LA LEY

ACTAS DE LAS VII JORNADAS DE DERECHO AMBIENTAL

RECURSOS NATURALES ¿SUSTENTABILIDAD O SOBREEXPLOTACIÓN?

SERGIO MONTENEGRO JORGE ARANDA XIMENA INSUNZA PILAR MORAGA ANA LYA URIARTE EDITORES

CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL

LEGALPUBLISHING



ÍNDICE

ACTAS DE LAS VII JORNADAS DE DERECHO AMBIENTAL
RECURSOS NATURALES ¿SUSTENTABILIDAD O SOBREEXPLOTACIÓN?
© CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL
2014 Legal Publishing Chile • Miraflores 383, piso 10, Santiago, Chile • Teléfono: 25105000 • www.legalpublishing.cl
Registro de Propiedad Intelectual N° 245.329 • I.S.B.N. 978 - 956 - 346 - 597 - 6
18 -31-15
1ª edición septiembre 2014 Legal Publishing Chile
Tiraje: 600 ejemplares
Impresores: CyC Impresores - San Francisco 1434, Santiago
IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE



La Ley Nº 17.336 sobre Propiedad Intelectual prohibe el uso no exceptuado de obras protegidas sin la autorización expresa de los itulares de los derechos de autor. El fotocopiado o reproducción por cualquier otro medio o procedimiento, de la presente publicación, queda expresamente prohibido. Usos infractores pueden constituir delito.

1.	COMITÉ	V
2.	Presentación	IX
	3. Cambio Climático	
3.1.	La responsabilidad del Estado en relación a la implementación de la Política Nacional de Adaptación Gabriel Araya Ahumada	3
3.2.	Incorporación de las consideraciones del cambio climático en los Instrumentos de Planificación Teritorial aplicables a las zonas costeras en Chile	25
3.3.	RESPONSABILIDAD CIVIL Y CAMBIO CLIMÁTICO	53
	4. Derecho Internacional y Comparado del Medio Ambient	Е
4.1.	¿Nos basta con los convenios internacionales exis- tentes para una adecuada regulación del uso sus- tentable de los recursos naturales?	65
4.2.	EL BUEN VIVIR Y LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA EN LAS NUEVAS CONSTITUCIONES DE BOLIVIA Y ECUADOR	105

CONCLUSIONES

En Chile aún no se ha legislado de manera integral la diversidad biológica. Hasta ahora los intentos que se han hecho no han surtido efecto y estamos en un escenario donde la lógica que ha primado ha sido la del mercado que regula los recursos naturales: sólo así y de forma indirecta se ha otorgado regulación al material genético que lo compone.

Peligrosamente, esto ha ido un paso más allá y ha primado la necesidad de legislar por sobre la racionalidad de hacerlo de forma ordenada, y observamos cómo se ha regulado específicamente el material genético de las variedades vegetales, pero sólo en cuanto a su intercambio y a la protección de las obtenciones, desde los derechos de propiedad intelectual, obviando hasta ahora que el objeto regulado es parte fundamental (en el más estricto sentido de la palabra) de la diversidad biológica y que Chile tiene compromisos nacionales e internacionales de protegerla.

Los distintos organismos internacionales y la doctrina especializada han establecido que la falta de legislación en este sentido imposibilita una real protección de los recursos genéticos, mientras no se los reconozca como parte de la diversidad biológica y se los contemple en la regulación que de ella se haga.

Es urgente que se contemple la dimensión genética en el concepto de diversidad biológica, no sólo nominal, sino realmente, posibilitando que se determine su naturaleza jurídica y se la regule en consecuencia, y no a propósito de la función que pudiere cumplir como parte de un recurso natural. Ello además permitiría al Estado cumplir con los compromisos constitucionales que tiene, así como con los compromisos ambientales que ha adquirido a través de la suscripción de Tratados Internacionales de protección del medio ambiente.

11.2. Servicios ecosistémicos y ambientales en la legislación chilena

VERÓNICA DELGADO SCHNEIDER**

1. Introducción

Es, al menos, inquietante, cómo se ha realizado la incorporación de los llamados servicios ambientales y/o ecosistémicos a nuestro derecho. Ya tres normas se refieren a ellos, con distintas expresiones, no siempre dándoles un rol que cumplir y sin sistematización alguna, lo que dificulta su estudio de manera orgánica y aplicación práctica.

En la Ley Nº 20.283/2008 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, del Ministerio de Agricultura, se define a los "servicios ambientales" limitando la aplicación de la definición sólo a los efectos de dicha ley; en el D.S. Nº 14/2013 Reglamento para la determinación del caudal ecológico mínimo, del Ministerio de Medio Ambiente, se permite que el Ministerio de Obras Públicas pueda fijar un caudal mínimo ecológico en el caso calificado de existir un ecosistema impactado a tal punto que pueda ya no mantener los "servicios ambientales" que presta, sin entregar

^{*} Este trabajo es producto del Proyecto VRID UDEC 213.051.004-1AP, "Regulación y estímulos al aprovechamiento de los servicios ambientales existentes en las áreas protegidas de la región de Aysén", de la cual la autora es su Investigadora Principal. Se agradece al ayudante Oscar Reicher Salazar. Además esta publicación se relaciona al Proyecto CONICYT 2013, FONDAP Nº 15130015, Centro de Recursos Hídricos para la Agricultura y la Minería (CRIHAM), del cual es Investigadora Asociada.

^{**} Abogada, Doctora en derecho Universitá Tor Vegata (Roma), Profesora de Derecho Ambiental en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Concepción, Chile. vedelgado@udec.cl

una definición de éstos; y en el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA), contenido en el D.S. Nº 40/2013, también del Ministerio de Medio Ambiente, se obliga a considerar los "servicios ecosistémicos" para evaluar el ingreso de un proyecto mediante un Estudio de Impacto Ambiental (y no con una simple declaración de impacto ambiental), sin tampoco dar el significado de esta nueva expresión.

El objeto de este trabajo consiste en evidenciar el tratamiento inadecuado que el Estado está realizando al ingreso de este tipo de servicios al ordenamiento jurídico chileno. Para ello se intentará determinar si "servicios ecosistémicos" y "ambientales" son expresiones sinónimas para nuestro derecho, a la luz de nuestras normas y la evolución internacional que el uso de tales expresiones ha tenido. Por último, se propondrán modificaciones a ciertos textos legales y mejoras al recién presentado proyecto de ley que crea el Servicio de Biodiversidad y áreas protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

2. ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN A NIVEL INTERNACIONAL

En un análisis que define como didáctico y bibliográfico (no normativo), Philippe Méral propone una génesis de los conceptos de "servicios ambientales", "ecológicos" y "ecosistémicos", expresiones usadas generalmente como sinónimos; y distingue en la evolución de dichos conceptos los siguientes tres periodos: origen de los conceptos, divulgación y el tiempo de la política¹.

El primer periodo (Origen de los conceptos) se habría iniciado a partir del año 1970 con el primer documento científico que mencionó el término "servicios ambientales ("*Study of Critical Environmental Problem*"²) y los espacios de diálogos motivados por la Conferencia sobre Medio Humano de 1972.

El segundo periodo (Divulgación de los conceptos), se habría iniciado con las publicaciones casi simultáneas, en 1997, de Robert Constanza y sus colaboradores ("The value of the world's ecosystem services and natural capital")³ y Gretchen Daily ("Nature services")⁴, propiciando un fructífero debate sobre el método de valoración económica de dichos servicios, los fundamentos filosóficos del cálculo, y su utilidad para la toma de decisiones, proceso no exento de polémicas⁵, por aquello de mercantilizar la naturaleza.

El tercer periodo (El tiempo de la política) se habría iniciado con la propuesta de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio 2005 (en adelante e indistintamente EEM), proceso iniciado el año 2000, y que concentró los esfuerzos de más de mil trescientos científicos y autoridades de ochenta y cinco países, fecha a partir de la cual se logra "la estabilización" del uso de la expresión "servicios ecosistémicos" y en la concepción que se le dio en la EMM en las esferas académicas y políticas, centrada en la relación directa existente entre el estado de conservación de los ecosistemas y el bienestar humano. Como explican Montes y Lomas el concepto de servicio ecosistémico se convierte en la "piedra angular" de la propuesta, lo que "supone un cambio de perspectiva importante en el mundo de la conservación ya que, sin abandonar los valores intrínsecos de la naturaleza (el derecho a existir de las especies), se promueven también los valores instrumentales (valor recreativo, educativo, científico o un valor de uso como alimento,

¹ Méral, Philippe. "Le concept de service écosystémique en économie: origine et tendances récentes". *Natures Sciences Sociétés* (20), pp. 3-15, 2012.

 $^{^2\,}$ Study of Critical Environmental Problems (SCEP). "Man's Impact on the Global Environment". MIT Press, Cambridge. 1970, p. 319.

 $^{^3}$ Se refiere a Costanza, Robert, et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature 387*, 1997, pp.253-261.

⁴ 8. Se refiere a DAILY, Gretchen, et al. *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*, Washington, Estados Unidos, Island Press, 1997, p. 412.

⁵ La polémica se suscitó a propósito de que Richard Norgaard y Collin Bode, los principales actores de la sostenibilidad fuerte, criticaron el artículo con la publicación (traducida del inglés) "Foro Valoración de Servicios de los Ecosistemas: A continuación, el valor de Dios, y otras reacciones". Donde se preguntaban "¿Los economistas ecológicos deberemos ahora calcular el valor de Dios?, ¿Será este el fin de la historia para la evaluación económica? O, ahora que sabemos el valor de cambio de la tierra, nos preguntamos con quien podríamos cambiarlo y lo que podriamos ser capaces de hacer con el dinero...". En Meral, Philippe. Le concept de service écosystémique en économie: origine et tendances récentes. Op. cit.

agua potable, etc.) vinculando la conservación de los ecosistemas con las diferentes dimensiones del bienestar humano"⁶.

Méral reconoce, en todo caso, que cuando se alude a los sistemas de valorización económica de estos servicios, prima el uso de la expresión pago por "servicios ambientales".

En definitiva Méral concluye cuatro cuestiones importantes para este trabajo:

Primera, que a nivel académico y político se usan generalmente como expresiones sinónimas.

Segunda, que en la actualidad todavía no existe un "claro consenso" en la diferencia conceptual de dichos términos; conclusión que hasta el día de hoy se mantiene⁷.

Tercera, que la expresión "servicios ambientales" se usa principalmente por economistas y algunos organismos internacionales como la FAO, para referirse a las externalidades positivas económicas que puede *obtener* el hombre por dichos servicios (mediante los sistemas de pago, principalmente,

y otros instrumentos); mientras que el uso de la expresión servicios ecológicos y especialmente la de "servicios ecosistémicos" (la más frecuente), se asocia a la visión que sustentó la EEM, donde el énfasis se pone más bien en cómo estos servicios permiten la vida en el planeta y, con ello, al bienestar humano en general.

De hecho, para la FAO:

"El sistema basado en pagos a los agricultores por los servicios ambientales que ofrezcan ha suscitado un interés creciente entre los responsables gubernamentales, no gubernamentales y privados de las políticas. En esta estrategia se considera la protección ambiental como una transacción comercial, un enfoque no exento de polémica, si bien debe tenerse en cuenta que muchos servicios están degradados precisamente porque son de acceso libre pero costosos de proveer".

Y cuarta conclusión que, en todo caso y más allá de estas diferencias en la visión del tema, hoy se trabaja en sistemas de valoración económica de estos servicios, tanto en la academia como en las agendas públicas. De hecho es uno de los objetivos concretos de la nueva Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea del año 2010, estructurada con "un nuevo énfasis en los servicios ecosistémicos".

Dado el impacto que causó, corresponde revisar entonces el concepto de servicios ecosistémicos de la EEM.

⁶ Montes, Carlos y Lomas, Pedro. "La Evaluación de los Ecosistemas del milenio en España. Ciencia y Política para el beneficio de la sociedad y la naturaleza". *Ambienta*, España, 2010. 91, pp. 56-75.

 $^{^7\,}$ Se afirma que revisadas las publicaciones en el tema desde el año 1992 al año 2010, se concluye que:

[&]quot;La evaluación de los servicios de ecosistemas se ha convertido en las últimas décadas en una importante área de investigación. De hecho, el número de publicaciones focalizadas en este tema están creciendo de manera exponencial; siendo especialmente notorio a partir del comienzo del proyecto de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio en el año 2001. Precisamente por el rápido crecimiento de estos trabajos, el término 'servicios de ecosistemas' suscita ambigüedad y confusión". Conceptualizar, definir y clasificar los servicios se ha convertido en objetivo de numerosas investigaciones y publicaciones, y está dando lugar a diferentes debates". Para todo Martin-López, Berta, Montes, Carlos. "Biodiversidad y servicios de los ecosistemas ante el Cambio Global". En: Biodiversidad en España: base de la sostenibilidad ante el cambio global. Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE), 2011, pp. 444-465.

⁸ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN. El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Pagos a los agricultores por Servicios Ambientales. FAO, Roma, 2007, p. 236.

⁹ La Estrategia sobre la biodiversidad hasta 2020, como continuadora del Plan de acción sobre la biodiversidad de la UE de 2006, aprovecha esta experiencia y plantea un mayor nivel de resultados para el 2020. Por consiguiente, además de detener la pérdida de biodiversidad, la nueva estrategia también pone de relieve, por vez primera, el inmenso valor de los servicios ecosistémicos y la urgente necesidad de mantenerlos y restaurarlos en beneficio tanto de la naturaleza como de la sociedad. UNIÓN EUROPEA, Estrategia de la Unión Europea sobre la biodiversidad hasta 2020. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2011, p. 7.

3. Concepto y clasificación de los Servicios Ecosistémicos

Existen muchas definiciones de servicios ecosistémicos¹⁰, pero considerando que la presentada en las conclusiones de la EEM del año 2005¹¹ es la que reúne mayor consenso por la academia y es la más seguida en las estrategias públicas internacionales, desarrollaremos este trabajo en base a esta definición.

Fue ésta una evaluación realizada por un grupo importante de especialistas del mundo sobre el estado de los ecosistemas del planeta, convocada por el Secretario General de la ONU, Kofi Annan, el año 2000, que trabajó por cinco años y donde participaron de nuestro continente sólo México, Costa Rica y Brasil.

Esta evaluación concluyó que durante los últimos cincuenta años hemos alterado los ecosistemas para responder a la creciente demanda por alimentos, madera, agua dulce, combustibles, provocando un menoscabo a la diversidad de la vida en la tierra, mejorando la calidad de vida y desarrollo económico de algunos, pero acentuando el empobrecimiento de otros grupos de personas¹².

Se previó que estos efectos en los servicios ecosistémicos pueden agravarse considerando los efectos del cambio climático, la pérdida del suelo y de la biodiversidad existente. Y si bien esta situación puede ser revertida, ello requiere que se introduzcan cambios significativos en las políticas, instituciones y prácticas, cambios que actualmente no están en marcha¹³.

La EEM definió a los servicios ecosistémicos como aquellos "beneficios que el ser humano obtiene de los ecosistemas". A su vez, definió ecosis-

tema como un "complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y comunidades de microorganismos y el medio ambiente no viviente que interactúan como una unidad funcional", y precisó, como componentes del "bienestar humano", el material básico para una buena vida, libertad de elección y acción, salud, buenas relaciones sociales y seguridad¹⁴. Por ello es común que a esta definición de la EEM se le agregue por la doctrina que los beneficios se obtienen para el "bienestar humano", concepto que constituye el objetivo final de la EEM, asociando directamente la protección de la biodiversidad a índices de pobreza y bienestar (equiparable en Chile a la "calidad de vida").

Y en relación al término "beneficio", otros hacen bien en precisar que los servicios ecosistémicos son más bien las "funciones" que brindan los ecosistemas, de las cuales se desprenden servicios o beneficios para la comunidad local, nacional o internacional; de tal manera que la transformación de una "función" ecológica en "servicio" implica que dicha función genera un "beneficio" económico, ecológico y social¹⁵.

Como explican claramente los españoles Berta Martín-López y Carlos Montes, respecto a la EEM en España: "La aproximación a la biodiversidad desde los servicios de los ecosistemas viene dada desde una perspectiva antropocéntrica o instrumental en la cual los ecosistemas se vinculan directamente con el bienestar humano. Desde este contexto antropocéntrico, los ecosistemas son entendidos como un capital natural, es decir como aquellos ecosistemas con integridad ecológica y aptitud para lidiar con las perturbaciones (resiliencia) y por tanto, con capacidad de generar un flujo de servicios al ser humano, mediante el mantenimiento de sus funciones. De esta manera, los ecosistemas contribuyen al bienestar humano mediante su capacidad de proveer servicios que satisfagan a la sociedad, esto es mediante el flujo de funciones. Esto implica que las interacciones establecidas entre la estructura y los procesos ecológicos tienen la capacidad de generar

Nobre este tema véase el trabajo elaborado por Henao, Pilar. Servicios Ecosistémicos [en línea]. http://jrubiano.pbworks.com/f/SERVICIOS+ECOSISTEMICOS.pdf[consulta: 29 mayo 2014].

MILLENNIUN ECOSYSTEM ASSESSMENT. Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends, vol. 1, 2005, p. 901.

^{12 &}quot;Evaluación de los Ecosistemas del Milenio". Informe de Sintesis. Borrador Final. Resumen para los responsables de la toma de decisiones. [en línea] < http://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf > [consulta: 25 mayo 2014].

¹³ Ídem

¹⁴ MILLENNIUN Ecosystem Assessment. Op. cit.

¹⁵ CORDERO, DORIS; MORENO-DÍAZ, Alonso; KOSMUS, Marina. Manual para el desarro-llo de mecanismos de pago/compensación por servicios ambientales. GTZ e INWENT. Quito, Equipo Regional de Competencia y Programa GESOREN, GTZ-Ecuador. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), GmbH. 2008, p. 115.

servicios a través de las funciones de los ecosistemas. Por tanto, las funciones de los ecosistemas es un concepto intermedio entre los ecosistemas y la biodiversidad y los servicios que generan. La principal diferencia entre funciones y servicios es que las funciones existen independientemente de su uso, demanda, disfrute o valoración social, traduciéndose en servicios sólo cuando son usadas, de forma consciente o inconsciente, por la población. De este modo, la traducción de una función en un servicio implica necesariamente la identificación de los beneficiarios, del tipo de disfrute realizado, así como la localización espacio-temporal de su uso"16.

Bajo esta aproximación y debido a la connotación monetaria relacionada con el término beneficio usada en la definición de la EEM, la EEM de España 2011 define a los servicios ecosistémicos como "las contribuciones directas o indirectas de los ecosistemas al bienestar humano"¹⁷. Y esta definición es la que contiene el Proyecto de Ley Chileno que crea el Servicio de Biodiversidad y áreas protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que más adelante se revisará.

Pues bien, estos servicios, según la misma EEM pueden ser servicios de aprovisionamiento, de regulación, culturales y de soporte¹⁸.

Los servicios de suministro, aprovisionamiento o de provisión, son en realidad productos o bienes obtenidos de los ecosistemas como alimentos, agua limpia, combustibles, madera, fibra, recursos genéticos, medicinas naturales y otros.

Los servicios de regulación son los beneficios que se derivan de la regulación de los procesos ecosistémicos: la calidad del aire, regulación

climática e hídrica (inundaciones), control de erosión, mitigación de riesgos, regulación de la frecuencia y magnitud de enfermedades, control biológico, tratamiento de desechos (por la filtración y descomposición de desechos orgánicos), polinización.

Los servicios culturales son beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas por medio del enriquecimiento espiritual, desarrollo cognitivo, reflexión, recreación y turismo.

Los servicios de soporte o apoyo, son los procesos ecosistémicos y estructuras necesarias, para que sea posible la generación de los otros servicios ecosistémicos (regulación, aprovisionamiento y culturales). La diferencia con los otros servicios ecosistémicos está en que los efectos en las personas son indirectos o su ocurrencia es en períodos de tiempo múy amplios, al contrario de los otros cuyos beneficios e impactos en la gente son directos y se perciben en el corto plazo. Entre los servicios de soporte se encuentran la producción primaria, la formación del suelo, la producción de oxígeno, retención de suelos, y el ciclo de nutrientes y del agua. En la actualidad, sin embargo, esta última categoría "es obviada debido a los problemas de doble conteo asociados a su valoración monetaria", que se produciría por el hecho que ellos son la base de los otros servicios 19.

La definición de la EEM es amplísima si es leída considerando el elenco de los servicios incluidos en la clasificación.

4. SITUACIÓN LEGAL EN EL PAÍS

Se han identificado tres textos legales chilenos que en un breve periodo (2008-2013), se refieren a "servicios ambientales" o "servicios ecosistémicos" en áreas por cierto relevantes en materia de conservación y preservación de nuestra biodiversidad: bosque nativo y plantaciones; caudal mínimo ecológico y sistema de evaluación de impacto ambiental. A continuación se revisa cada uno de ellos.

¹⁶ Montes, Carlos. y Lomas, Pedro. "La Evaluación de los Ecosistemas del milenio en España. Ciencia y Política para el beneficio de la sociedad y la naturaleza". *Ambienta*, España, 2010. 91: pp. 56-75.

¹⁷ EVALUACIÓN ECOSISTEMAS DEL MILENIO. ESPAÑA. ¿Cómo se ha llevado a cabo la Evaluación de Ecosistemas del Milenio de España?-La trama conceptual de referencia aplicada a España. En su: "Informe Sintesis. Ecosistemas y Biodiversidad de España para el bienestar humano, Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de España". España, 2011, pp. 22-47.

¹⁸ MILLENNIUN ECOSYSTEM ASSESSMENT. Op. cit.

¹⁹ Evaluación Ecosistemas del Milenio. España. Op. cit.

4.1. Los "Servicios Ambientales" en la Ley Nº 20.283/2008 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal

A partir de la Ley № 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal (en adelante Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal) vigente desde el año 2008, se reconoce legalmente en Chile la categoría de los "servicios ambientales".

Esta ley los define como:

"aquellos que brindan los bosques nativos y las plantaciones que inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente" (artículo 2°, N° 23).

Es decir, se reconoce que algunos ambientes o ecosistemas (bosques y plantaciones) "brindan" servicios y que ellos se denominan "ambientales" cuando "inciden directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente".

La Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, sólo los definió, sin dar ninguna otra norma sobre ellos, convirtiéndola en una definición inoperante al no establecer mecanismos o instrumentos que permitan implementar una adecuada gestión y protección de los bosques en base a este concepto. Sólo indirectamente se refiere a ellos cuando regula la bonificación que ella misma crea.

En efecto, se crea un fondo concursable destinado a la conservación, recuperación o manejo sustentable del bosque nativo, a través del cual se otorga una bonificación—no aplicable a las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado—, a ciertas actividades, incluida la obtención de productos madereros y no madereros del bosque nativo:

"tales como hongos, plantas de usos alimenticios, frutos silvestres de árboles y arbustos, especies vegetales de usos medicinales, químicos o farmacológicos; fauna silvestre; fibras vegetales y servicios de turismo" (artículo 20, N° 2).

Estas dos normas -estudiadas en nuestro país especialmente en relación a la necesidad de implementar un sistema de pago de estos servicios- son

consideradas insuficientes²⁰ y reflejo de una inexistente política articulada y sistemática que impulse este tipo de operaciones, para que los privados contribuyan a la conservación de nuestro patrimonio ambiental²¹.

Por ello se ha reclamado que esta ley se modifique, incorporando efectivamente a los servicios ecosistémicos en nuestra legislación y considerando la conservación y recuperación de estos servicios como una respuesta a los efectos ya presentes del cambio climático²². Se propone entonces, mejorar su definición e incorporar dos nuevas actividades como bonificables: las acciones de manejo, conservación y recuperación o restauración de bosques dirigidas específicamente a la producción de servicios ecosistémicos (incorporando un concepto de restauración)²³; y la construcción de senderos,

²⁰ Es evidente para la doctrina especializada que esta regulación no es suficiente para el desarrollo de mecanismos de incentivo de los servicios ecosistémicos; ya sea porque se limita sólo al ámbito forestal y en áreas privadas; sea porque la bonificación es de poca monta; y porque tal como están definidos, resultaría controvertida la posibilidad de que ellos puedan acceder a los recursos públicos del Fondo de Conservación. Ver especialmente TALLAR, Fernando. "El pago por servicios ambientales en el sector forestal: Su contexto jurídico. Desarrollo Sustentable: Gobernanza y Derecho". Actas de las IV Jornadas de Derecho Ambiental. (4):.2008.

²¹ Por ello se ha afirmado –citando a Astorga y Tallar– que:

[&]quot;El Mecanismo de Pago por Servicios Ambientales es un tema emergente y de escaso tratamiento, cuya aplicación no se encuentra aún consolidada y respecto del cual no existe, por lo menos en la realidad nacional, ni un mercado ni una política articulada y sistemática que impulse este tipo de operaciones. Tampoco la legislación ofrece una normativa que permita amparar de manera específica estas transacciones, identificar su naturaleza jurídica y precisar sus alcances y forma de operar". Ver en Instituto Forestal de Chile. Estado del Arte Del Pago por Servicios Ambientales en Chile [en linea]. Valdivia, 2010. Jorge Cabrera (Editor). Publicado en http://cmsdata.iucn.org/downloads/psaChile.pdf [última visita: 12 mayo 2013).

²² Ver Lara, Antonio; Urrutia, Rocío; Little, Christian; Martínez, Andrés. "Servicios ecosistémicos y ley del bosque nativo: No basta con definirlos". Revista Bosque Nativo (47): pp. 3-9:, 2010; donde se plantea que debido a la importancia de los servicios ecosistémicos para la sociedad, se propone modificar el artículo 1º de la Ley Nº 20.283 sobo uno Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal, de manera que incluya como uno de sus objetivos, el conservar y recuperar los servicios ecosistémicos del bosque nativo.

²³ Ídem. Para estos efectos, se propuso incorporar en la ley el concepto de restauración, lo que implica bonificar las acciones tendientes a recuperar atributos de los ecosistemas deteriorados o perdidos, promoviendo la recuperación de determinados servicios ecosistémicos. Estos incentivos deberían incorporar el apoyo a la restauración pasiva, método

pues la experiencia en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado ha demostrado que con ellos mejora de manera importante el turismo. Además, la tabla de valores debiera modificar sus montos para realmente incentivar el desarrollo de estos servicios.

Centrando ahora el análisis en la definición de esta ley, ya se ha señalado que ella se refiere limitadamente a dos ecosistemas en particular (bosques y plantaciones) lo que, en todo caso, puede comprenderse por el hecho de haberse dictado sólo para los efectos de dicha ley.

Si nos abocamos ahora a determinar qué tipo de servicios (de los que dan los bosques y plantaciones) quedarían cubiertos por la bonificación, ella se limita sólo a ciertos y determinados servicios de aprovisionamiento (bienes) y sólo a uno de carácter cultural (turismo) considerando la clasificación del EEM.

Además, si bien la definición exige que los servicios "incidan directamente en la protección y mejoramiento del medio ambiente" (lo que la hace bastante comprensiva) al revisar el elenco de actividades bonificables, resulta que la ley bonifica la obtención de bienes y el turismo, servicios que no cumplen –al menos directamente– esos fines. En las plantaciones, por el contrario, la obtención de productos madereros muchas veces se hace con perjuicio al ambiente, especialmente del recurso hídrico y del suelo, al usar químicos o no respetar distancias a cursos de agua existentes, etc.

4.2. Los "servicios ecosistémicos" en el Decreto Supremo Nº 40/2013 del Ministerio de Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante e indistintamente D.S. Nº 40 Reglamento SEIA), publicado en el Diario Oficial el 12 de agosto de 2013²⁴

Pues bien, así como en la regulación del bosque nativo del año 2008 se desperdició una excelente oportunidad para haber dado a los servicios

ambientales un papel importante en materia de conservación (creando, entre otras medidas un verdadero y completo sistema de pago por ellos), en el D.S. Nº 40/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que fija el nuevo Reglamento del SEIA, se les asigna un rol fundamental cuando el titular de un proyecto de inversión que debe ingresar al Sistema, debe evaluar si corresponde hacerlo vía una simple declaración de impacto ambiental o un estudio de impacto ambiental.

El artículo 11, letra d), de la Ley N° 19.300/1994 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante Ley del Ambiente), modificado por la Ley N° 20.417/2010, señala que:

"Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias: d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar".

Pues bien, el artículo 8º del nuevo Reglamento del SEIA, precisa que se entenderá que un territorio cuenta con valor ambiental cuando corresponda a uno "...con nula o baja intervención antrópica y provea de servicios ecosistémicos locales relevantes para la población...".

Esta inclusión—que no consideró su definición— es un cambio importante en la evaluación ambiental del país: los servicios ecosistémicos deberán ser considerados en el SEIA, lo que importa un gran desafío en, al menos dos aspectos, tanto para los inversionistas (y sus consultoras encargadas de elaborar las declaraciones y estudios de impacto ambiental), como para el Estado, en su rol de evaluador: se deberá revisar si ellos existen (lo que implica tener una línea de base completa del territorio) y además, contar con la capacidad técnica para evaluar si serán afectados con el proyecto, si corresponde realizar un estudio de impacto ambiental y, si es así, si las medidas de mitigación, reparación o compensación asociadas a esta afectación, son adecuadas.

En todo caso, es importante advertir que para el SEIA, el análisis será determinante sólo respecto de los servicios ecosistémicos "locales", que, además

consistente en dejar que la sucesión ecológica opere sin la necesidad de plantar, excluyendo el ganado y no interviniendo las áreas en recuperación.

²⁴ Este Decreto fue aprobado el 30 de octubre del año 2012, publicado en el Diario Oficial el 12 de agosto del año 2013 y entró en vigencia el 27 de marzo del año 2014.

de ser "conocidos" por la comunidad, sean también "relevantes" para ella, lo que no siempre ocurre, especialmente en lugares alejados, generalmente de bajo nivel sociocultural y por tratarse ésta de una materia por así decirlo especializada. Es más, en otros casos como en nuestra Patagonia o desierto, por muy valiosos que sean, no sería necesario el estudio ambiental de los servicios existentes (y que podrán afectarse con el proyecto), por tratarse de territorios no habitados.

Pues bien, a falta de una definición legal de "servicios ecosistémicos" y descartando que sea sinónimo con el "servicio ambiental" de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, proponemos aplicar en el SEIA, la definición de la EMM o la construida en base a ella desde España. Sólo así, y ya que el Reglamento no distingue, la evaluación ambiental podrá asegurar que se consideren todos los servicios presentes en el territorio (de suministro, regulación, etc.) que pueden ser afectados; con la limitación, por cierto, de ser locales y relevantes para la comunidad. El análisis del territorio durante la evaluación ambiental, deberá considerar todos los ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto y en cada ecosistema, todos los servicios presentes, sin más limitaciones que las impuestas en el D.S. Nº 40.

Es importante destacar que en el expediente de la dictación de este reglamento no se encontró indicio alguno sobre la adopción de la expresión servicios ecosistémicos o de su significado²⁵.

4.3. Los "servicios ambientales" en el Decreto Supremo № 14/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento para determinación del Caudal Ecológico Mínimo, publicado en el Diario Oficial el 30 de julio de 2013²⁶

El Reglamento para la determinación del Caudal Ecológico Mínimo, aprobado el mismo año que el Reglamento del SEIA, vuelve al uso de la expresión "servicios ambientales" en su artículo 7º, letra c).

Los artículos 6º y 7º de este Reglamento permiten al Ministerio de Obras Públicas fijar un caudal mínimo ecológico en casos calificados, a saber:

"aquéllos en los que se identifiquen riesgos en la calidad de las aguas y/o el hábitat de magnitud tal que comprometan la supervivencia de las especies", de acuerdo a ciertos criterios, incluyendo en la letra c) la existencia de "impactos significativos que alteren factores bióticos y abióticos, físicos, químicos y biológicos, que aseguran el resguardo de la estructura, dinámica y funcionamiento de los ecosistemas asociados a la fuente de agua superficial, con el fin de mantener los servicios ambientales que prestan".

Se agregan a continuación todas las variables ambientales a considerar para evaluar este punto.

Pues bien, a falta de una definición, es justo preguntarse cuál podría utilizarse en la aplicación de esta norma. Sin embargo, para este caso, se sugiere más bien reemplazar la expresión "servicios ambientales" por la de "servicios ecosistémicos", pues considerando la redacción de la norma, que alude al "resguardo de la estructura, dinámica y funcionamiento de los ecosistemas asociados a la fuente de agua", ella pone el énfasis justamente en este tipo de servicios; y, de paso, se uniformaría la nomenclatura de nuestras normas, evitando confusiones innecesarias.

Por otra parte, en el caso de seguirse la definición dada por la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, se presentarían ciertas dificultades que ya hemos explicado, entre otras, tratarse de una definición dada para los efectos de dicha ley.

5. SÍNTESIS DE LAS PROPUESTAS Y ALGUNAS REFLEXIONES

De lo visto, en síntesis, resulta que en materia de bosque nativo y plantaciones, se define limitadamente a los "servicios ambientales" (incluyendo sólo a aquellos derivados de dos ecosistemas particulares) y se paga en algunos de ellos una bonificación; en el SEIA se obliga al Estado y titulares considerar y evaluar los "servicios ecosistémicos" locales y relevantes para la población, cuando el proyecto se emplace en un territorio no protegido, pero de alto valor ambiental por los servicios que

²⁵ Al cual sólo pudimos acceder mediante solicitud de información en conformidad a la Ley Nº 20.285 sobre acceso a información pública, pues no está disponible en su página web. Y lo enviado, en todo caso, sólo corresponde a los documentos relacionados con la consulta que se hizo de este Reglamento, pero no todos los antecedentes.

²⁶ Dicho decreto fue aprobado el 22 de mayo del año 2012, publicado en el Diario Oficial el 30 de julio de 2013 y que entró en vigencia el 23 de noviembre de ese mismo año.

presta; y en materia de aguas, el Ministerio de Obras Públicas podrá fijar un caudal mínimo ecológico, en caso que exista un caso calificado en que el ecosistema esté afectado al punto de perder o disminuir los "servicios ambientales" que presta.

Como nuestra normativa vigente usa ambas expresiones, existen pocas posibilidades de entender que se les haya considerado sinónimos y que la diferencia entre ambos sea sólo que los servicios provengan de los ecosistemas o del ambiente, en uno u otro caso²⁷.

Para el caso del SEIA, en que la regulación se refiere a los "servicios ecosistémicos", se sugiere aplicar la definición amplia de la EEM o la elaborada en base a ella en España.

Respecto al caudal mínimo ecológico, en que la regulación se refiere a los "servicios ambientales", se postula reemplazar tal expresión por la de "servicios ecosistémicos".

²⁷ Según el Diccionario de la Real Academia Española, el "servicio" es una "función o prestación" dada por alguien o algo. De lo anterior se concluye que servicio ambiental o ecosistémico será aquella prestación o función dada por el ambiente o el ecosistema.

Por otra parte, entre ambiente y ecosistema existen diferencias, aunque muchos los utilicen como expresiones sinónimas en el lenguaje coloquial. Nuestra Ley del Ambiente define "medio ambiente" (para todos los efectos legales), pero no al "ecosistema". Según el Diccionario de la Real Academia Española, ecosistema es "la comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente". Y ambiente es el "conjunto de circunstancias o condiciones exteriores a un ser vivo que influyen en su desarrollo y en sus actividades". En otras palabras, el ecosistema considera a los organismos vivos "en" su ambiente; mientras que ambiente es todo aquello que permite el desarrollo de los organismos vivos, incluyendo según la ley chilena, elementos naturales y artificiales-socioculturales (artículo 2º letra m, de la Ley del Ambiente).

De esta manera, podríamos concluir que si el poder ejecutivo usó ambas expresiones, casi coetáneamente en varias normas, son expresiones que no se consideraron sinónimas y que, en consecuencia, y atendiendo exclusivamente a las definiciones de la RAE, cada vez que una norma se refiera a servicios ambientales, están incluidos los ecosistémicos (si en ese ambiente, existe un ecosistema que provea servicios); y si, en cambio, la norma se refiere a los servicios ecosistémicos, se refiere a aquellos que derivan de un ambiente pero determinado y en que existe una interacción entre los organismos vivos. En el caso de la Ley de Bosque Nativo, sería imperativo aplicar la definición de Servicios Ambientales.

Y en la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, se propuso derogar la norma que contiene la definición o reemplazarla por la de "servicios ecosistémicos".

Estas propuestas se hacen con el objetivo que la definición que se use, sea aquella que comprenda a todos los servicios que la naturaleza nos pueda brindar, de tal manera que todos ellos sean evaluados, valorados, protegidos, compensados etc. Serán otras normas las encargadas de precisar, en la materia que regulen, qué servicios están excluidos y cuáles no.

Sin embargo, en caso de no concretarse lo hasta acá propuesto, resulta importante destacar que existen argumentos para sostener que Chile también ha sido influenciado por las etapas descritas por Méral anteriormente, en cuanto a la evolución o recorrido histórico que las expresiones servicios ambientales y ecosistémicos han tenido en el plano internacional.

Esto explicaría cómo en la década de los años '80 y '90, en la Etapa del Origen, algunas legislaciones del sur del mundo adoptaran el uso de la expresión "servicios ambientales" usada por las publicaciones de la época y por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); y lo hicieron casi todas en materia de bosques, repitiéndose los modelos casi literalmente. Este organismo explica: "Las iniciativas de pagos por servicios ambientales que actualmente están en funcionamiento tienen dos orígenes principales: las políticas agrícolas en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que datan de los años ochenta, y las iniciativas de conservación de los bosques en América Latina, que se iniciaron en los años 90'28.

La definición legal chilena de servicio ambiental, por ejemplo, corresponde casi textualmente a la contenida en la Ley Forestal de Costa Rica de 1996²⁹, aunque no importamos el elenco de los cuatro clases de servicios incluidos en su avanzado programa de sistema de pago por "servicios

²⁸ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Pagos a los agricultores por Servicios Ambientales. FAO, Roma, 2007. p. 9.

²⁹ El artículo 3º, inciso k), de la Ley Forestal Nº 7575 de 1996, de Costa Rica; señala: "Son servicios ambientales los que brinda el bosque y las plantaciones forestales y que inciden directamente en la protección y el mejoramiento del medio ambiente".

ambientales"³⁰, área en que Méral confirma se prefiere usar hasta el día de hoy esa expresión y no la de pago por servicios ecosistémicos³¹.

Si bien la ley chilena dio una definición amplia de servicios ambientales (más acorde a la que actualmente se da de los servicios ecosistémicos), lo hizo para el sólo efecto de establecer beneficios económicos, acorde a la tendencia internacional ya descrita. También utilizan la expresión "servicios ambientales" 32,

desde el año 2000, República Dominicana (2000), México (2000)33, Perú-

"Los beneficios de interés social que se derivan de la vida silvestre y su hábitat, tales como la regulación climática, la conservación de los ciclos hidrológicos, la fijas del nitrógeno, la formación del suelo, la captura del carbono, el control de la erosión, la polinización de las plantas, el control biológico de plagas o la degradación de los desechos orgánicos"; y en el artículo 20 se dispuso que "La Secretaria diseñará y promoverá en las disposiciones que se deriven de la presente Ley, el desarrollo de criterios, metodologias y procedimientos que permitan identificar los valores de la biodiversidad y de los servicios ambientales que provee a efecto de armonizar la conservación de la vida silvestre y su hábitat con la utilización sustentable de bienes y servicios, así como de incorporar estos al análisis y planeación económicos de conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y otras disposiciones aplicables". Lo anterior, según lo prescribe la letra d) de este artículo, se establecerá mediante "mecanismos de compensación e instrumentos económicos que retribuyan a los habitantes locales dichos costos asociados a la conservación de la biodiversidad o al mantenimiento de los flujos de bienes y servicios ambientales derivados de su aprovechamiento y conservación".

En la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación, 7 de diciembre del año 2000, en su artículo 3°, XIX, define a los Beneficios Ambientales como:

³⁰ En 1996, la Ley Forestal № 7575 crea el marco legal para que se paguen Servicios Ambientales a los dueños de bosques. Los cuatro servicios forestales reconocidos por ley son: mitigación de los gases de efecto invernadero (fijación, reducción, secuestro y almacenamiento); protección de cuencas de propósito urbano, rural o hidroeléctrico; protección de la biodiversidad para su preservación y también por su uso científico y farmacéutico; su uso en investigaciones de genética y también para mejoramiento y protección del ecosistema y su fauna, y la protección de la belleza escénica para propósitos turísticos y científicos. Para más detalles ver Moreno Diaz, Mary Luz, Pago por Servicios Ambientales, la experiencia de Costa Rica. Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO), Santo Domingo de Heredia, Costa Rica, 2005, p. 23.

³¹ Y pese a que el Programa de pago por "servicios ambientales" existe desde hace muchos años, a nivel académico aún no están claros los límites entre los dos términos, siendo recurrente en la literatura de Costa Rica el uso indiscriminado de ambos, según Mora Vega, Roy, Servicios ambientales y ecosistémicos: conceptos y aplicaciones en Costa Rica. [en línea] *Puentes*, 2 de mayo 2012, vol. 13 (2), N° 2, disponible en http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/servicios-ambientales-y-ecosist/%C3%A9micos-conceptos-y-aplicaciones-en-costa-">http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http://www.ictsd.org/http:/

³² Ley Nº 64-00 que crea la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicada en Gaceta Oficial, el 18 de agosto de 2000, reconoce los Servicios ambientales que ofrecen los recursos naturales, como los que prestan los bosques, la fuentes de aguas y las áreas protegidas, tales como:

[&]quot;fijación de carbono, disminución del efecto invernadero, contribución a la estabilización del clima y aprovechamiento sostenible de la energía", artículo 35, Nº 4.

En el artículo 15, Nº 2, se señala que son objetivos particulares de la presente ley:

[&]quot;2) Establecer los medios, formas y oportunidades para la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, reconociendo su valor real, que incluye los servicios ambientales que éstos brindan, dentro de una planificación nacional fundamentada en el desarrollo sostenible, con equidad y justicia social".

Más adelante en su artículo 35, Nº 4, agrega que:

[&]quot;Los objetivos de establecer áreas protegidas son: 4) Garantizar los servicios ambientales que se deriven de las áreas protegidas, tales como fijación de carbono, disminución del efecto invernadero, contribución a la estabilización del clima y aprovechamiento sostenible de la energia".

³³ En México, se definió a los servicios ambientales en varias leyes: En la Ley General de Vida Silvestre publicada en el Diario Oficial de la Federación, 3 de julio de 2000, se les definió, en el artículo 3º, XLI, como:

[&]quot;Los beneficios que obtiene la sociedad de los recursos naturales, tales como la provisión y calidad del agua, la captura de contaminantes, la mitigación del efecto de los fenómenos naturales adversos, el paisaje y la recreación entre otros".

La Ley de Aguas Nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre 1992, en su artículo 3º, XLVI, define a los Servicios Ambientales, como:

[&]quot;Los beneficios de interés social que se derivan de las cuencas hidrológicas y sus componentes, tales como la regulación climática, la conservación de los ciclos hidrológicos, control de la erosión e infraestructura aguas abajo, control de inundaciones, recarga de acuiferos, mantenimiento de los escurrimientos en calidad y cantidad, formación de suelo, la captura de carbono, purificación de los cuerpos de agua, conservación y protección de la biodiversidad, para la aplicación de este concepto en esta Ley se consideran los recursos forestales y su vinculo con los hidricos".

Y la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación, 25 de enero de 2003, dispone en su artículo 7°, XXXVII:

[&]quot;Servicios Ambientales: Los que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros"

AND THE PROPERTY OF THE PARTY O

(2005)34, y Brasil35.

Hoy en cambio, tras la EEM (*Etapa de la consolidación* de la expresión "servicios ecosistémicos"), cada vez es más frecuente encontrarla en la academia nacional y en documentos oficiales del gobierno. De hecho, el proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (y que más adelante se aborda brevemento³⁶) la usa como pilar de sus objetivos.

Hasta ahora, ni la doctrina jurídica ni la de las ciencias ambientales han advertido el problema generado en nuestras últimas normas. Se usan como sinónimas. Y sólo en una publicación —la más completa si se considera la descripción del estado del arte en los estudios e iniciativas relacionadas a estos servicios en Chile— se señala que si bien estas expresiones se usarán como sinónimas, se advierte que para otros, los servicios ecosistémicos

son aquellos que la naturaleza da sin la intervención humana (se habla de "capital manufacturado") y los servicios ambientales, en cambio, aquellos en que ella existe³⁷.

Por otra parte, es importante advertir que un antecedente difícil de relacionar con nuestra actual normativa, fue la Estrategia Nacional de Biodiversidad 2003 y en la versión del 2005 también (en adelante la Estrategia).

Revisándola, ella contiene las definiciones de las dos expresiones en comento. Y mientras se asocia a los servicios ecosistémicos con las "funciones" que prestan los sistemas para la vida del planeta y el desarrollo humano (considerando básicamente ejemplos de servicios regulatorios) los servicios ambientales se vinculan, en cambio, con aquellos que brinda la naturaleza, en forma gratuita y permanente, pero con énfasis en que ellos permiten el desarrollo de actividades económicas que generan empleo e ingresos directos a la sociedad³⁸.

³⁴ El artículo 94 de la Ley Nº 28.611. Ley General del Ambiente de Perú, publicada en el Diario Oficial el 15 de octubre de 2005, dispone que:

[&]quot;De los servicios ambientales:

^{94.1} Los recursos naturales y demás componentes del ambiente cumplen funciones que permiten mantener las condiciones de los ecosistemas y del ambiente, generando beneficios que se aprovechan sin que medie retribución o compensación, por lo que el Estado establece mecanismos para valorizar, retribuir y mantener la provisión de dichos servicios ambientales; procurando lograr la conservación de los ecosistemas, la diversidad biológica y los demás recursos naturales.

^{94.2} Se entiende por servicios ambientales, la protección del recurso hídrico, la protección de la biodiversidad, la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y la belleza escénica, entre otros.

^{94.3} La Autoridad Ambiental Nacional promueve la creación de mecanismos de financiamiento, pago y supervisión de servicios ambientales".

³⁵ El Proyecto de Ley Nº 5.487/09, en tramitación, establece la Política Nacional de Servicios Ambientales, la creación de un Programa Federal de Pago por Servicios Ambientales y formas de control y financiamiento del Programa. Se define a los servicios ambientales como el "Servicio realizado por el medio ambiente que resulta en condiciones adecuadas para una calidad de vida saludable", disponible en< http://www.relacoesinstitucionais.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/assuntos_parl/projetos-de-lei/2009>. [Fecha de consulta: 26 de mayo de 2014]. Asimismo, la Ley Nº 12.144 del 9 de diciembre de 2009, también utiliza la expresión servicio ambiental en el artículo 5º, párrafo 3 IX, XI, XIII.

³⁶ Vid. Infra, p. 15.

³⁷ IDEACONSULTORA. Servicios Ecosistémicos de Rios y Canales. [en línea] Desarrollado por IDEACONSULTORA LTDA. para el Centro del Agua para la Agricultura. Disponible http://www.centrodelagua.cl/documentos/difusion-documentos/Servecosistemicos-ryc_final_ideaconsultora.pdf. [fecha última consulta: 23 mayo 2014]. En este trabajo se sostiene que:

[&]quot;Los servicios ecosistémicos son funciones que brindan los ecosistemas que generan servicios o beneficios para la comunidad local, nacional o internacional, proporcionando bienestar a algunas o muchas personas. Estas funciones se generan como resultado de las complejas interacciones que se producen entre las especies de flora y fauna, el ambiente físico y la energía solar. El servicio ambiental o ecosistémico se genera cuando dicha función provee beneficios económicos, ecológicos y sociales, los cuales son cruciales para la sustentabilidad del planeta (DAILY ET AL., 1997, citado por FAO, 2009)". Y se precisa que "Algunos autores consideran que estos dos términos son sinónimos y otros los diferencian. Estos últimos definen a los servicios ambientales como los flujos de materia, energía e información provenientes de un stock de capital natural que combinado con servicios de capital manufacturado y humano producen bienestar humano (COSTANZA ET AL., 1997), mientras que los servicios ecosistémicos serían aquellos servicios otorgados por los ecosistemas sin la intervención del capital manufacturado; en otras palabras, los servicios ambientales surgen de las funciones ecosistémicas utilizadas por el hombre (FAO, 2009)".

³⁸ En ambas estrategias se define a los servicios ambientales como

[&]quot;Beneficios que se reciben de manera permanente y que están asociados a la existencia de los ecosistemas naturales. Estos servicios, brindados gratuitamente por la naturaleza, permiten el desarrollo de actividades económicas que generan empleo e ingresos para toda la sociedad (TACON, A., 2004. Conceptos Generales para la Conservación de la Biodiversidad. CIPMA)". Mientras que los servicios ecosistémicos se definen como "Las funciones que cumplen los

La Estrategia, sorprendentemente, a la hora de sentar las bases en Chile para proteger la biodiversidad, sólo utilizará la expresión "servicios ambientales", imprimiendo a ésta, entonces, la visión economicista que sugiere la definición de servicios ambientales que ella contiene. Lo hizo en tres apartados importantes: al tratar los principios necesarios para su implementación, al fijar sus desafíos y describir los resultados esperados.

Primero, se reconocen dos principios rectores para la implementación de la Estrategia donde se alude expresamente a los servicios ambientales. El principio del respeto a los derechos públicos, privados y comunes, exigiendo paralelamente que "los titulares respeten e integren en el uso de la biodiversidad el concepto de servicios ambientales y sociales que dicha diversidad cumple" (donde debería aludir en realidad a los servicios ecosistémicos, tal como ella los define). Y el principio de la consideración de los servicios ambientales de la biodiversidad como una "fuente de riqueza que sustenta las muchas y variadas formas productivas de la sociedad y el bienestar general de la población" (donde claramente alude a los servicios ambientales que ella define).

Más adelante, se fija como primer desafío aprovechar nuestra biodiversidad, caracterizada, entre otras cosas, "por los servicios ambientales que proporciona" (descartando, por así decirlo, los también valiosos servicios de regulación, culturales, etc.). Y consecuentemente se fija como meta a mediano plazo (2010), "contar con un sistema de pago por servicios ambientales diseñado... a través de una normativa ad hoc legalizada" y un mecanismo que permita dirigir las compensaciones del SEIA, hacia la protección de la biodiversidad; y a largo plazo (2015) con "mecanismos de mercado que retribuyan la generación de servicios ambientales, incluyendo un mercado de bonos de carbono".

Afortunadamente, no es ésta la visión que contiene el actual Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas³⁹,(en adelante, el Proyecto de Ley) donde los "servicios ecosistémicos" se transforman en uno de los ejes centrales de esta futura ley, cuyo objeto es la conservación de la diversidad biológica, a través de la preservación, restauración y uso sustentable de las especies y ecosistemas, con énfasis en aquellos de alto valor ambiental (y que, como se vio, deben ser evaluados en el SEIA en base a los servicios ecosistémicos que brindan) o que por su condición de amenaza o degradación, requieran medidas para su conservación⁴⁰.

De hecho, se fijan como deberes del Estado facilitar el conocimiento de estos servicios y su valoración; y se impone que las decisiones sobre biodiversidad se hagan considerando esta valoración (principio de valoración de los servicios ecosistémicos)⁴¹.

Los servicios ecosistémicos en el Proyecto de Ley son definidos como la "contribución directa o indirecta de los ecosistemas al bienestar humano" (artículo 3°, letra r). Es decir, no se recurre a la tan común definición de la EEM, sino aquella posterior, adoptada en la EEM de España del año 2011. Por la situación evidenciada en este trabajo en las tres normas analizadas, convendría explicitar que ella se da para todos los efectos legales, en aras de lograr coherencia y armonía en nuestra legislación vigente y la futura.

La definición se centra en los ecosistemas y adopta la visión antropocéntrica⁴² de la definición de la EEM (al utilizar la expresión "bienestar humano", que reconducimos en Chile a la de "calidad de vida"), pero hay dos cambios

diferentes ecosistemas y que son de vital importancia para la vida en el planeta y el desarrollo del ser humano, tal es el caso de los servicios que presta el bosque nativo por ejemplo, como abastecedor de abundante agua pura y protector del suelo, además de la belleza escénica o el importante rol de los océanos como reguladores del clima en el planeta". (CONAMA, Estrategia Nacional de Biodiversidad. Chile, diciembre 2003, p. 166)

³⁹ Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. (Boletín Nº 9.404-12/ Mensaje N° 161-362). Este proyecto fue presentado por el segundo gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, que reemplaza al proyecto del Presidente Sebastián Piñera N° Boletín 7487-12, que crea el Servicio De Biodiversidad Y Áreas Silvestres Protegidas, presentado para dar cumplimiento al artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.417 que establecía que dentro del plazo de un año desde la publicación de esta ley, se deberá enviar al Congreso Nacional uno o más proyectos de ley por medio de los cuales se cree el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, y se transforme la Corporación Nacional Forestal en un servicio público descentralizado.

⁴⁰ Artículo 1º del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁴¹ Artículo 2º del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁴² Para el derecho chileno, se recomienda Aranda, Jorge. "¿Derechos a la naturaleza o derechos de la naturaleza? El pensamiento ecocéntrico en el derecho ambiental chileno.

en relación a ella. Se reemplaza la expresión "beneficio" por la de "contribución" (dada su connotación economicista, como se dijo); y se explicita que esta contribución al bienestar humano podrá ser directa o indirecta. Al respecto, en la EEM española, se precisa que, "los ecosistemas a través de sus funciones tiene la capacidad de suministrar servicios que *repercuten* directa o indirectamente en los distintos componentes del bienestar humano"⁴³.

Por otra parte, el Proyecto de Ley no consideró la tradicional clasificación de estos servicios, pero podría incluirse durante su tramitación (agregando a la definición la frase final: "sean de aprovisionamiento, de regulación o culturales"), si se quiere considerar este amplio elenco de servicios. De esta manera, cuando se quiera excluir a alguno de estos servicios, por ejemplo, en una categoría de las áreas de protección (por ejemplo, para impedir extraer del área ciertos bienes), o para los efectos de su valoración etc., deberían esas normas particulares excluirlos específicamente. O quízás se quiera dar a la definición un sentido más limitado, lo que explicaría quizás que sólo en dos categorías de áreas protegidas, junto a los servicios ecosistémicos se alude a los "bienes ecosistémicos", sin definirlos⁴⁴, pareciendo entonces que la definición de servicios ecosistémicos no los incluyera, cuestión que deberá aclararse durante la discusión parlamentaria.

Se establece la creación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas que tiene dentro de sus objetivos, entre otros, fomentar la integración de los servicios ecosistémicos de las áreas protegidas en las estrategias de desarrollo nacional, regional y local. Y de hecho, se "entenderá" a los servicios ecosistémicos como directo "objeto de protección" del área en cuestión, junto a las especies y los ecosistemas; pero innecesariamente –según se ha revisado en este trabajo– se alude a ellos como "servicios ecosistémicos o funciones o procesos ecológicos" ⁴⁵.

Derecho Ambiental en tiempos de reforma". *Actas de las V Jornadas de Derecho Ambiental.* (5): pp. 313-327. Octubre 2010.

En la mayoría de las categorías de protección de estas áreas⁴⁶, se explicitó como objetivos de protección, la "mantención de los servicios ecosistémicos"; o que se permitirá el aprovechamiento de comunidades locales, siempre que "no se pongan en riesgo" los servicios ecosistémicos que estas áreas proveen; o que el objetivo será asegurar "el uso sustentable de los bienes y servicios ecosistémicos" o, finalmente, que se contribuirá a la protección del patrimonio de las comunidades locales que dependen de los "bienes y servicios ambientales del área".

Es un progreso enorme que se hayan distinguido las categorías de protección de las áreas en base a los distintos objetivos de conservación buscados, y que se haya considerado en estos objetivos mantener y asegurar los servicios ecosistémicos presentes en el lugar. Los planes de manejo deberán ser elaborados en base a estos objetivos (y con ello considerando los servicios ecosistémicos presentes) y sólo así se podrán determinar las actividades compatibles a ellos, únicas que podrán realizarse en esas áreas⁴⁷.

Las áreas protegidas podrán desde ahora concesionarse mediante un sistema que tiene como objetivo el beneficio del manejo de tales áreas, que restringido a proyectos de ecoturismo, investigación científica o educación, contempla una renta concesional donde se deberá considerar, dentro de otros elementos, los servicios ecosistémicos que ésta provee⁴⁸.

Además, en el procedimiento para la creación de un área protegida de propiedad privada, ella será considerada en las prioridades de planificación de conservación cuando provea de servicios ecosistémicos⁴⁹. De manera consecuente entonces, debiera agregarse a esta norma, que se puedan bonificar no sólo acciones destinadas a mantener los valores y atributos del área, sino también aquellas destinadas a mantener "los servicios que ella brinde".

La ciudadanía –a través del guardaparques– deberá ser informada y educada cuando visita el área, acerca de los valores ecológicos, patrimoniales,

⁴³ EVALUACIÓN ECOSISTEMAS DEL MILENIO. España. Op. cit.

⁴⁴ En los artículos 21 (área marina y costera protegida de múltiples usos) y 22 del Proyecto de Ley (humedal de importancia internacional o sitio Ramsar).

⁴⁵ Artículo 24 del Proyecto de Ley, iniciado en mensaje de S.E. la Presidenta de la República, que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Boletín Nº 9.404-12.

⁴⁶ Artículos 13 al 23 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁴⁷ Véase Mensaje Nº 161-362 Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁴⁸ Artículo 44 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁴⁹ Artículo 62 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

culturales y paisajísticos del área y los "bienes y servicios ecosistémicos" que ella provee⁵⁰.

Resulta importante destacar que se otorgará certificación de conservación de biodiversidad a aquellos predios que proveen servicios ecosistémicos con el objetivo de promover prácticas sustentables en materia de conservación y uso sustentable de la biodiversidad en los procesos productivos⁵¹.

En materia de infracciones, también el proyecto refleja la relevancia y autonomía que asumen los servicios ecosistémicos en el nuevo programa que la ley diseña para la conservación de la biodiversidad. Y en este tema, hay varios puntos a destacar.

La infracción se configura cuando se "afecten" los servicios ecosistémicos. El proyecto distingue entre infracciones gravísimas o graves, según si se afecte o no "gravemente" a los servicios ecosistémicos. Pero el proyecto considera también, como otra infracción, el haber causado un daño ambiental, caso que también podrá constituir infracción gravísima o grave, según si se pueda o no reponer este daño a sus propiedades básicas.

Es decir, la propuesta distingue entre el daño ambiental y la "afectación" a los servicios de un ecosistema. En el primer caso, el daño ambiental será infracción gravísima cuando este daño (que por definición⁵² debe ser "significativo" en el sentido de importante, pero no grave⁵³) no sea susceptible de reponerse en sus propiedades básicas; mientras que en el segundo caso, habrá infracción gravísima cuando la afectación a los servicios ecosistémicos revista el carácter de "grave". De hecho, siendo la afectación a estos servicios un tipo de daño ambiental, debiera uniformarse la nomenclatura

(cambiando la palabra "grave" por "significativa") y no hacer aquí más altas las exigencias probatorias contra el infractor. A propósito de lo antes señalado, el Segundo Tribunal Ambiental deberá pronunciarse sobre una demanda por daño ambiental presentada por el Consejo de Defensa del Estado, en que éste solicita se condene a reparar aquel daño, incluyendo la "pérdida significativa" de los "servicios ambientales" y "funciones ecológicas" que prestaba el ecosistema del río⁵⁴.

Afortunadamente el proyecto de ley no exige⁵⁵, como sí lo hace la Ley N° 20.417 que crea la Superintendencia de Medio Ambiente, que para que se configure la infracción (gravísima o grave) deben darse copulativamente

Dichos ecosistemas presentan diversos servicios ambientales, entre los que se pueden destacar, el ser base para dotar de agua para uso doméstico, industrial y agrícola, proveer de belleza escénica para el turismo y recreación, evitar inundaciones, permitir la recarga de los acuíferos y constituir una de las bases fundamentales para la biodiversidad. Asimismo, proveen de alimento y medicina a las poblaciones humanas y a la vida silvestre y acuática.

Estos servicios ambientales han sido alterados significativamente y continúan siéndolo, al ejecutar la demandada indiscriminadamente faenas de extracción de áridos en el río Duqueco, en el sector de Llano Blanco, aguas abajo del puente Calderones y al afectar superficies de suelo ribereño:

"De todo lo anterior, se desprende que es URGENTE ejecutar diversas obras de reparación del medio ambiente, que permitan, por un lado restituir los componentes ambientales afectados, y por otro, detener el daño ambiental que continúa ocasionándose". (Rol D-06-2013 caratulada Estado de Chile/Servicios Generales Larenas Ltda.)

⁵⁰ Artículo 36, letra e), del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁵¹ Artículo 83 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁵² Definición de daño ambiental contenida en el artículo 2º, letra e), de la Ley del Ambiente: toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes

⁵³ DELGADO SCHNEIDER, Verónica. "La responsabilidad civil extracontractual por el daño ambiental causado en la construcción u operación de las carreteras". Revista de Derecho de la Universidad Austral, Valdivia, Chile, 25 (1): pp. 47-76, junio 2012.

⁵⁴ El 9 de agosto de 2013 el Estado presentó en el Segundo Tribunal Ambiental una demanda de reparación del daño ambiental, donde se alega como daños ambientales, entre otros, el ocasionado al ecosistema, su biodiversidad y pérdida de servicios ambientales. La demanda señala:

[&]quot;El agua permite el nacimiento y mantención de ecosistemas diversos y muy productivos, esenciales para la conservación de la biodiversidad, ecòsistemas que cumplen importantes funciones ecológicas como reguladores de los regimenes hidricos y como hábitat de una flora y fauna características, especialmente aves acuáticas.

 $^{^{55}}$ Artículo 94 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12 (transcrito sólo en lo que interesa):

Categorías de infracciones. Las infracciones a la presente ley se considerarán gravisimas, graves o leves.

^{1.} Constituirán infracciones gravisimas, los hechos actos u omisiones que:

a) Hayan causado daño ambiental, no susceptible de reponer en sus propiedades básicas;

b) Hayan afectado gravemente los servicios ecosistémicos,

dos requisitos: que los hechos, actos u omisiones contravengan las "disposiciones pertinentes" y que "alternativamente", por ejemplo, causen daño ambiental (irreparable o reparable)⁵⁶. El proyecto de ley acertadamente no exigió aquí acreditar incumplimientos normativos pues se trata de un área en que no existen tantas normas y en las que, al igual que el SEIA, muchas de las obligaciones a cumplir son establecidas en base a facultades discrecionales y en actos administrativos (como las resoluciones de calificación ambiental o, en este caso, los planes de manejo de las áreas en cuestión). El diseño infraccional en materia de biodiversidad resulta ser entonces menos exigente, desde el punto de vista probatorio, que en las otras áreas de nuestro derecho ambiental fiscalizado por la Superintendencia de Medio Ambiente (incumplimientos a la resoluciones de calificación ambiental, planes de manejo, planes de descontaminación y prevención, normas de calidad y emisión etc.). Y también lo es si se compara con lo que ocurre con los recursos de protección en que, injustificadamente en materia ambiental, se exige acreditar ilegalidad sin dar la posibilidad de alegar arbitrariedad.

Y tal como sucede con el caso general de daño ambiental, (pues entendemos que éste es un caso específico de él, pero con regulación especial), se permite que el causante de la afectación pueda presentar un plan de reparación⁵⁷, evitando largos juicios, que muchas veces sólo agravan la magnitud o entidad del daño, pues aprobado este plan por el MMA y hasta que concluya su ejecución, el plazo de la acción por daño ambiental se suspenderá; y si éste se ejecuta satisfactoriamente, la acción se extinguirá⁵⁸.

Las sanciones serán diferentes según el tipo de infracción. En el caso de las multas, ellas son inferiores (hasta 10.000 Unidades Tributarias Mensuales) a las que puede aplicar la Superintendencia de Medio Ambiente (hasta 10.000 Unidades Tributarias Anuales), donde también se considera haber causado daño al medio ambiente, de tal manera que no se justifica una regla diferente; pero convenientemente se dispone que el monto de lo recaudado por este concepto deberá ser traspasado al Servicio. De estas sanciones —y aquí otro acierto—, conocerán los Tribunales Ambientales, vía Recurso de Reclamación.

Siguiendo las recomendaciones de la OCDE de utilizar instrumentos económicos⁵⁹, se recurre a los certificados de iniciativas de conservación privadas (ya comentados) y los bancos de compensación de biodiversidad, "innovador mecanismo", sugerido implementar por la EEM en el año 2005⁶⁰.

^{2.} Constituirán infracciones graves, los hechos actos u omisiones que:

a) Hayan causado daño ambiental, susceptible de reponer en sus propiedades básicas;

b) Hayan afectado el área, sin comprometer gravemente los servicios ecosistémicos que esta provee,

^{3.} Constituirán infracciones leves, los hechos actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatoria y que no constituyan infracción gravisima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores.

⁵⁶ Artículo 36 de la Ley Nº 20.417 (copiado parcialmente):

[&]quot;Para los efectos del ejercicio de la potestad sancionadora que corresponde a la Superintendencia, las infracciones de su competencia se clasificarán en gravísimas, graves y leves.

^{1.-} Son infracciones gravísimas los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que alternativamente: a) Hayan causado daño ambiental, no susceptible de reparación.

^{2.-} Son infracciones graves, los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinentes y que, alternativamente: a) Hayan causado daño ambiental, susceptible de renaración.

^{3.-} Son infracciones leves los hechos, actos u omisiones que contravengan cualquier precepto o medida obligatorios y que no constituyan infracción gravisima o grave, de acuerdo con lo previsto en los números anteriores".

⁵⁷ Artículo 110 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.

⁵⁸ DELGADO SCHNEIDER, Verónica. Op. cit.

⁵⁹ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE), en "Evaluaciones del Desempeño Ambiental". París, 2005, pp. 246. Para la OCDE, si bien desde 1990 Chile ha experimentado un crecimiento económico basado principalmente en la exportación de materias primas y, con ello, han bajado los índices de pobreza y mejorado la calidad de vida de sus habitantes, lo ha sido a costa de una fuerte explotación sobre los recursos naturales disponibles. Para mejorar la conservación de nuestros recursos (especialmente forestal e hídrico) recomienda, entre otras tantas medidas, la creación de las recompensas por servicios ambientales, también llamados pagos por servicios ambientales o pago por servicios ambientales.

⁶⁰ En el Informe Final se sugiere implementar Sistemas de pagos por Servicios Ambientales, donde se destacaron dos iniciativas de Costa Rica: a) el sistema de pagos a la conservación, para inducir a los propietarios de tierras a que provean servicios de los ecosistemas, facilitando contratos entre "compradores" internacionales y nacionales y "vendedores" locales, de carbono secuestrado, biodiversidad, servicios de las cuencas

······

De acuerdo al proyecto, este instrumento será reglamentado por el Ministerio del Medio Ambiente y su finalidad será asegurar la adecuada compensación de la biodiversidad de proyectos o actividades. Específicamente, los bancos de compensación "corresponden a un conjunto de territorios cuyas singularidades y valor por la biodiversidad, lo convierten en candidato en el esquema de la compensación de impactos de proyectos de inversión"61. La redacción de la norma parece conducirnos a las medidas de compensación del SEIA, pero también sería aconsejable considerar la posibilidad que se compense, fuera de él; y especialmente el caso de la "afectación grave" a los servicios ecosistémicos de un lugar (infracción gravísima) cuando ella sea "irreparable" pues de lo contrario, ocurrirá lo mismo que hoy sucede con los daños ambientales irreparables: con la redacción de la ley del ambiente, la jurisprudencia hasta ahora entiende que si bien puede ordenar "indemnizar" por este daño, no tendría competencia para condenar a compensar en otro lugar. La lógica en este tipo de casos debiera ser aquella más realista del SEIA: cuando afecte al medio ambiente o uno de sus componentes (y a los servicios ecosistémicos ahora), se deberá mitigar; si no es posible, se deberá reparar y, si tampoco ello es posible, se deberá compensar en estos bancos.

Finalmente y con una necesaria visión integradora, el proyecto de ley fija sus reglas estableciendo como competencia de la nueva institucionalidad creada, la de fiscalizar varias leyes sectoriales intimamente relacionadas con la conservación de la biodiversidad, como la Ley General de Pesca y Acuicultura, la de Pesca Recreativa, la Ley de Caza y la aquí revisada Ley sobre Recuperación de Bosque Nativo y Fomento Forestal que, en aras de la debida regulación de la materia, podría ser modificada en los términos propuestos en esta oportunidad.

En fin, el Proyecto de Ley que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, ingresado recientemente a nuestro Congreso, constituye una excelente oportunidad de sentar las bases normativas para mejorar la conservación de la Biodiversidad del país. Se propone hacerlo, anclado en el concepto de "servicios ecosistémicos", en base a principios claros, con importantes mecanismos e instrumentos y con una institucionalidad fortalecida.

Se han propuesto aquí algunas mejoras en su redacción y, específicamente en relación a la definición de los "servicios ecosistémicos", nuestro derecho resultará coherente sólo si esta definición se aplica "para todos los efectos legales".

y belleza paisajística; y b) "el innovador mecanismo para el financiamiento de la conservación como el de "compensadores de biodiversidad", por el que los responsables de proyectos de desarrollo pagan el costo de actividades de conservación como compensación por el daño inevitable que un proyecto causa a la biodiversidad". MILLENNIUN ECOSYSTEM ASSESSMENT. OP. cit.

⁶¹ Artículo 85 del Proyecto de Ley. Boletín Nº 9.404-12.