evaluación de programas DISC.
- VII. En el marco de la LPyC, establecer el desarrollo de escenarios de competitividad territorial, que consideren los escenarios de competitividad ambiental SNBySA. Se requiere de la participación multisectorial en la construcción de escenarios DISC. Se debe promover la concurrencia y concertación de acciones entre los sectores público, social y privado, partiendo del supuesto de la existencia y desarrollo de escenarios dinámicos construidos a partir de las vocaciones y los mejores usos potenciales y del destino del suelo y la existencia de instrumentos de política pública (OET, ANP, programas de fomento) que den certidumbre a las acciones concertadas. Se debe favorecer la concertación multiusuario a través de espacios, mecanismos y procedimientos de participación de los usuarios en la ejecución y evaluación de las acciones y programas que se desarrollen a través del Sistema de Planeación y Gestión DISC.
- VIII. Es necesario fortalecer instrumentos de política ambiental generales que tengan por objeto la conservación y aprovechamiento sustentable y estratégico de bienes y servicios ambientales (OET, ANP, NOMS, EIAA).
- IX. Incorporar en los instrumentos territoriales indicadores estratégicos que permitan medir y evaluar la efectividad de las acciones de manejo sustentable del suelo y otros recursos naturales y la eficiencia y eficacia de las estrategias y acciones implementadas por la autoridad.
- X. A efecto de favorecer los mercados de servicios ambientales (captura de carbono, hidrológicos, entre otros) es fundamental se incluya en la ley los sistemas de monitoreo, control, seguimiento y evaluación de: a) bienes y servicios ambientales estratégicos la eficacia y eficiencia de las políticas públicas, programas, proyectos y demás medios para la conforme a indicadores de eficiencia, eficacia, efectividad e impacto.
- XI. Es necesario fortalecer instrumentos especiales para la conservación de servicios específicos. Por ejemplo, si consideramos la conservación de servicios de carbono en suelos, habría que:
- Desarrollar una Estrategia de Manejo Sustentable de Tierras (MST).
 - Desarrollar un Programa Especial de MST que sea intersectorial, multi-objetivo y multiescala, que permita generar sinergias en cuanto a

la gestión, inversiones, monitoreo y evaluación.

- Establecer un nuevo régimen para el Cambio de Todos los Usos del Suelo Prioritarios que permita llevar una bitácora, monitoreo y evaluación del impacto del cambio de uso de suelo en zonas prioritarias.

Escenarios de Políticas Públicas Futuras en México y sus Implicaciones

En el supuesto que llegara a desarrollarse y aplicarse de manera efectiva una legislación para el DIS basada en los supuestos antes señalados, es plausible afirmar que las políticas públicas basadas en resultados podrían generar cambios radicales en cuatro aspectos:

1. La modificación positiva o negativa, de manera permanente, de las condiciones iniciales en el entorno que justificaron su expedición, es decir, que se pueden lograr objetivos de DIS que sean evaluados en su impacto conforme a indicadores de desempeño.
2. Se pueden llegar a modificar las conductas, actitudes y desempeño de diversos sectores que inciden sobre el medio ambiente y el territorio sobre la base de una efectiva conservación de los elementos naturales y los servicios ambientales que generan los ecosistemas. Esto será posible, sí y solo sí, se generan incentivos alineados a la planeación territorial DIS y la generación de escenarios DIS basados en la vocación y usos del suelo.
3. El desarrollo y aplicación efectiva del derecho a través de instrumentos eficaces de política para un DIS, cuya aplicación genere resultados deseados y, por último;
4. Se pueden generar mayores beneficios derivados del uso y aprovechamiento de los recursos naturales y servicios ambientales como resultado de la aplicación de la nueva legislación DIS y sus instrumentos. En particular, derivado del desarrollo de una legislación DIS es factible esperar la conservación de servicios ecosistémicos y en consecuencia el desarrollo de mercados de servicios ambientales que cuente con elementos de certidumbre jurídica en cuanto a la propiedad, uso, transmisión de dominio sobre los bienes y servicios ambientales (carbono, biodiversidad, hídricos, etc.).

CONCLUSIONES

- Se requiere desarrollar un Régimen Jurídico especial orientado a promover la conservación de los servicios ecosistémicos, a partir de un nuevo modelo legislativo enfocado en promover un Desarrollo Integral y Sustentable (Objetivo General).
- Si se parte de la base de que los bienes y servicios ambientales constituyen “estructuras y procesos naturales necesarios para el mantenimiento de la calidad ambiental y la realización de las actividades humanas” se requiere tutelar constitucionalmente un nuevo tipo de patrimonio sobre los Bienes y Servicios Ambientales.
- Se identifican los siguientes aspectos necesarios para fomentar el incremento de carbono en suelos: (i) fortalecer la institucionalidad acerca del tema de suelos, (ii) incentivar multisectorialmente los programas de conservación de suelos in situ, que incorporen carbono a través del fomento de mejores prácticas de manejo de agro ecosistemas adaptados a las diversas condiciones territoriales; (iii) Establecer sistemas de monitoreo y evaluación de carbono en suelos.

LITERATURA CITADA

- Azuela, A. 2007. El cofre vacío. Los indicadores de cumplimiento ambiental en México 1996-2006. Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente (CEIBA), México, D. F.
- Brañes, B. R. 2001. Informe sobre el desarrollo del derecho ambiental latinoamericano. Su aplicación después de diez años de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). México, D. F.
- Brañes, R. 2004. La fundación del derecho ambiental en América Latina. México, D. F. 198 p. Disponible en: <http://www.pnuma.org/gobernanza/cd/Biblioteca/Derecho%20ambiental/19%20La%20fundaci%F3n%20del%20derecho%20ambiental%20en%20Am%E9rica%20Latina.pdf>.
- Carbonell, M. 2004. Los derechos fundamentales en México. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. México, D. F.
- CeIBA (Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente). 2012. Fortalecer el desarrollo sustentable: Una prioridad nacional. México, D. F.
- CONABIO (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad). 2000. Estrategia Nacional sobre biodiversidad de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D. F.
- Díaz, M. 2001. El aprovechamiento de recursos naturales. Hacia un nuevo discurso patrimonial. Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente, A.C. México, D. F.

- Echeverry, R., A. Rodríguez y S. Sepúlveda. 2003. Competitividad Territorial. Elementos para la Discusión. IICA. <http://www.territorioscentroamericanos.org/experiencias/Documentos%20sobre%20desarrollo%20territorial/Competitividad%20Territorial%20%20Sinopsis.pdf> (Consulta: septiembre 7, 2015).
- GobiernodelaRepública. 2014. Programa especial de cambio climático 2014-2018, México. <http://www.coneval.gob.mx/Evaluacion/BFI/Paginas/BibliografiasobrelaMetodologiadeMarcoLogico.aspx>. (Consulta: septiembre 4, 2015).
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 1992. Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro, Brasil. <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm> (Consulta: septiembre 7, 2015).
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2006. Evaluación de objetivos del milenio. <http://www.unep.org/maweb/es/Global.aspx> (Consulta: septiembre 4, 2015).
- Rey, D. 2014. Marco conceptual para el diseño de un sistema nacional de salvaguardas. Alianza México REDD. México, D. F.
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2011. Estrategia Nacional de Manejo Sustentable de Tierras. México. <https://proteccionforestal.files.wordpress.com/2011/12/estrategia-nacional-de-manejo-sustentable-de-tierras.pdf>. (Consulta: septiembre 7, 2015).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2013. Programa sectorial de medio ambiente y recursos naturales. Diario Oficial 12/12/2013. (Consulta: septiembre 7, 2015).
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2013a. Estrategia nacional de cambio climático. Diario Oficial 3/06/2013. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5301093&fecha=03/06/2013 (Consulta: septiembre 4, 2015).
- SEMARNAT-CONAFOR (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Comisión Nacional Forestal). 2001. Programa estratégico forestal para México 2025. <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/307Programa%20Estrat%c3%a9gico%20Forestal%202025.pdf> (Consulta: septiembre 4, 2015).
- The World Bank. 2015. The logframe handbook. A logical framework approach to Project cycle management. The World Bank. Washington, DC, USA.