

DOI: <http://dx.doi.org/10.22198/rys.2018.72.a897>

Artículos

## Pluralidad y lagunas jurídicas en ecoleyes relacionadas con áreas naturales protegidas de competencia estatal en México

Plurality and legal loopholes in *eco-laws* related to protected natural areas within state jurisdiction in Mexico

Jesús Ignacio Castro Salazar\*

<http://orcid.org/0000-0001-9121-9312>

Rodrigo Tovar Cabañas\*\*

<http://orcid.org/0000-0003-4873-2502>

Resumen: en este artículo se diserta sobre la pluralidad y las lagunas jurídicas en las áreas naturales protegidas en México, por considerarlas un instrumento de conservación clave para cientos de especies y ecosistemas. El estudio se realizó a escala nacional con base en la legislación vigente hasta finales de 2015, con el objetivo de identificar las lagunas legales relacionadas con dichas áreas; primero se presenta el estado del arte y el enfoque teórico-conceptual que guió

\* Autor para correspondencia: maestro-doctorando. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Autónoma de Nuevo León, campus Maderos. Av. Lázaro Cárdenas Ote. y Paseo de la Reforma s/n. C. P. 64930, Monterrey, Nuevo León, México. Correo electrónico: [jicastro13@hotmail.com](mailto:jicastro13@hotmail.com)

\*\* Profesor-investigador. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Autónoma de Nuevo León, campus Maderos. Av. Lázaro Cárdenas Ote. y Paseo de la Reforma s/n. C. P. 64930, Monterrey, Nuevo León, México. Correo electrónico: [rod\\_geo77@hotmail.com](mailto:rod_geo77@hotmail.com)

al estudio, y luego se describe la metodología empleada, basada principalmente en análisis de contenido. También se muestran los resultados y las discusiones sobre la pluralidad de las leyes en la materia, y además las lagunas existentes en ellas. Entre los primeros destaca que, a pesar de que en casi todos los estados hay áreas naturales protegidas, la mayoría no cuenta con leyes para su regulación, y también sobresale que muchas autorizan el autoconsumo, aunque no lo definen.

*Palabras clave:* legislación estatal; legislación ambiental; áreas naturales protegidas; lagunas del derecho; México.

*Abstract:* this article discusses plurality and legal loopholes in protected natural areas in Mexico, considering them a key tool for the conservation of hundreds of species and ecosystems. Based on the legislation in force until the end of 2015, the study was carried out on a nationwide scale in order to identify legal loopholes related to these areas. Firstly, the state of the art and the theoretical-conceptual approach guiding the study are presented; then the methodology used, based mainly on content analysis, is described. Likewise, results and discussions on plurality of laws in this regard are shown, as well as loopholes existing in them. Among the first ones, it should be noted that, even though in almost all states there are protected natural areas, most of them do not have laws regulating these areas. Also, many of them authorize self-consumption, without defining it.

*Key words:* state legislation; environmental legislation; protected natural areas; legal loopholes; Mexico.

Recibido el 14 de febrero de 2017.

Aceptado el 25 de agosto de 2017.

## Introducción

México destaca en el mundo por su gran biodiversidad, pues alberga más de 60 por ciento de la diversidad mundial; por sus endemismos, sobresale el sur del país, Baja California y Baja California Sur (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP 2012; Sarukhán et al. 2009). En México, el tema de las áreas naturales protegidas (ANP) cobró fuerza con el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992 (Shearing 2010), donde fueron concebidas como el instrumento más importante en la actualidad para conservar la biodiversidad (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT 2011).

Por lo general, las ANP en México son administradas por una dependencia gubernamental competente, como lo es hoy la SEMARNAT, con apoyo de la CONANP y la Procuraduría de Protección al Ambiente; son 177, que ocupan 25 628 239.39 hectáreas, 12.1 por ciento del territorio nacional (SEMARNAT y CONANP 2016). Además, en las 32 entidades federativas hay 368 ANP, de competencia estatal, que abarcan 3 986 381.14 hectáreas (Red Nacional de Sistemas Estatales de Áreas Nacionales Protegidas 2016), y son administradas por la dependencia estatal competente. En materia de gestión, las *ecoleyes*,<sup>1</sup> vinculadas con la regulación de las ANP federales, tienen alrededor de 30 años, y las estatales poco menos de 15.

Además de las ANP, en el ámbito federal existen, según la sección V de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), “áreas destinadas voluntariamente a la conservación”; se trata de predios que las comunidades, los ejidos o los propietarios particulares le proponen a la autoridad destinar para la conservación. Éstas son complementarias de las ANP federales y otras zonas de conservación estatales y municipales (SEMARNAT y CONANP 2016) pero, por ley, no existe un instrumento similar en los estados.

La mayoría de las ANP se han creado en centros de población, por lo que en el tema de la conservación es necesario tomar en cuenta los contextos sociopolíticos, lo que dificulta la gestión debido a la diversidad de actores e intereses involucrados (Barragán 2008; Riemann

<sup>1</sup> Aquí se utiliza la palabra *ecoley* o *ecoleyes* para referirse a la legislación en la materia ambiental.

et al. 2011). Esto incluye a quienes tienen el derecho de poseer los bosques o vivir en ellos, pues es probable que aumente el conflicto con la vida silvestre y los recursos naturales (RN) (Karmakar 2013).

Las ANP se perciben como zonas de oportunidad para el desarrollo sustentable (DS), y también como regiones que limitan el acceso a mejores condiciones de bienestar para la población que habita en ellas (Riemann et al. 2011). Además, se ven como las que satisfacen actividades recreativas a expensas del hábitat de la vida silvestre, con lo que se destruye el objetivo original de la conservación (Smith 2013). Cualquiera que sea el caso, el aprovechamiento de la flora y la fauna y la ejecución de proyectos productivos en ANP requiere autorizaciones reguladas con instrumentos jurídicos como leyes, reglamentos y normas, entre otros (De la Maza et al. 2003).

No obstante, contar con un cuerpo legal claro y sólido no asegura la gestión adecuada, pues la aplicación de la ley suele adolecer de muchas ineficiencias, así como de un marco jurídico congruente con la naturaleza y los intereses que se deben tutelar judicialmente. En parte, tales ausencias han contribuido a la ineficacia del derecho ambiental, y comprometido la protección del ambiente y la viabilidad del desarrollo sustentable (Brañes 2001, 26). Tampoco sirve de nada contar con una legislación amplia si es inadecuada e inconsistente, como presentar una formulación/redacción ambigua, que no protege las especies ni a los RN (Nurse 2013).

Anon (2002), DLAPiper (2015), Sanerib et al. (2016) y Nurse (2013) señalan que las lagunas jurídicas han hecho que cazadores furtivos o comerciantes de especies silvestres evadan la justicia o que se les imputen penas leves, al tiempo que limitan la capacidad de conservar y recuperar las especies protegidas poniendo en situación crítica a las vulnerables pues, en la praxis, incluso la ausencia de definición de conceptos puede favorecer la matanza injustificada de la fauna.

En países latinoamericanos es evidente la falta de coherencia o inconsistencia en las leyes relacionadas con las áreas protegidas (Barragán 2008, 17). De tal modo que, en México, las legislaciones en materia de ANP pueden provocar conflictos entre la nueva ideología del DS sobre el uso de los RN, y las ideologías ancestrales en torno a su aprovechamiento, y también contener lagunas legales. Ante ello,

aquí se pretendió presentar la pluralidad jurídica, e identificar lagunas legales en las ecoleyes estatales que abordan la temática de las ANP.

## Pluralidad, lagunas jurídicas y el sentido deóntico en las ecoleyes

En un Estado federal coexisten leyes y reglamentos ambientales<sup>2</sup> o ecoleyes (Esain 2005), por lo que en un mismo momento coexisten varios sistemas jurídicos (Sánchez-Castañeda 2006; Wolkmer 2003). Este pluralismo se puede concebir como una *interlegalidad* o entrecruzamiento de diversos órdenes jurídicos, cuya característica principal suele ser una “mezcla” irregular e inestable de códigos jurídicos distintos (Sousa Santos, citado en Berumen 2011, 40). En el caso de México, en materia ambiental, tal mezcla se refleja en la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, los tratados internacionales y demás ecoleyes federales, estatales y municipales. De ese modo, las disposiciones llegan a ser muy variadas, de jerarquía distinta y pertenecer a sectores diferentes; los estados pueden contar con una gran diversidad de disposiciones legales vinculadas con las ANP, como son las normatividades de impacto ambiental, forestal, pesca, de aguas, de suelo, fauna, flora, caza, minería, hidrocarburos y reglamentos de propiedad, entre otras (De la Maza et al. 2003).

Entre tanta pluralidad, las lagunas jurídicas (Atria 2005; Castillo 2009; Ferrajoli 2009; Kelsen 2009; Monti 2014) son la regla, y de acuerdo con Segura (1989, 289), se suelen definir como “[...] la ausencia de regulación por parte del ordenamiento jurídico -derecho- de una situación o caso determinado que requiere imperiosamente una respuesta concreta que no se halla especificada o explicitada en dicho ordenamiento jurídico [...]”. Es imposible negar la existencia de lagunas legales en las ecoleyes, y esto quizá se deba a que las normas son muy concretas, o que no comprenden todos los casos de la misma naturaleza o que son muy generales. Por lo que la hermenéuti-

<sup>2</sup> “La ley hace intervenir a los representantes de la nación, declara obligatorias las relaciones sociales que derivan de la naturaleza de las cosas; el reglamento es una manifestación de voluntad; el reglamento está subordinado a la ley” (Suprema Corte de Justicia de la Nación 1935).

ca debe llenar los vacíos (Laborde 1947; Suprema Corte de la Nación 2013).<sup>3</sup>

Un postulado empleado comúnmente para negar dichas lagunas señala que “todo lo que no está prohibido, está permitido”; a primera vista esto da la impresión de que las leyes contienen respuestas para todo, o quizá se quiera mostrar que no tienen lagunas; cualquiera que sea el caso, lo único verídico es que tal postulado no forma parte de los ordenamientos jurídicos y, por tanto, no ayuda a desaparecer las lagunas (Laborde 1947).

Ahora bien, una laguna se puede identificar por un rasgo común, que es el sentido deóntico del derecho, presente en todo ordenamiento jurídico moderno e incluso en las ecoleyes. La crítica jurídica<sup>4</sup> considera al sentido deóntico como un discurso del derecho, constituido por “normas jurídicas”, a través del cual los funcionarios transmiten la ideología de que alguien debe hacer algo, este imperativo categórico (hacer que otros hagan) propone como obligatorias las conductas necesarias para reproducir un modelo sociológico reputado verdadero, y organizar una actividad represiva; sentido que puede encontrarse en los enunciados del discurso del derecho, al analizar cualquiera de los tres operadores deónticos: prohibitivo, obligatorio y permitido; lo que la ley prohíbe, obliga y permite (Correas 2005).

A través del sentido deóntico de las ecoleyes los funcionarios, en parte, transmiten una ideología ambiental. En la mayoría de los países, la ideología contenida en sus ecoleyes, incluso en las vinculadas con las ANP, deviene de una ideología ambiental internacional alusiva al DS,<sup>5</sup> que algunos postulan como único remedio para combatir la degradación de la naturaleza (Clark 1995; Foladori 2005; Tetreault 2008). Se reconoce que el DS evidenció los problemas del medio ambiente, y

<sup>3</sup> “Las lagunas legales se dan principalmente cuando: 1) hay dos normas que se contradicen; 2) la norma sólo da una orientación general, señala tácitamente criterios no determinados; 3) no existe norma aplicable; y 4) se expresan en la ley principios generales de abstracción lata, de difícil igualdad a casos concretos” (Cisneros 2003).

<sup>4</sup> Implica la crítica del derecho objetivo (ley) y de la ideología que lo justifican (De la Torre 2002). Para Correas (2005), la crítica versa sobre discursos del derecho que tienen doble sentido: el deóntico y el ideológico, el primero busca la dominación y el segundo la hegemonía.

<sup>5</sup> El DS busca lograr el desarrollo que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las futuras, para satisfacer sus propias necesidades (Louka 2006; Organización de las Naciones Unidas, ONU 1987).

provocó un cambio en las políticas ambientales al manifestar, entre otras cosas, la necesidad de implementar estrategias mundiales en materia de conservación y manejo de los RN haciendo hincapié en la importancia de que los gobiernos de todos los países establecieran medidas encaminadas a lograr un DS (ONU 1987).

No obstante, también se considera que el DS es un discurso político relacionado con la modernización ambiental, que domina el pensamiento acerca de lo que deben ser las políticas sobre el medio ambiente, y ve a la gestión ambiental como un juego positivista, que conllevó al cambio del discurso legislativo en la materia (Hajer 1997; Lee 2013). Louka (2006) considera que los esquemas de conservación del DS restringen el acceso a los RN, y tienden a deprimir las posibilidades de desarrollo económico de las localidades dependientes de ellos para su subsistencia, y llevan a lo que algunos llaman “conservación coercitiva”.

En cuanto a prohibirles o restringirles a las personas autóctonas u originarias (que viven dentro de las ANP, en algunos casos antes de que se concretaran) realizar actividades de pastoreo, de roza y siembra, caza de animales o consumo de leña, necesarias para la supervivencia, algunas ecoleyes señalan que sólo las pueden practicar para el autoconsumo. Por tanto, usar leña o depender de la vida silvestre, para consumo propio, fuera de circuitos tecnocráticos, no se considera del todo peligroso para el ambiente, pues casi todos los autóctonos aún cazan para alimentarse y talan árboles para la calefacción y para abastecerse de materiales de construcción (Bertoquy 1994). Más bien, pareciera que cierta ideología ambiental plasmada en las ecoleyes no ve que los RN se están aprovechando mal, no tanto por los residentes de las áreas, sino por personas ajenas (Díaz 2009).

Para enriquecer el debate, se presentan algunos estudios pioneros en la identificación de lagunas legales en las ecoleyes, realizados por Anon (2002), Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales (2013), Karmakar (2013), Nurse (2013), DLA Piper (2015) y Sanerib et al. (2016), que a partir de la revisión de ecoleyes encontraron las siguientes lagunas: a) exclusión de especies prioritarias en los marcos jurídicos; b) ausencia en la promulgación de leyes, cuando aparece una nueva especie amenazada; c) falta de datos taxonómicos; d) carencia de definiciones o incongruencias en ellas; e) redacción am-

bigua o inapropiada; f) leyes anticuadas o contrarias y g) sanciones inadecuadas, entre otras, que limitan la eficiencia de las ecoleyes para conservar y recuperar especies.

## Métodos cualitativos para determinar la pluralidad y las lagunas jurídicas en ANP

Con el propósito de concretar los objetivos planteados aquí, se siguió un enfoque metodológico propuesto por la investigación cualitativa, basado en la descripción, análisis e interpretación de elementos que yacen en un corpus que, en este caso constituye la serie de textos que provienen de varias fuentes, como documentos institucionales, entre otros, y que están determinados por el objetivo del estudio, la postura del investigador, sus intereses y preocupaciones (Pardo 2013). El primer paso fue buscar las ecoleyes recolectadas como un corpus, que concordara con los objetivos: a) presentar la pluralidad jurídica que aborda las ANP en México y b) identificar las lagunas legales sobre el tema, en las ecoleyes estatales. Para seleccionar el corpus se accedió a la base de datos de la Secretaría de Gobernación (SEGOB 2016), que contiene las legislaciones federales y estatales, debido a su relevancia teórica en la investigación, para después identificarlas. Además, se consultaron las páginas electrónicas de las dependencias ambientales, federales y estatales, para corroborar que las leyes coincidieran con las identificadas, o para complementar con los textos que hicieran falta.

Una vez agrupados los textos, por dependencia de gobierno y estado, se tipificaron las ecoleyes por tema (ANP, RN, residuos, contaminación atmosférica, agua, etc.). Después se revisó el contenido de los documentos, a fin de identificar cuáles tratan sobre las ANP. Eso ayudó a establecer la diversidad temática propia de cada ecoley, y permitió descartar del estudio aquéllas que no aludían a las ANP, y trabajar con las que sí abordan el tema.

Una vez seleccionado el corpus, a través de técnicas del análisis de contenidos (lógica discreta, gramática, hermenéutica, metáfora), se localizaron las lagunas presentes en los documentos. Se sabe que el análisis de contenido se utiliza para leer e interpretar lo que está im-



plícito en toda clase de documentos escritos, con base en la lectura sistematizada como instrumento de recogida de información. Entre los elementos que se suelen analizar mediante esta técnica destacan las palabras, los párrafos y los conceptos o categorías; donde si bien se encuentran los asociados con el análisis cuantitativo, también existen los de enfoque narrativo y de metodología cualitativa, que analiza el discurso y se basa en los postulados de la escuela de la crítica (Ruiz 2008); aquí se utilizó el último.

Entre las pautas para efectuar el análisis del discurso, y que ayudan a identificar lagunas jurídicas en las ecoleyes, se encuentran: a) vocabulario: ¿de qué manera se clasifican las cosas?; b) presupuestos: ¿existen presuposiciones o suposiciones hechas por un orador o una oración, que no estén expresamente declaradas y que el autor parece dar por sentado?; y c) ambigüedad: ¿hay insinuaciones o declaraciones sugestivas que tengan doble sentido, de modo que cuando se cuestiona la declaración, el autor puede negar cualquier culpabilidad? (Fairclough 1989, 136; Fairclough 1995b, 106-107, citado en Todolí et al. 2006, 12-14).

Después de seleccionar las pautas que guiaron el análisis, se eligieron los párrafos y conceptos por analizar; el criterio fue escoger párrafos asociados con el lenguaje prescriptivo y descriptivo, que pueden encontrarse en los enunciados del discurso del derecho, mediante el análisis de los tres operadores deónticos: prohibitivo, obligatorio y permitido (Correas 2005). Es decir, se seleccionaron todos los párrafos que contienen alguno de los tres operadores deónticos relacionados con las ANP, por ejemplo: a) para lo prohibido, donde había prohibiciones o negativas, sobre cómo realizar ciertas actividades o comportamientos dentro y fuera de las ANP; b) para lo obligatorio, donde se podía apreciar que era obligatorio ejercer alguna acción, como contar con autorización para llevar a cabo alguna actividad y c) para lo permitido, donde se daba libertad para realizar acciones, como no contar con autorización para practicar ciertas actividades. Una vez ubicados los párrafos, se identificó el vocabulario, los presupuestos y las ambigüedades, también los conceptos clave para después revisar si estaban definidos o cómo se definían en las ecoleyes inspeccionadas.

## La pluralidad jurídica de las ANP, desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos hasta las ecoleyes estatales

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se encontraron indicios sobre la pluralidad de ecoleyes sobre las ANP; el artículo 27 señala las competencias para la federación, en cuanto a ellas, y en el 124 se encuentran las facultades reservadas para los estados, ya que no se conceden expresamente a la federación ni a los municipios. En el capítulo II, la LGEEPA presenta la distribución de competencias y coordinación entre los tres órdenes de gobierno, y en el artículo 7 que los estados tienen la responsabilidad de regular, administrar y vigilar las ANP previstas en la legislación local, entre otras.

En lo que concierne a la pluralidad de ecoleyes de las ANP federales y estatales, si bien aparecieron regulaciones de RN a escala federal en la primera Ley Forestal de 1926, en la Ley Federal de Caza, de 1952, en la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, de 1971, y en su sucesora, la Ley Federal de Protección al Ambiente (LFPA), de 1982, en ninguna se trataba explícitamente el tema de las ANP.

Fue en la LGEEPA de 1988, que derogó a la LFPA, y que es hasta hoy la ley ambiental más importante, a la que en 1996 se le integró un capítulo específico sobre ANP de competencia federal. En 2010 se creó un reglamento en ese tema, donde se aprecian más operadores deónticos específicos para las ANP. Además de la LGEEPA y el reglamento, al revisar otras disposiciones reglamentarias que emanan de ella, como las presentadas en la Figura 1, se apreciaron algunos

Figura 1. Reglamentos principales derivados de la LGEEPA,  
que abordan las ANP

Reglamento de la LGEEPA	Fecha de publicación	Última reforma
Prevención y control de la contaminación atmosférica	1988	2014
Evaluación del impacto ambiental	2000	2014
Ordenamiento ecológico	2003	2014
Áreas naturales protegidas	2010	2014

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de la SEMARNAT (2015).

operadores deónticos relacionados con las ANP. Lo que confirma lo dicho por De la Maza et al. (2003) sobre que hay leyes vinculadas con estas áreas.

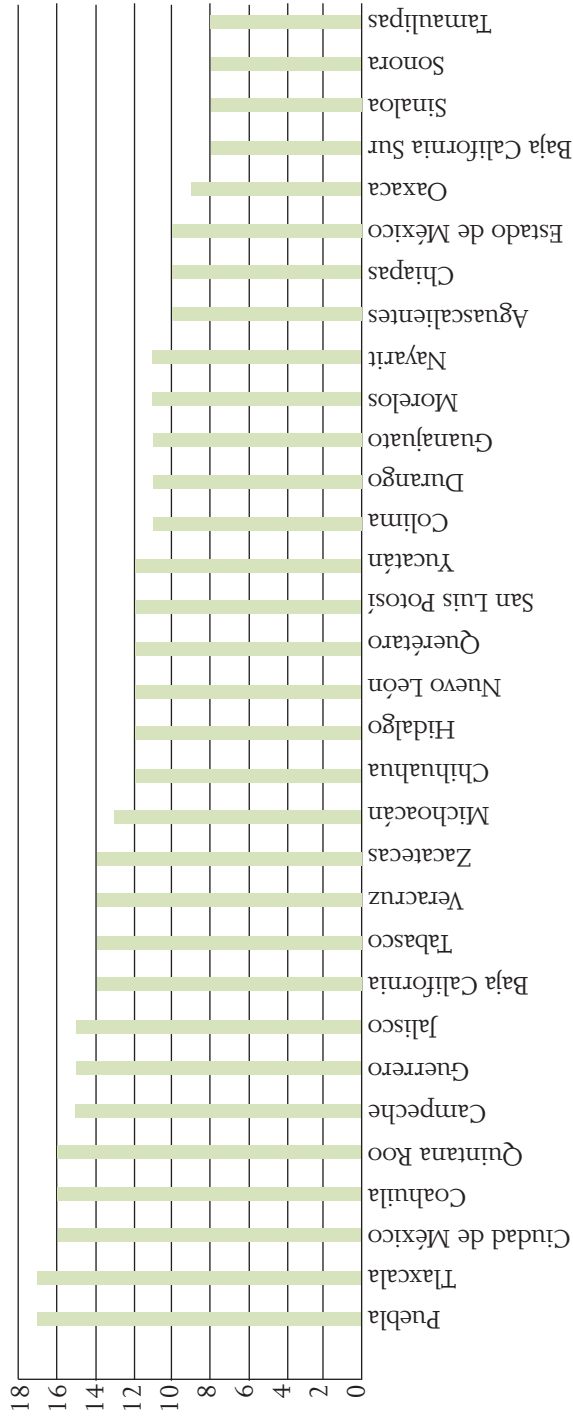
Aunque ya existe un reglamento federal en materia de ANP, aún no hay una ley. En la Figura 2 aparecen más ecoleyes que contienen operadores deónticos para regular las ANP federales, donde también se puede ver que algunos temas como residuos, aguas y vida silvestre, entre otros, cuentan con una ley propia, y dejan sentada la voluntad del gobierno federal por regularlos mejor que el de las ANP, pese a la importancia internacional y nacional expresada en documentos oficiales sobre ellas.

Figura 2. Ecoleyes y sus reglamentos federales sobre las ANP que incorporan operadores deónticos acerca del tema

Ecoley sectorial	Fecha de publicación	Última reforma
Ley Minera	1992	2014
Ley de Aguas Nacionales (LAN)	1992	2014
Reglamento de la LAN	1994	2014
Ley General de Asentamientos Humanos	1993	2014
Ley General de Vida Silvestre (LGVS) (derogó a la Ley Federal de Caza)	2000	2015
Reglamento de la LGVS	2006	2014
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) (derogó a la Ley Forestal)	2003	2015
Reglamento de la LGDFS	2005	2014
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)	2003	2015
Reglamento de la LGPGIR	2006	2014
Ley General de Bienes Nacionales	2004	2013
Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas	2004	2004
Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (LBOGM)	2005	2005
Reglamento de la LBOGM	2008	2009
Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable	2007	2014
Ley General de Cambio Climático (LGCC)	2012	2015
Reglamento de la LGCC	2014	2014

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de la SEMARNAT (2015).

Figura 3. Total de ecoleyes en los estados (datos crudos)



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de la SEGOB (2016).

Pese a contar con una diversidad legislativa con temáticas complementarias entre sí, pues las ecoleyes de vida silvestre, forestal e impacto ambiental contienen operadores deónticos de ANP, dicha pluralidad podría complicar la protección y el manejo de dichas áreas, al existir tantas leyes a las cuales los individuos deben recurrir. Más aún si se considera que esa materia se apoya en la NOM-059 (*Diario Oficial de la Federación*, DOF 2010) la cual contiene, entre otras cosas, el listado para identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en el país.

Figura 4. Temáticas que cuentan con una ecoley estatal propia

Temática con ecoley propia		Estados con legislación en esa temática
Ambiental general		29
Atmósfera/verificación		15
Agua	Cuidado	5
	Potable	11
	En general	19
Cambio climático		16
Energías renovables/uso energía		7
Residuos		23
Forestal		29
Flora silvestre		8
Agrícola		13
Fauna	Doméstica	27
	Silvestre	29
	Ganadería	31
	Avícola	1
	Apícola	16
ANP/parques		5
Turismo/eco		29
Pesca y acuacultura		17
Imagen/paisaje urbano		4
Educación/gestión ambiental		3
Uso de fuego/incendios		6
Productos orgánicos		2
Servicios ambientales		2
Impacto ambiental		16
Riesgo		10
Auditoría/certificación ambiental		6
Conservación de una especie o lugar específico		12
Ruido		3

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de la SEGOB (2016).

Al revisar las ecoleyes de los estados por tema ambiental, se aprecia que son diversas las leyes vinculadas con las ANP; Puebla y Tlaxcala fueron los que tuvieron más, 17 en ambos, y en Baja California Sur, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas hubo 8 (véase Figura 3). Existe mayor pluralidad de ecoleyes en Puebla y Tlaxcala, lo que denota su interés por regular la mayor cantidad de temáticas ambientales, aunque contar con más leyes no asegura el cuidado del ambiente, como comentó Nurse (2013).

Los rubros presentados en la Figura 4 se obtuvieron al agrupar las ecoleyes de los estados por temática; la ganadería apareció en las 32 entidades federativas, y en 31 había alguna alusiva al tema. Mientras que el avícola tuvo menos presencia, sólo Campeche contaba con una ley al respecto.

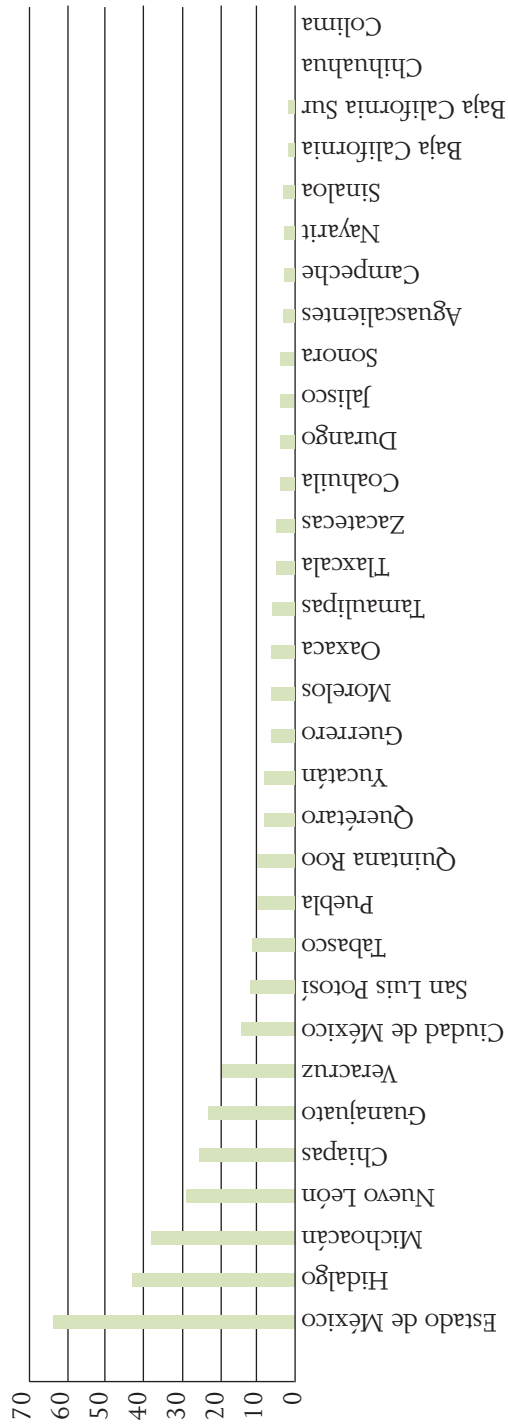
Sólo Baja California, Estado de México, Jalisco, Puebla y Sonora tenían una ecoley sobre ANP; por lo tanto, pocos contaban con legislación al respecto, si se considera que en casi todos los estados había al menos una ANP de su competencia. El Estado de México fue el que tuvo más (64), mientras Chihuahua y Colima no registraron. Que no existan ecoleyes en ciertos estados, pese a contar con ANP, podría evidenciar lo que señala Barragán (2008) acerca de los intereses y presiones económicas existentes sobre los recursos de estas zonas, y prueba la prioridad débil que tienen en las agendas políticas estatales (véase Figura 5).

En cambio, temas ambientales “nuevos” en la agenda político-ambiental, como el cambio climático (CC), han logrado en poco tiempo que 16 estados crearan una ecoley sobre el tema. Por ejemplo, las primeras estatales en materia de ANP en Baja California, Michoacán y Puebla coincidieron con la publicación, en 2010, de la primera sobre CC en Veracruz; las ecoleyes en CC crecieron de forma más acelerada que las referentes a las ANP, puesto que hasta finales de 2015, 16 estados contaban con una en CC, y sólo 4 con una en ANP.<sup>6</sup>

En la revisión de las ecoleyes por tema, presentadas en la Figura 4, se aprecia que las que tratan el forestal, turismo, ecoturismo, impacto ambiental y ANP, así como la ley ambiental general, abordan en mayor medida el de las ANP, mientras las que versan sobre flora y fauna silvestre lo hacen en proporción menor. Por tanto se repite, a escala

<sup>6</sup> En este caso se descartó la ecoley del Estado de México, puesto que esa legislación sólo trata el tema de parques y no hace referencia alguna a las ANP.

Figura 5. Total de ANP de competencia estatal por entidad federativa (datos crudos)



Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de la Red Nacional de Sistemas Estatales de Áreas Naturales Protegidas (2016).

estatal, lo señalado por De la Maza et al. (2003) sobre la existencia de diversas leyes vinculadas con las ANP.

## El sentido deóntico y lagunas jurídicas en ecoleyes estatales vinculadas con las ANP

Una vez identificada la pluralidad de las ecoleyes que tratan sobre las ANP, se identificó el contenido y las lagunas en ellas; donde se esperaba que hubiera una coincidencia en su sentido deóntico, y también una diferencia de contenido, debido a la biodiversidad y la problemática particular de cada entidad. En algunas de sus ecoleyes, todos los estados coincidieron en definir a las ANP como las zonas de su territorio sujetas a protección estatal, a fin de preservar y restaurar los ecosistemas, salvaguardar la biodiversidad de las especies silvestres, lograr el aprovechamiento racional de los recursos naturales y mejorar la calidad del ambiente.

Sobre el sentido deóntico, destaca que la prescripción “obligatorio” aparece en 42.47 por ciento de las ecoleyes revisadas, por lo tanto, el tema de autorizaciones es lo que más se enfatiza como obligatoriedad (56.36). Queda claro que el contenido de las ecoleyes estatales está más enfocado en establecer obligaciones, porque son las que más aparecen en los textos, ya que es obligatorio contar con algún tipo de autorización para efectuar ciertas actividades o aprovechamientos dentro o fuera de las ANP (véase Figura 6).

Figura 6. El sentido deóntico en ecoleyes en materia de ANP y un ejemplo comparativo con la temática de vida silvestre

Sentido deóntico *	Total (%)	Participación del total (%)	Sub clasificaciones	Total (%)	Especies silvestres (%)
Obligatorio	42.47	30.91 especies silvestres	Autorizaciones	56.36	32.26
			Acciones	43.64	29.17
Permitido	25.10	52.31	A personas que no habitan en las ANP	80.00	51.92
Prohibido	32.43	50.00	Sin subclasificar		

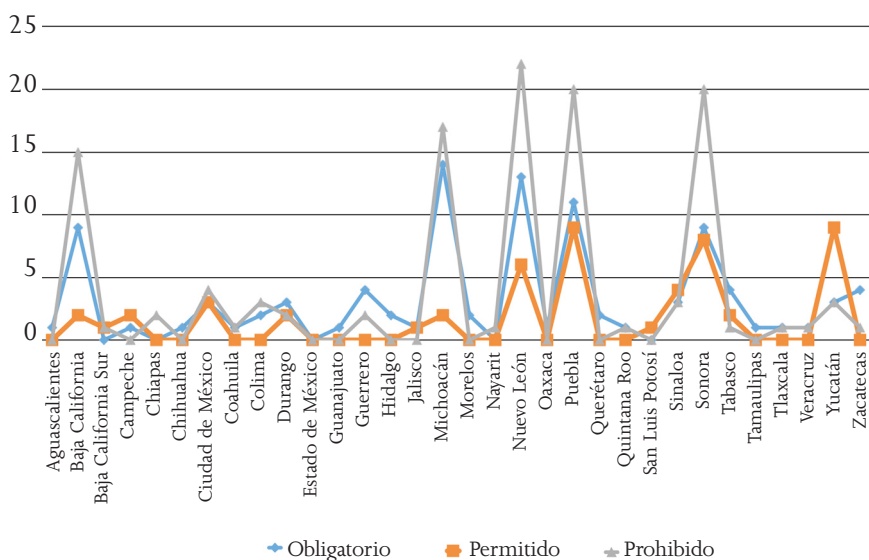
\*Nota: el sentido deóntico puede encontrarse en los enunciados del discurso del derecho mediante el análisis de cualquiera de los tres operadores deónticos: prohibitivo, obligatorio y permitido; lo que la ley prohíbe, obliga y permite (Correas 2005).

Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de las ecoleyes revisadas.



En la figura 6 se muestra que en las ecoleyes, del total de obligaciones (42.47 por ciento), 30 por ciento está destinado para regular la vida silvestre. También destaca que más de 50 por ciento de los permisos identificados son para autorizar algo relacionado con la vida silvestre; 51 por ciento de ellos los pueden tramitar personas o grupos externos a las ANP, mientras que quienes las habitan o son propietarios de terrenos donde se encuentran pueden practicar todas las actividades señaladas en las ecoleyes, sobre todo para autoconsumo.

Figura 7. El sentido deóntico sobre especies silvestres-biodiversidad dentro de las ANP según las ecoleyes



Nota: el total por operador deóntico identificado fue: a) obligatorio: 32; b) permitido: 34 y c) prohibido: 42.  
 Fuente: elaboración propia, con datos obtenidos de las ecoleyes revisadas.

En la Figura 7 se ilustra cómo se trata el tema de especies silvestres dentro de las ANP en las ecoleyes. En Michoacán hay más obligaciones para vida silvestre, contiene 14 de las 34 identificadas sobre las ANP. Mientras que en Baja California Sur, Chiapas, Estado de México, Nayarit y San Luis Potosí no se identificó obligación alguna al respecto.

En lo relativo a los “permisos” para especies silvestres dentro de las ANP, en Puebla se detectó la mayor cantidad, 9 de 34, mientras que en 17 estados no se encontraron referencias. Por último, sobre “prohibiciones”, Nuevo León tuvo más, 22 de 42; en 12 entidades no hubo prohibiciones relacionadas con la vida silvestre dentro de las ANP. Llama la atención que sean tan pocas las prescripciones (obligatorio, permitido y prohibido) destinadas a “salvaguardar la biodiversidad de las especies silvestres” en estados reconocidos por su riqueza en este aspecto, como Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Guerrero y Michoacán, y con más ANP, como el Estado de México, donde se alberga una gran cantidad de especies endémicas y en riesgo (véase Figura 7).

### Del aprovechamiento de los RN, el autoconsumo y sus lagunas jurídicas

En este ejercicio se identificaron dos obligaciones como las que estuvieron más presentes en las ecoleyes estatales relativas a las ANP; la primera vinculada con autorizaciones para aprovechamientos forestales (Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nuevo León, Puebla, Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas) y la otra obliga a los responsables de la administración de la ANP a dar aviso inmediato a las autoridades correspondientes sobre detección de plagas o enfermedades (Baja California, Chihuahua, Coahuila, Colima, Michoacán, Morelos, Puebla y Zacatecas). Esas dos obligaciones, que no se encontraron en el resto de ecoleyes estatales, muestran la existencia de una laguna importante, sobre todo en lo referente a los aprovechamientos forestales. Si bien es cierto que tales competencias son, en parte, de jurisdicción federal, las ecoleyes estatales, vía prescripción, podrían matizar dicha obligatoriedad, en el sentido de reforzar y orientar a quienes deseen aprovechar los recursos forestales.

En 13 estados apareció el operador deóntico ligado a prohibir actividades cinegéticas o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestres. Por lo que al parecer los otros 19 operan según el lema de que “todo lo que no está prohibido, está permitido”, o bien, que la caza está permitida dentro de sus ANP respectivas. El permiso que más estados otorgan, a personas o grupos que no habi-

tan ni son dueños de los terrenos inscritos en ANP, es el destinado a realizar actividades de investigación científica, así operan Baja California, Durango, Nuevo León, Puebla, Sinaloa y Tabasco.<sup>7</sup> Por lo que los ciudadanos de 26 entidades no saben si dicha actividad está permitida o prohibida.

En las ecoleyes de Campeche y Jalisco existe otra laguna jurídica, producto de la ambigüedad gramatical; en ellas se establece que poseionarios de los predios inscritos en una ANP tienen derecho a realizar el aprovechamiento sustentable de los recursos presentes, pero que podrán transferir esta prerrogativa a terceros cuando ellos no puedan hacerlo. En efecto, la laguna está presente debido a que no se precisa el mecanismo mercantil, ni sus dimensiones industriales. Lo mismo ocurre en casi todas las ecoleyes estatales al momento de abordar el autoconsumo o uso doméstico de los RN inscritos en las ANP.

En Baja California, Coahuila, Durango, Michoacán, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Sonora, Nuevo León y Yucatán se apreció explícitamente lo que se debe entender por autoconsumo; los seis primeros abordan el concepto<sup>8</sup> de forma general, sin especificar las cláusulas o condicionantes adicionales. Aquí la laguna estriba en un debate ético, no zanjado hasta el momento en esas ecoleyes, concerniente al autoconsumo de especies en peligro de extinción. Por lo que es loable mirar el caso de Nuevo León, cuya ecoley establece las condicionantes para realizar dicha actividad siempre y cuando “[...] no impliquen modificación al ecosistema y [...] sin afectar especies protegidas de

<sup>7</sup> El caso de Sinaloa es peculiar, porque a las personas que no habitan en las ANP, aparte de investigación científica, educación ambiental y práctica de actividades turísticas de bajo impacto ambiental, se les permite “exclusivamente el aprovechamiento y manejo de los RN renovables, siempre que estas acciones generen beneficios preferentemente para los pobladores locales”. Aunque según esa premisa se podría creer que se beneficia a los locatarios, y también decir que el tema de cuidado y protección de los RN pasa a segundo término, al otorgarles valor económico a éstos; ejemplo de la ideología internacional del DS.

<sup>8</sup> En las ecoleyes de Puebla, Baja California y Sonora se dice que el autoconsumo se deberá llevar a cabo “utilizando métodos tradicionales enfocados a la sustentabilidad”; son las únicas que acotan el término “autoconsumo”. Artículo 4, fracción III del Reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, en Materia de Áreas Naturales Protegidas 2010. Artículo 3, fracción II del Reglamento de la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California en Materia de Áreas Naturales Protegidas 2010. Artículo 3, fracción II del Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora en Materia de Áreas Naturales Protegidas 2011.

flora o fauna”. Por eso llama la atención que sea el único estado donde se establece con claridad que las especies protegidas no deben ser para autoconsumo.

En Yucatán se establece que la caza se permite en grupo, cuando sea para autoconsumo, pero que se podrá practicar sólo en las zonas de amortiguamiento y bajo supervisión estatal, y nunca de noche. No queda claro el número de piezas o volumen de caza permitido, además el concepto de zonas de amortiguamiento es un eufemismo malintencionado del ANP, así mismo esta ecoley es un candado ecológico, puesto que la caza de ciertas especies, de facto, debe ser nocturna, por lo que la laguna jurídica aquí aún es muy grande.

## De los programas de manejo<sup>9</sup> de los RN y sus lagunas jurídicas

Sólo en las legislaciones de Baja California, Jalisco, Puebla, Sonora, Ciudad de México, Michoacán, Nayarit y Quintana Roo se establece explícitamente qué se debe entender por programa de manejo de RN; por tanto, el vacío jurídico es evidente, máxime si se considera que las 368 ANP deben contar con uno de competencia estatal (Red Nacional de Sistemas Estatales de Áreas Nacionales Protegidas 2016). Nurse (2013) y el Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales (2013) recuerdan que la falta de definiciones sobre conceptos clave para el aprovechamiento de vida silvestre, como los de autoconsumo/uso doméstico y programa de manejo puede provocar la matanza lenta pero segura de ecosistemas enteros.

Otra laguna jurídica identificada por DLAPiper (2015) se asocia con la existencia de legislaciones anticuadas, situación que se apreció aquí. Pues si bien existe la NOM-012-SEMARNAT-1996 (DOF 1996), que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de

<sup>9</sup> Instrumento rector de planeación y regulación que establece las actividades, acciones y lineamientos básicos para el manejo y la administración del área natural protegida, formulado por la dependencia de gobierno estatal correspondiente, con la participación de habitantes, propietarios y poseedores de los predios incluidos en ella, así como la de otras personas u organizaciones interesadas.

leña para uso doméstico, es anticuada, puesto que en el artículo 51 la Ley Federal sobre Metrología y Normalización señala que las normas se deberán revisar cada cinco años a partir de la fecha de su entrada en vigor, y que de no hacerlo perderán vigencia. Algunas normas de la SEMARNAT hace más de quince años que caducaron, en tanto que otras ecoleyes, como la Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas o la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados hace más de cinco años que no se revisan, y esto resulta irónico pues en las cuestiones genéticas y de materiales nuevos las innovaciones surgen cada seis meses.

### De las especies en riesgo o vulnerables y sus lagunas jurídicas

Para el caso de especies silvestres, se constató falta de especificidad en cuanto a las vulnerables, por ejemplo, aunque la NOM-059 define y presenta un listado de las que están en riesgo (peligro de extinción, amenazadas, sujetas a protección especial y quizá extintas), prácticamente ninguna ecoley estatal hace referencia a dicha norma, por lo que no tipifica a sus especies respectivas en riesgo. Sólo en Baja California, Michoacán, Nuevo León y Puebla se prohíbe alterar las zonas de reproducción o especies en veda o en riesgo.<sup>10</sup> Mientras que en Sonora se obliga a que el aprovechamiento de flora o fauna silvestres, en especial las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, se debe realizar sin alterar las condiciones para su desarrollo y evolución. Una vez más se aplica que “todo lo que no está prohibido, está permitido”, como en los demás estados.

En Baja California hay otras lagunas por ambigüedad, la ecoley obliga a contar con autorización para la investigación “sin colecta o

<sup>10</sup> Para el caso de Baja California: reglamento de la Ley de Protección al Ambiente para el Estado de Baja California en Materia de Áreas Naturales Protegidas, artículo 32, fracción II, inciso d); Michoacán: reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Michoacán de Ocampo, artículo 95, fracción II, inciso d); Nuevo León: reglamento de la Ley Ambiental del Estado de Nuevo León, artículo 113, fracción II, inciso d) y Puebla: reglamento de la Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla, en Materia de Áreas Naturales Protegidas, artículo 30, fracción II, inciso d).

manipulación de especímenes no incluidos en categoría de riesgo”. Esto quiere decir que sólo se permite observar especímenes que no están en riesgo, pero se permite coleccionar los que sí lo están. En las legislaciones de Michoacán, Nuevo León, Puebla, Sonora y Tabasco hay referencia a ciertos criterios para la manipulación científica de especies en riesgo, pero en donde flaquearon todas las ecoleyes estatales fue en torno a la captura, manejo y liberación con el menor daño posible de las especies manipuladas para fines científicos.

En el presente estudio se coincidió con lo encontrado por Karmakar (2013) y Anon (2002): el vacío legal enorme que existe en torno a la inclusión de casos específicos de especies endémicas, y esas lagunas son explotadas por quienes participan en el comercio de vida silvestre. Por ejemplo, en ninguna de las ecoleyes sobre ANP hay referencia a la NOM-059, que contiene el listado para identificar las especies endémicas.<sup>11</sup>

## De las sanciones y sus lagunas jurídicas

Sólo en ecoleyes de ocho estados se mencionan las posibles sanciones en caso de quebrantar algunas de las prescripciones establecidas; en Zacatecas se hace más hincapié en ello, “[...] sancionará con multa equivalente de tres a cien cuotas de salario mínimo a quien derribe un árbol perteneciente a un área natural protegida [...]”. Ahora bien, si en 75 por ciento de los estados no quedan claras las sanciones en materia de ANP, se deja entrever la aplicación ineficaz, por omisión, de la ley predicha por DLAPiper (2015) en torno a estas lagunas.

## Conclusiones

En las 140 ecoleyes analizadas se advirtió que, dado lo complejo que resulta administrar y manejar las ANP, parece que la mezcla de algu-

<sup>11</sup> También se apreció una laguna importante relacionada con la introducción de especies exóticas. Puesto que sólo Baja California, Colima, Michoacán, Nuevo León y Puebla aluden a la prohibición de introducir especies silvestres exóticas o modificadas genéticamente.

nas de ellas conduce inevitablemente a una serie de lagunas legales. Por ejemplo, desde el terreno sociológico, llama la atención que el imperativo categórico: “hacer que otros hagan” siempre se manifiesta como una acción coercitiva diferenciada, puesto que ciertas ecoleyes no ven que los RN se están aprovechando mal, no tanto por las personas autóctonas, que habitan en las ANP, sino más por las ajenas a ellas, así que algunas lagunas legales son el sustento de privilegios, máxime si se toma en cuenta que en 75 por ciento de los estados no quedan claras las sanciones en la materia.

Desde el punto de vista histórico, ciertas ecoleyes presentan lagunas jurídicas, por ejemplo, cuando no se actualizan al momento de que se decreta que hay otra especie en riesgo, o una ANP nueva, como le ocurrió a la Ley Federal de Caza de la década de 1950 que tuvo que esperar medio siglo para ser actualizada. En ese sentido, las ecoleyes se deben revisar cada cinco años, por ley, a partir de la fecha de su entrada en vigor, pues de no hacerlo su normatividad pierde vigencia; en el estudio se advirtió que algunas normas de SEMARNAT podrían haber caducado desde hace más de quince años, por lo tanto el vacío jurídico es evidente.

En cuanto al enfoque geográfico, también hay lagunas jurídicas, producto de la omisión. Si bien es cierto que Puebla y Tlaxcala tienen más ecoleyes, en comparación con Baja California Sur, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas, donde ha sido menos el trabajo legislativo realizado en la materia, como si tuvieran menos responsabilidades con sus ANP. Desde el punto de vista ecológico, pese a que casi todas las entidades tienen un ANP, sólo cuatro cuentan con una ecoley específica en el tema, hecho que además de indicar la gran cantidad de lagunas jurídicas, evidencia la escasa importancia que se les otorga a las ANP.

Según la perspectiva política, se descubrió que algunas ecoleyes se crearon “al vapor”, o más de prisa que otras, como las que abordan el CC, que crecieron de forma más acelerada que las relativas a las ANP. También se observó que el contenido de las ecoleyes estatales está más enfocado en establecer las obligaciones para grupos externos a las ANP para aprovechar la vida silvestre, en este rubro destaca lo hecho en Michoacán, en comparación con lo sucedido en las ecoleyes de Baja California Sur, Chiapas, Estado de México, Nayarit y San Luis Potosí que no prescriben obligación alguna sobre la vida silvestre.

Ahora bien, en cuanto a las autorizaciones destaca el caso de Puebla, por su legislación eficiente, que tiende a facilitar permisos para el aprovechamiento de la vida silvestre, por el contrario, en 17 estados no se encontraron referencias a los permisos para el manejo de las ANP. En cuanto a las prohibiciones, destaca Nuevo León por ser el más coercitivo (es el único donde se establece con claridad las especies protegidas que no deben ser para autoconsumo), por el contrario las ecoleyes de 12 entidades no contemplan prohibición alguna. Las lagunas que se pudieran inferir de tal hecho se suman a las pocas prescripciones destinadas a “salvaguardar la biodiversidad de las especies silvestres” de los estados reconocidos por su alta biodiversidad, como Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Guerrero y Michoacán, sobre todo si se consideran los aprovechamientos forestales.

Desde el punto de vista sociojurídico, en 19 estados que operan con el lema de que “todo lo que no está prohibido, está permitido”, los ciudadanos pueden considerar que la caza está permitida dentro de sus ANP. Asimismo, ninguna ecoley deja claro el número de piezas o volumen de caza permitido, la única referencia es para cuando se destine al autoconsumo. Los habitantes de 26 entidades no saben si la investigación científica está permitida o prohibida. Esta carencia, al igual que otras, en la definición de conceptos clave para el aprovechamiento de vida silvestre, al final justifican la matanza lenta pero segura de ecosistemas enteros.

Debido a lo anterior, de esta investigación se desprende la necesidad de enriquecer el debate ético, no zanjado hasta el momento en las ecoleyes, por ejemplo lo concerniente al autoconsumo de especies en peligro de extinción o de las endémicas. Asimismo, se debe trabajar más arduamente en la reforma puntual de las ecoleyes sobre las ANP, evitar ambigüedades, sobre todo en las prescripciones que le dan el sentido deóntico a las leyes, más en el ámbito de las ordenanzas locales, esto por la necesidad urgente de evitar la estandarización de las ecoleyes, tal como se apreció en las revisadas. Si bien contar con una ecoley sobre ANP no asegura su protección, sí representa un indicativo de interés y un marco de referencia para facilitar su administración.



## Bibliografía

- Anon. 2002. A BNHS review of the Avifaunal list of the Wildlife (Protection) Act 1972. *Buceros* (7): 1-56. [http://bnhsenvs.nic.in/writereaddata/BUCEROS\\_9.pdf](http://bnhsenvs.nic.in/writereaddata/BUCEROS_9.pdf) (7 de diciembre de 2017).
- Atria, Fernando. 2005. Sobre las lagunas. En *Lagunas en el derecho. Una controversia sobre el derecho y la función judicial*, editado por Marcial Pons, 15-24. Barcelona: Jurídicas y Sociales S. A.
- Barragán Alvarado, Lourdes. 2008. Pueblos indígenas y áreas protegidas en América Latina. Vitacura, Santiago, Chile: FAO. <http://www.fao.org/3/a-az734s.pdf> (30 de enero de 2018).
- Bertoquy, Pierre. 1994. *Sociogeografía. Problemas de geografía humana*. México: Editorial América.
- Brañes, Raúl. 2001. Informe sobre el desarrollo del derecho ambiental latinoamericano. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. [http://centro.paot.org.mx/documentos/pnud/informe\\_derecho\\_ambiental.pdf](http://centro.paot.org.mx/documentos/pnud/informe_derecho_ambiental.pdf) (30 de enero de 2018).
- Berumen Campos, Arturo. 2011. El alma bella y la persona abstracta. Del pluralismo jurídico al sincretismo ético. *Crítica Jurídica* (32): 39-46.
- Castillo Garrido, Salvador. 2009. Lagunas del derecho y el dogma de la plenitud del sistema jurídico. *Revista Judicatura*: 35-46.
- Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales. 2013. *Diagnóstico de vacíos y omisiones en el marco legal aplicable a REDD+ en México*. México: Alianza México REDD+, USAID.
- Cisneros Farían, Germán. 2003. Antinomias y lagunas constitucionales. Caso México. *Cuestiones Constitucionales* (8): 47-71.
- CONANP. 2012. Biodiversidad mexicana. <http://www.biodiversidad.gob.mx> (27 de septiembre de 2016).

- Correas, Óscar. 2005. *Crítica de la ideología jurídica. Ensayo sociosemiológico*. Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Clark, J. 1995. Economic development vs sustainable societies: reflections on the players in a crucial contest. *Annual Review of Ecology and Systematics* 26: 225-248.
- De la Maza Elvira, Javier, Rosaura Cadena González y Celia Piguerón Wirz. 2003. *Estado actual de las áreas naturales protegidas de América Latina y el Caribe*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- De la Torre Rangel, Jesús Antonio. 2002. *Derecho alternativo y crítica jurídica*. México: Porrúa/Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente/UAA.
- Díaz, Diego José. 2009. El encantamiento de la ecología. Capitales religiosos en el ecologismo moderno. *B.goiano.geogr, Goiânia* 29 (2): 13-40.
- DLAPiper. 2015. *Empty threat 2015: does the law combat illegal wildlife trade? A review of legislative and judicial approaches in fifteen jurisdictions*. Londres: DLA Piper.
- DOF. 2010. NOM-059-SEMARNAT-2010. 2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. México. 30 de diciembre.
- DOF. 1996. NOM-012-SEMARNAT-1996. Que establece los procedimientos, criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento, transporte y almacenamiento de leña para uso doméstico. México. 26 de junio.
- Esain, José Alberto. 2005. El federalismo ambiental. Reparto de competencias legislativas en materia ambiental en la Constitución Nacional y la Ley General del Ambiente 25.675. *Ámbito Jurídico*

(21). [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=530](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=530) (1 de octubre de 2016).

Ferrajoli, Luigi. 2009. *Los fundamentos de los derechos fundamentales*. Madrid: Trotta.

Foladori, Guillermo. 2005. Una tipología del pensamiento ambientalista. En *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*, coordinado por Guillermo Foladori y Naína Pierri, 83-136. México: Cámara de Diputados-Universidad Autónoma de Zacatecas-Miguel Ángel Porrúa.

Hajer, Maarten A. 1997. *The politics of environmental discourse: ecological modernization and the policy process*. Oxford: Oxford University Press.

Karmakar, Akash S. 2013. The lacunae in wildlife protection laws in India. <http://www.elaw.in/forest/wildlife/lacunaewildlife-Akash.pdf> (30 de enero de 2018).

Kelsen, Hans. 2009. *Teoría pura del derecho*. Buenos Aires: Eudeba.

Laborde, Salvador. 1947. El problema de las lagunas de la ley y el principio de la plenitud hermética. *Revista de la Escuela Nacional de Jurisprudencia-UNAM* (35-36)/julio-diciembre: 23-56.

Lee, Jae-hyup. 2013. International Environmental Law as an Art and a Craft. *Santa Clara* (10): 229-238.

Louka, Elli. 2006. *International environmental law. Fairness, effectiveness, and world order*. Cambridge: Cambridge University Press.

Monti, Ezequiel. 2014. Lagunas normativas, razones jurídicas y discrecionalidad judicial. *Revista de Teoría del Derecho de la Universidad de Palermo* (1): 33-60.

- ONU. 1987. Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/42/427> (30 de enero de 2018).
- Nurse, Angus. 2013. A manifesto for wildlife law reform: assessing the Law Commission's proposals for wildlife law reform. *Journal of Animal Welfare Law*: 4-9.
- Pardo Abril, Neyla Graciela. 2013. *Cómo hacer análisis crítico del discurso. Una perspectiva latinoamericana*. Bogotá: Poder, Discurso y Sociedad.
- Red Nacional de Sistemas Estatales de Áreas Nacionales Protegidas. 2016. Áreas naturales protegidas estatales de México. <http://www.anpsestatales.mx/>
- Riemann, Hugo, Ricardo V. Santes-Álvarez y Alberto Pombo. 2011. El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local; el caso de la península de Baja California. *Gestión y Política Pública XX*: 141-172. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13321098004>
- Ruiz, Olabuánaga, J. I. 2008. *Metodología de la investigación cualitativa*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Sánchez-Castañeda, Alfredo. 2006. Los orígenes del pluralismo jurídico. En *Estudios jurídicos en homenaje a Martha Morineau*, editado por Nuria González, 471-485. México: UNAM.
- Sanerib, Tanya, Cynthia Elkins y Noah Greenwald. 2016. *Lethal loophole; how the Obama administration is increasingly allowing special interests to endanger rare wildlife*. Estados Unidos: Center for Biological Diversity.
- Sarukhán, J., Patricia Koleff, Julia Carabias, Jorge Soberón, Rodolfo Dirzo, Jorge Llorente-Bousquets, Gonzalo Halffter, Renée González, Ignacio March, Alejandro Mohar, Salvador Anta y Javier de la Maza. 2009. *Capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad*. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

SEGOB. 2016. Leyes y reglamentos federales y legislación en el ámbito estatal y de la Ciudad de México. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/> (22 de octubre de 2016).

Segura Ortega, Manuel. 1989. El problema de las lagunas en el derecho. La noción de lagunas. *Anuario de Filosofía del Derecho* VI: 285-312.

SEMARNAT. 2015. Marco jurídico del sector medio ambiente. <http://www.semarnat.gob.mx/marco-juridico-del-sector-medio-ambiente> (9 de octubre de 2016).

SEMARNAT y CONANP. 2016. Prontuario estadístico y geográfico de las áreas naturales protegidas de México. <http://entorno.conanp.gob.mx/docs/PRONTUARIO-ANP-2015.pdf> (30 de enero de 2018).

Shearing, Susan. 2010. Biodiversity. En *The future of international environmental law*, editado por David Leary y Balakrishna Pisupati, 42-77. Hong Kong: United Nations University.

Smith, Jenny. 2013. Protected areas: origins, criticisms and contemporary issues for outdoor recreation. Reino Unido: Birmingham City University.

Suprema Corte de Justicia de la Nación. 1935. Leyes y reglamentos, diferencia entre los. Segunda sala. México: quinta época. *Semanario Judicial de la Federación*, tomo LXXII: 6716. <http://sjf.scjn.gob.mx/sjf-sist/Documentos/Tesis/326/326948.pdf> (30 de enero de 2018).

Suprema Corte de la Nación. 2013. “Laguna jurídica o del derecho” o “vacío legislativo”. *Tribunales Colegiados de Circuito/Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*. Libro 1: 1189.

Tetreault, D.V. 2008. Escuelas de pensamiento ecológico en las ciencias sociales. *Estudios Sociales* 16 (32): 227-264.

Todolí Cervera, Julia, María Labarta Postigo y Rosanna Dolón Herrero. 2006. What is critical discourse analysis? *Quaderns de Filologia; Estu-*

dis *Lingüistics* 11: 9-34. <https://ojs.uv.es/index.php/qfilologia/article/view/5041/4836> (30 de enero de 2018).

Wolkmer, Antonio Carlos. 2003. *Pluralismo jurídico: nuevo marco emancipatorio en América Latina*. CENEJUS.