

**Marcelo Iturburu, Marcelo Cousillas, Ernesto Brugnoli y
José Carlos Guerrero** ↵

Situación del marco normativo ambiental con énfasis en especies exóticas invasoras en Uruguay

*Situation of the environmental regulatory framework
with emphasis on invasive exotic species in Uruguay*

*Situação do marco regulatório ambiental com ênfase
em espécies exóticas invasoras no Uruguai*

- ↵ **Marcelo Iturburu:** Ministerio de Ambiente, Coordinador del Comité Nacional de Especies Exóticas Invasoras.
ORCID: 0009-0001-9947-5422
✉ marceloiturburu@gmail.com
- ↵ **Marcelo Cousillas:** Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho, Universidad de la República.
ORCID: 00009-0007-0223-1039
- ↵ **Ernesto Brugnoli:** Facultad de Ciencias, Universidad de la República.
ORCID: 0000-0001-7304-1856
- ↵ **José Carlos Guerrero:** Facultad de Ciencias, Universidad de la República.
ORCID: 0000-0003-1442-9302

Resumen: *El presente estudio aborda la problemática ambiental de las especies exóticas invasoras, y muestra desde una perspectiva jurídica, el fundamento que provee la Constitución de la República, y los principales acuerdos internacionales, para entender el estado de la legislación de Uruguay en relación a estas especies, considerando que alteran el equilibrio ecológico y causan un costo enorme para la salud humana, animal, vegetal, y para el bienestar socio-económico. A partir de la revisión y ordenación de las normas legales existentes, se identifican los elementos jurídicos que cuenta Uruguay para hacer frente a las invasiones biológicas, se resumen once (11) convenios internacionales relacionados y recomendaciones para fortalecer la legislación en la prevención, erradicación, control y mitigación de impactos de estas especies. Además, se presentan los marcos jurídicos, enfoques, y principios orientadores, que permiten mejorar la atención a las*

bioinvasiones y contribuir a dar los fundamentos jurídicos necesarios para su gestión.

Palabras clave: *Derecho, jurídica, invasiones biológicas, acuerdos internacionales*

Abstract: *The present study the environmental problems of invasive alien species, and shows from a legal perspective, the foundation provided by the Constitution of the Republic, and the main international agreements, to understand the state of the legislation of Uruguay in relation to these species, considering that they alter the ecological balance and cause an enormous cost for human, animal, plant health, and for socio-economic well-being. Based on the review and organization of existing legal regulations, the legal elements that Uruguay has to deal with biological invasions are identified, twelve related international conventions are summarized and recommendations are listed to strengthen legislation in prevention, eradication, control and mitigation of its impacts. In addition, the legal frameworks, approaches, and guiding principles are presented, which allow improving attention to bioinvasions and contribute to providing the necessary legal foundations for their management.*

Keywords: *Law, legal, biological invasions, international agreements*

Resumo: *O presente estudo aborda os problemas ambientais das espécies exóticas invasoras e mostra, do ponto de vista jurídico, os fundamentos fornecidos pela Constituição da República e pelos principais acordos internacionais para compreender o estado da legislação do Uruguai em relação a essas espécies, considerando que alteram o equilíbrio ecológico e causam um enorme custo para a saúde humana, animal, vegetal e para o bem-estar socioeconômico. Com base na revisão e organização da regulamentação legal existente, são identificados os elementos legais que o Uruguai tem para lidar com invasões biológicas, são resumidas onze convenções internacionais relacionadas e listadas recomendações para fortalecer a legislação na prevenção, erradicação, controle e mitigação de seus impactos. Além disso, são apresentados os marcos legais, abordagens e princípios orientadores que permitem melhorar a atenção às bioinvasões e contribuem para fornecer as bases jurídicas necessárias para a sua gestão.*

Palavras-chave: *Direito, jurídico, Invasões biológicas, acordosinternacionais*

Recibido: 18/12/2023

Aceptado: 03/06/2024

1. Introducción

El Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB, 1992), el que Uruguay ratificó por Ley N° 16.408 en el Parlamento, el 18 de agosto de 1993, define la especie exótica –EE– como: “especie, subespecie o taxón inferior, fuera de su área de distribución natural –pasada o presente– y potencial de distribución –fuera del área que ocupa naturalmente o que no pudiera ocupar sin introducción directa o indirecta o el cuidado por parte del hombre– e incluye cualquier parte, gametos o propágulo de tal especie que pueda sobrevivir y luego reproducirse”; y especie exótica invasora –EEI– como: “especie cuyo establecimiento y expansión amenaza ecosistemas, hábitat o especies con daños económicos o ambientales”.

En un contexto de Cambio Global, el establecimiento y éxito de nuevas EEI se encuentra entre las amenazas más evidentes para la biodiversidad: el desplazamiento de especies nativas, la modificación de los ecosistemas, la homogeneización de la biodiversidad o la introducción de especies que pueden actuar como vectores en la aparición de nuevas enfermedades, se encuentran entre los principales efectos (Millennium Assessment, 2005).

El comercio y el transporte brindan a las sociedades modernas mayor acceso a la diversidad biológica y a los beneficios que de ella pueden obtenerse. La introducción de especies, incluyendo las no autóctonas o exóticas, se usa para la agricultura, la pesca, la silvicultura, o con fines ornamentales y recreativos. La introducción de EEI en los ecosistemas ha costado pérdida de biodiversidad y daños al ambiente. Son reconocidas como una muy grave amenaza a nuestra salud y al bienestar ecológico, social y económico (Shine, 2000).

Las EEI tienen efectos devastadores para la biota autóctona, provocan el declive e incluso la extinción de especies nativas y afectan negativamente a los ecosistemas. Son plantas, animales y otros organismos introducidos y establecidos en el ambiente, fuera de su hábitat natural, que se reproducen y se imponen sobre las especies locales en la competencia por alimento, agua y espacio. Son una de las prin-

cipales causas de pérdida de biodiversidad en todo el mundo. En los últimos cuatro siglos, las EEI han contribuido a la extinción de casi el 40% de animales, aunque no se conozca su causa (CDB, 2006).

En Uruguay, fueron introducidas accidental o intencionalmente 64 especies con estatus poblacional invasor, incluyendo plantas, organismos terrestres y acuáticos –vertebrados e invertebrados–, (Masciadri, et al, 2010) que afectan la salud humana y animal como el mosquito *Aedes aegypti*, transmisor de virus que causan las enfermedades de dengue, zika, chikungunya, fiebre amarilla; o desplazamiento de especies nativas –*Ligustrum lucidum*, ligustro–; daños a cultivos y fauna de producción y autóctona –*Sus scrofa*, jabalí–; o reducción de la capacidad productiva del campo natural –*Eragrostis plana*, capín Annoni– o efectos en ecosistemas acuáticos generando problemas económicos y sanitarios –*Limnoperma fortunei*, mejillón dorado o *Aquarana catesbeiana* –rana toro– entre otros (CEEI, 2018).

El problema de las EEI sigue creciendo, causando altos costos a la salud humana, animal y al bienestar socio-económico y ecológico (CDB, 2006). Si bien involucra actividades voluntarias e involuntarias, este estudio se focaliza, en la normativa de Uruguay para la protección del ambiente, donde el tratamiento desde un punto de vista jurídico, de las invasiones biológicas constituye un desafío para la gestión de los ecosistemas y la biodiversidad.

2. El derecho humano a un ambiente sano y equilibrado

Del punto de vista del Derecho internacional, se ha sostenido que la preocupación por el ambiente y el deber de protección, tal cual emana de las Conferencias de las Naciones Unidas sobre ambiente y desarrollo, de Estocolmo (1972), Río (1992) y Johannesburgo (2002), constituye uno de los casos de *jus cogens*, es decir, normas imperativas de Derecho, aceptadas por la comunidad internacional en su conjunto, con el efecto de que todo acto jurídico contrario a una norma imperativa de esta naturaleza es nulo –acorde a la convención de Viena sobre Derecho de los Tratados de 1968, artículos 53º y 64º– (Valdés, 2003).

Gross Espiell señala “Hoy nadie duda que conceptualmente exista un Derecho humano al ambiente, en cuanto es una de las expresiones del derecho a la vida, es un derecho humano, expresión necesaria de la personalidad, manifestación de la dignidad y de la seguridad humana entendidas en su acepción genérica, global y comprensiva” (Magariños de Mello, 2002).

En acuerdo con Mariana Blengio (Valdés, 2003), “la alteración del ambiente supone una agresión al derecho de las personas a vivir en él. La declaración o reconocimiento jurídico en forma independiente del derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, es fruto de la necesidad de preservar la vida en el planeta, es un derecho inherente de la persona humana y constituye una proyección del derecho a la vida”.

Consecuencia de reconocer la importancia a vivir en un ambiente sano, surge por primera vez en 1988, su consagración normativa en un documento internacional: el Protocolo de San Salvador aprobado por Uruguay⁽¹⁾, que establece en su artículo 11º, que “toda persona tiene derecho a vivir en un ambiente sano” agregando que “los Estados promoverán la protección, preservación y mejoramiento del ambiente”, que según la doctrina (Correa Freitas, 1993) y la jurisprudencia, ya se recogían en los artículos 7º, 72º y 332º de la Constitución; en acuerdo con el Dr. Cousillas no nos cabe duda que el derecho a disfrutar de un ambiente sano y equilibrado, puede ser considerado como inherente a la personalidad humana y nuestro ordenamiento constitucional lo recoge implícitamente (Cousillas, 1997). Este concepto fue incorporado explícitamente a la legislación en el artículo 2º de la Ley Nº 17.283 de 28 de noviembre de 2000, que explicita el derecho de los habitantes de la República a ser “protegidos en el goce de un ambiente sano y equilibrado”.

3. El ordenamiento jurídico ambiental de Uruguay

De acuerdo a Emilio Biasco (Biasco, 1999) en el Derecho uruguayo vigente, el ambiente se encuentra protegido en forma inmediata o directa y en forma indirecta, en normas de diverso valor y fuerza. Las protecciones directas y genéricas son las manifestaciones específicas –expresas o implícitas– de normas y principios generales sobre el ambiente y los elementos que lo integran; como la protección jurídica: a) de la personalidad humana; b) la convivencia social; c) del ambiente –C. art. 47–; d) de la salud –C. art. 44–. Las protecciones indirectas son las normas que regulan aspectos conexos al ambiente; a simple vía de ejemplo, pueden señalarse las siguientes: Ambiente y reunión –C. art. 38–, Ambiente y vivienda –C. art. 45–, Ambiente y trabajo –C. arts. 46, 54, 56, 61–, Ambiente y vicios sociales –C. art. 47–, Ambiente y enseñanza –C. art. 68–, Ambiente y educación física –C. arts. 70, 71–, Ambiente y descentralización –C. art. 275.9–.

Uruguay fue pionero en esta materia, por Ley Nº 14.053 de 30 de diciembre de 1971, creó el Instituto Nacional para la Preservación del Ambiente –INPMA–, un organismo colegiado e interinstitucional, asesor de los tres poderes del Estado, depen-

diente del Ministerio de Educación y Cultura, que cumplió su rol con la aprobación del Convenio relativo a las zonas húmedas de importancia internacional, como hábitat de la fauna ornitológica, realizado en Ramsar –Irán– el 2 de febrero de 1971.

4. El ambiente como bien jurídico constitucionalizado

La reforma constitucional plebiscitada en 1997, dispuso: “Art. 47. La protección del medio ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente. La ley reglamentará esta disposición y podrá prever sanciones para los transgresores”. Con la aprobación del nuevo texto se introdujo explícitamente la protección del ambiente en la norma superior de nuestro ordenamiento jurídico.

En primer lugar, el texto constitucional reformado –C. art. 47–, no reconoce en forma expresa el derecho al ambiente, solamente se procede a declarar de “interés general”, su protección, es decir, la protección del ambiente es una de esas razones que puede llevar a limitar derechos reconocidos por la Constitución, como el derecho de propiedad, o de trabajo; en consecuencia por disposición de la máxima norma jurídica, las leyes referidas a la protección del ambiente, que existan o se dicten, son de interés general, más allá de las interpretaciones jurídicas o las variaciones políticas que puedan darse (Cousillas, 2011).

En segundo término, instituye dos tipos de deberes: uno dirigido genéricamente –*erga omnes*– a todos los sujetos jurídicos, y otro dirigido al Estado-legislador en sentido estricto. Respecto de la generalidad de las personas, establece el “deber de abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente”. En cuanto al Estado-legislador, se establece el deber de reglamentar la protección del ambiente; como el de prever sanciones para los transgresores (Cousillas, 2001).

El mandato reglamentario fue cumplido con la aprobación de la Ley N° 17.283 de 28 de noviembre de 2000, Ley General de Protección del Ambiente –LGPA–, que estableció nuevas disposiciones de protección ambiental (Biasco, 1999), reglamentando el artículo 47° de la Constitución de 1997, en la redacción dada por la reforma de 1996, promulgada por Ley Constitucional de 14 de enero de 1997.

Hasta su aprobación, Uruguay no contaba con una “Ley Marco” en materia ambiental. Esta LGPA, consta de cuatro capítulos: i) Disposiciones introductorias; ii)

Disposiciones Generales, donde se explicitan los principios de la política ambiental, se enumeran los instrumentos de gestión y se regulan los principales; iii) Disposiciones especiales, donde se establecen por primera vez soluciones legales entre otros para la biodiversidad (artículo 22º); y iv) Otras Disposiciones, donde se ajustan algunas normas ya existentes.

Estas nuevas disposiciones especiales consagran o regulan por primera vez algunos de los principales problemas ambientales internacionales, llamados “globales”, ya regulados por convenios internacionales, aprobados por Uruguay, como es el caso del Convenio sobre Diversidad Biológica –CDB–. Adoptado el 5 de junio de 1992 en Río de Janeiro, en oportunidad de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo –aprobado por Ley Nº 16.408, de 27 de agosto de 1993– (Cousillas, 2001).

5. Evolución del Derecho internacional en relación a las EEI

La necesidad de coordinación internacional relativa a las EEI ha sido reconocida en distintos sectores desde 1950, hoy más de 50 instrumentos tienen que ver de una u otra manera con la introducción, control y erradicación de estas especies. Este conjunto de instrumentos establecen las normas y directrices sobre las que se ha llegado a un acuerdo hasta la fecha: cuando existen instrumentos de este tipo, conforman la base y prescriben los contenidos mínimos de los marcos jurídicos nacionales (Shine, 2000).

Los instrumentos internacionales pueden ser vinculantes o *hard law*, son acuerdos entre Estados que tienen carácter obligatorio: observados por las Partes firmantes y las obligaciones establecidas en ellos cumplidas de buena fe; o no vinculantes, *soft law*, son por ejemplo resoluciones adoptadas por foros intergubernamentales –recomendaciones, declaraciones de principios– aceptadas como guía para la acción futura, aunque no tengan un carácter obligatorio. Se puede incluir, y esto ocurre a menudo, elementos de *soft law* en instrumentos vinculantes en una etapa posterior, convirtiéndolos así en *hard law*”. Esto refleja el carácter evolutivo del Derecho internacional.

Los instrumentos internacionales aplicables a las EEI se han desarrollado en ámbitos temáticos separados y este modelo sectorial de desarrollo se refleja actualmente en los mecanismos y procesos institucionales a escala internacional y nacional de los países. Los primeros acuerdos se centraron en medidas sanitarias y fitosanitarias, y agentes exóticos de lucha biológica; estableciendo sistemas de exclusión para impedir la introducción de plagas, enfermedades y proteger la salud humana, vegetal y animal.

Desde fines de la década del 60, como producto de la creciente preocupación científica acerca de los efectos de las EEI sobre la biodiversidad del planeta, se han incluido sistemáticamente requisitos específicos para impedir y/o controlar la introducción de especies exóticas en los acuerdos internacionales relacionados con la conservación de la naturaleza, la protección del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales (Shine, 2000).

En la década del 90, se desarrollaron Directrices técnicas para reducir al mínimo el riesgo de introducción de EEI a través del transporte internacional, con objetivos amplios de protección. Luego surgen normas jurídicas destinadas a reglamentar introducciones de organismos vivos modificados –OVM–, provenientes de la biotecnología, organismos genéticamente modificados –OGM–. A efectos jurídicos, estos OGM pueden ser considerados como una subdivisión de las especies exóticas, ya que por definición son “exóticos” no se pueden encontrar en el ambiente hasta el momento de su introducción (Shine, 2000).

Uruguay ratificó tratados internacionales relevantes para las EEI, que forman parte del marco normativo interno conforme a lo previsto por la Constitución de la República. Se describen algunos de los más relevantes –cuadro 1–, su relación con las EEI y las instituciones nacionales responsables de su gestión e implementación –cuadro 2–. Se destacan los tratados relacionados con la conservación de la biodiversidad, aspectos productivos y organismos acuáticos.

Cuadro 1. Acuerdos internacionales firmados y ratificados por Uruguay

Convenios globales Acuerdos multilaterales	Año de adopción	Ratificado por Uruguay	Autoridad oficial
Convención internacional de protección fitosanitaria (CIPF) de la FAO	1951	Ley N° 13.805/969; y Ley N° 17.314/001	MGAP
Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de la OMS	1969	Ley N° 17.930/05 art. 266	MSP
Convención de los humedales de importancia internacional (Ramsar)	1971	Dec-Ley N° 15.337/82	MA
Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas (CITES)	1973	Ley N° 14.205/1974	MA
Convención sobre Patrimonio Mundial (UNESCO)	1974	Ley N° 15.964/1988	MA
Convención sobre conservación de especies migratorias silvestres (CMS)	1979	Ley N° 16.062/1989	MA
Convención sobre el Derecho del Mar (COVEMAR)	1982	Ley N° 16.287/1992	MGAP
Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)	1992	Ley N° 16.408/1993	MA
Acuerdo sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) de la OMC	1994	Ley N° 16.671/1994	MGAP
Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la biotecnología del CDB	2000	Ley N° 18.792/2011	MA
Convención Internacional para gestión del agua de lastre (BWM) de OMI	2004		

Abreviaturas: OMC: Organización Mundial de Comercio; OMS: Organización Mundial de la Salud; OMI: Organización Marítima Internacional; FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; MA: Ministerio de Ambiente; MD: Ministerio de Defensa; MGAP: Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca; MSP: Ministerio de Salud Pública.

Cuadro 2. Acuerdos internacionales y su relación con las EEI

CIPF 1951	Acuerdo sobre sanidad vegetal, que tiene como objetivo proteger las plantas cultivadas y silvestres previniendo la introducción y propagación de plagas. Creada dentro del marco de la FAO tiene por objeto combatir las plagas de las plantas y prevenir su diseminación global. Define “plagas” como “cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales”. Adicionalmente emplea un mecanismo de certificación fitosanitaria como resguardo para el combate de plagas. Los Principios de cuarentena fitosanitaria del CIPF tienen por objeto abordar los problemas que ocasionan las EEI.
RSI 1969	Es un instrumento jurídico internacional de carácter vinculante para los Estados miembros de la Organización Mundial de la Salud, para ayudar a la comunidad internacional a prevenir y afrontar riesgos de salud pública susceptibles de atravesar fronteras y amenazar a poblaciones de todo el mundo. La emergencia de enfermedades infecciosas y el riesgo de su diseminación transfronteriza llevaron a efectuar una revisión – vigente desde 1969– que dio lugar a una nueva versión, aprobada en la 58ª Asamblea Mundial de la Salud en 2005 y en vigor desde 2007.
Ramsar 1971	Este tratado encarna los compromisos de los países miembros de mantener las características ecológicas de sus humedales de importancia internacional y planificar el “uso sostenible”, de todos los humedales de su territorio. La resolución VIII/18 de la Conferencia de las Partes, relativa a las especies invasoras y los humedales, adoptada en 2002, insta a las Partes a abordar los problemas que presentan las EEI en los humedales, utilizando las herramientas y las orientaciones desarrolladas en otras convenciones y por diversas instituciones.
CITES 1973	Esta Convención tiene por objeto garantizar que el comercio internacional de animales salvajes no ponga en peligro su supervivencia. La XIV Conferencia recomienda que los Estados parte consideren los problemas que ocasionan las especies invasoras al redactar leyes y normas nacionales que se ocupen del comercio de plantas o animales vivos, y que busquen sinergias con el CDB. Se desarrollaron Principios de orientación relativos a la prevención, la introducción y la mitigación de las repercusiones de las especies exóticas (Decisión Conf. 13.10; Rev. CoP14).
WHC Patrimonio Mundial 1974	La Convención establece que ciertos lugares con un “valor universal excepcional” pertenecen al patrimonio común de la humanidad. Es una herramienta eficaz para afrontar los desafíos como las bioinvasiones. Las Reservas de Biosfera son lugares de conservación, desarrollo sostenible e investigación, las EEI son una amenaza que incluye una dimensión ecológica, socio-económica y ética, con una atención especial del Programa “El hombre y la Biósfera” de la UNESCO.
CMS 1979	Este acuerdo dispone reducir los factores que amenazan a las especies migratorias, incluye controles de la introducción (artículo III.4c), y eliminación de especies exóticas ya introducidas (artículo V.5e). La introducción deliberada de aves acuáticas no autóctonas en el ambiente queda prohibida, y se deben tomar medidas para prevenir la introducción accidental. Donde se hayan introducido, deben aplicarse medidas para impedir que se conviertan en una amenaza para las especies autóctonas (artículo III.2). El Plan de Acción obliga a las Partes a prohibir las introducciones de EEI, tomar precauciones para impedir fugas de aves cautivas no autóctonas.
Covemar 1982	Esta Convención fija un régimen jurídico y de ordenación general en los océanos y mares del mundo estableciendo normas que regulan sus recursos y todos los usos. En el párrafo 1º del artículo 196º de la Convención se establece que: “Los Estados tomarán todas las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino causada por la utilización de tecnologías bajo su jurisdicción, o la introducción intencional o accidental en el de especies extrañas o nuevas que puedan causar en él cambios considerables y perjudiciales”.
CDB 1992	Esta Convención proporciona un marco regulatorio para la conservación de los recursos naturales a nivel global. En su artículo 8(h) dispone que los Estados Partes “impedirán que se introduzcan, controlar o erradicar especies exóticas que amenacen ecosistemas, hábitats o especies”. Los Estados juegan un papel fundamental en el éxito, se les encomienda crear estrategias de implementación, organizar información con respecto a recursos biológicos, elaborar planes y programas para conservar el uso sostenible de la diversidad biológica incluyendo estrategias para afrontar la problemática de las especies invasoras.
ACUERDO MSF 1994	Entró en vigor al quedar establecida la OMC el 1º de enero de 1995. Su objeto es la aplicación de reglamentaciones en materia de inocuidad de los alimentos, de sanidad animal y preservación de los vegetales. Abarca todas las medidas para proteger: la salud de las personas o de los animales de los riesgos transmitidos por los alimentos; a los animales y las plantas contra plagas o enfermedades. Estas disciplinas se pueden aplicar a la propagación de EEI.
Protocolo de Cartagena 2000	Este Protocolo de Bioseguridad del CDB se ocupa de los movimientos transfronterizos de los organismos vivos modificados (OVM) que puedan tener efectos adversos para la biodiversidad. Su objetivo es garantizar la seguridad en la manipulación, el transporte y el uso de los OVM resultantes de la biotecnología que puedan tener efectos adversos sobre la biodiversidad.
BWM 2004	Una de las principales formas de introducción de las especies invasoras acuáticas es el agua de lastre de los buques. -es agua de mar que se carga en los tanques de los barcos con el propósito de estabilizar el navío durante su viaje, que posteriormente es descargada previo a la llegada a su destino-. El objeto del Convenio es prevenir la introducción de organismos acuáticos mediante procedimientos para la gestión de agua de lastre y sedimentos de las embarcaciones.

6. Contexto jurídico-institucional ambiental de Uruguay

El Derecho ha regulado siempre la relación del hombre con el ambiente. La primera forma de regulación jurídica aparece en el Derecho de propiedad, que reconoció desde sus primeras manifestaciones la posibilidad de apropiación de la naturaleza. Las diferentes normas en un principio tenían por finalidad la solución de un aspecto concreto: utilización de la tierra, actividades que causan daño a bienes comunes, o regulación del uso de un elemento en particular –agua, aire, suelo, residuos, etc– (Cousillas, 2001).

Han transcurrido más de tres décadas desde la creación del MVOTMA –Ley N° 16.112 de 30 de mayo de 1990–, que entre sus competencias contempla las relativas al ambiente, y más dos décadas desde la sanción de la Ley N° 17.283 –LGPA– de 28 de noviembre de 2000, pero los rasgos de las normas de principios de siglo pasado se mantienen en disposiciones posteriores y aún vigentes, sin un claro concepto de lo “ambiental” ya que buscaban regular aspectos parciales de la simbiosis hombre-naturaleza (Castaño & Cousillas, 1996).

El Dr. Cousillas y la Dra. Castaño, en “Fundamentos de Derecho ambiental uruguayo”, señalan que la creación del MVOTMA, “no ha demostrado –ser por sí sola– la solución al complejo de instituciones y competencias que la gestión ambiental engloba” y describen algunos rasgos de las primeras normas jurídicas de relevancia ambiental:

- Utilizan terminología no uniforme, se designa con distintos nombres situaciones idénticas, se confunde el género con la especie.
- El sistema jurídico ha evolucionado, conformando el elenco de normas de relevancia ambiental, por lo que en ese proceso se advierten frecuentemente dificultades para establecer cuáles de ellas han sido derogadas.
- Esas normas tienen carácter únicamente programático –en muchos casos–, ya sea porque no siendo autoejecutables no se ha dictado la reglamentación o carecen de toda posibilidad legal o real de conminación a su cumplimiento.
- Muchas reparticiones estatales tienen a su cargo cometidos ambientales de forma parcializada, a menudo superpuesta y con límites muy difusos. Además de los Gobiernos departamentales, una veintena de organismos de diversa índole y ubicación jerárquica se dedican a la problemática del ambiente.

El Dr. Mantero y la Dra. Cabral, sostienen que las primeras leyes fueron de protección de un elemento particular: la fauna o un animal o vegetal, con un fin económico o ético, pero no con un fin de protección del ambiente, “porque el conocimiento no había advertido en qué forma la extinción o la disminución de una especie puede modificar el ambiente en general, hasta el grado de tornar inapto o menos apto para la vida humana”. Los nuevos conocimientos científicos, el surgimiento de una nueva ciencia la “ecología”, el aumento de una “conciencia ambiental” y la noción de “sistema” como un conjunto de elementos dinámicos que se interrelacionan, posibilitaron el nacimiento de un derecho ambiental, distinto en su concepción a las antiguas leyes ordenadoras de un aspecto determinado de la problemática ambiental, sanitarias o conservacionistas (Mantero & Cabral, 1995).

La situación de las primeras normas del derecho uruguayo es un claro ejemplo de normas ordenadoras de un aspecto determinado de la problemática ambiental – Ley N° 1.866 sobre ubicación de industrias; Ley N° 2.358 de 1895 sobre caza de anfibios; o la Ley N° 9.481 de fauna de 1935; el Código de Aguas, etc–. Si bien pueden considerarse como normas de “protección ambiental”, cada una de ellas trata un problema concreto.

7. Legislación sobre la protección de la biodiversidad en relación a las EEI

El Derecho uruguayo se ha desarrollado de forma sectorial durante mucho tiempo –al igual que en la mayoría de los países–, las disposiciones relativas a las EEI están dispersas entre la normativa relativa a la conservación de la naturaleza y biodiversidad.

Los motivos que explican esta fragmentación sectorial suelen ser de carácter histórico o administrativo más que científico o técnico. A continuación, se describen algunas de estas normas sectoriales que regulan la introducción de especies en el ambiente con diferentes fines o sus disposiciones tienen una relación con la problemática de las EEI.

7.1. Protección de la fauna silvestre nativa y exótica

El régimen jurídico uruguayo en materia de fauna se centra en la prohibición o regulación de la caza y captura de determinadas especies. La Ley N° 9.481 de 4 de julio de 1935 –Ley de protección de la fauna nacional–, establece que, “queda bajo

el contralor, vigilancia y reglamentación del Estado la conservación y explotación de la fauna nacional, incluidas todas las especies zoológicas silvestres que se encuentren en cualquier época en territorio de la República” –artículos 1º y 9º–. El artículo 3º prohíbe la caza de especies indígenas o libres, salvo las excepciones que establezca el Poder Ejecutivo –artículo 5º–.

El Decreto N° 565 de 6 de noviembre de 1981, en su artículo 1º, define fauna silvestre como “el conjunto de especies animales que viven en estado salvaje, sin domesticar, en el ámbito jurisdiccional de la República”, declarándose de “interés nacional”. La fauna silvestre está compuesta por especies nativas o autóctonas e introducidas o exóticas.

La reglamentación de la Ley, dada por el Decreto N° 164 de 2 de mayo de 1996, define el acto de caza –artículo 2º–, y los tipos de caza: de control –literal b–, es “la acción lícita de capturar, abatir, destruir refugios, sitios de reproducción, nidos o madrigueras, con arreglo a una metodología o plan de manejo integrado, dirigida a eliminar ciertos individuos o reducir el tamaño poblacional” y la libre caza –literal f–, como “la acción lícita de abatir o capturar ejemplares de especies de la fauna silvestre nacional expresamente listadas a esos efectos en la normativa vigente”. De acuerdo a esta normativa, la caza de algunas EEI es libre, como el jabalí (*Sus scrofa*), por decreto N° 463 de 15 de diciembre de 1982 lo declara “plaga nacional” y autoriza su libre caza, transporte, comercialización e industrialización. Otras EEI como el ciervo axis (*Axis axis*) requieren solicitar ante el MA permiso de caza. El Poder Ejecutivo mediante decreto anual, podrá establecer excepciones basadas en informe técnico y si este no fuera dictado –como viene sucediendo– quedará prorrogado en forma automática por un año más el anterior.

Control de EEI. La Ley N° 3.921 de 28 de octubre de 1911 –artículo 1º– y en su artículo 3º obliga a los “propietarios, arrendatarios y tenedores a cualquier título de los predios que presenten jabalíes, deberán efectuar a su costo la eliminación”. El decreto N° 96/004 establece en el artículo 6º, que, si no se cumple, la autoridad deberá combatir la plaga y trasladar los costos al propietario del campo, pero estas disposiciones no se cumplen.

Transferencia de competencias en fauna silvestre del MGAP al MA. La Ley N° 18.834, de 4 de noviembre de 2011 –artículo 153º–, transfiere los cometidos de la División áreas protegidas y fauna de la Dirección de recursos naturales renovables del MGAP a la DINAMA, –actual DINABISE del MA. El Decreto N° 32, de 23 de enero de

2015, transfiere todo, pero omite las competencias en materia sancionatoria. Esto es subsanado por la Ley N° 19.355, de 19 diciembre de 2015 –artículo 507º–, que transfiere las competencias sancionatorias, relacionadas a fauna, incluyendo lo previsto en los artículos 273º y 275º de Ley N° 16.736, de 5 de enero de 1996, con las modificaciones introducidas por el artículo 206º de la Ley N° 17.296, de 12 de febrero de 2001 (De Castro, 2018). El artículo 273º, establece que la “introducción, tenencia, transporte, comercialización, difusión y suelta en el medio natural de especies de fauna exótica susceptibles a tornarse silvestres” requerirá autorización –de la autoridad, el Ministerio de Ambiente, la que la negará “en caso que la misma implique la posibilidad de una alteración del equilibrio ecológico o de causar daños graves a la producción nacional”, y si la autoridad no se pronuncia en noventa días, se tendrá por otorgada.

7.2. Protección de los bosques nativos y forestación con especies exóticas

La introducción de árboles del género *Eucalyptus* en Uruguay se remonta a la segunda mitad del siglo XIX. Esta especie es de origen australiano, se adaptó a nuestros suelos y climas y, dado que presenta un crecimiento rápido, se adoptó para dar sombra y abrigo a los cascos de estancia y al ganado. Desde comienzos del siglo XX se ha seguido una política de fomento a la forestación, generalmente mediante la exoneración impositiva.

Todo lo que respecta a bosques, está regulado por la Ley N° 15.939 –Ley forestal–, de 28 de diciembre de 1987, y sus decretos reglamentarios, que establecen los aspectos concernientes al uso, protección, aprovechamiento, y fomento de la forestación, su objetivo es la promoción de la industria y comercio forestal, se declara de “interés nacional” la defensa, mejoramiento, ampliación, y la creación de recursos forestales, el desarrollo de las industrias y la economía forestal –artículo 1º–, y prohíbe la corta y cualquier operación que atente contra la supervivencia del bosque nativo –artículo 24º.

La autoridad en la materia, es la Dirección Forestal del MGAP –artículo 6º– órgano ejecutor de la Política forestal, de jurisdicción nacional y que entre sus facultades está “organizar la protección de los bosques contra enfermedades, parásitos y otras causas de destrucción” –ítem G–. Le compete la protección contra las EEI.

Concurrencia de competencia nacional y departamental en materia bosques. La materia forestal es una de aquellas en que concurre la competencia de los órganos

del gobierno nacional y de los gobiernos departamentales. El artículo 25° de la Ley Orgánica Municipal –Ley N° 9.515 de 28 de octubre de 1935– establece, como una de las competencias del intendente, “evitar la destrucción de zonas boscosas situadas en los terrenos ribereños o adyacentes de propiedad municipal, que por su conformación hermoseen las costas o resulten defensivas para la conservación de las playas” y cometidos a “áreas verdes y paseos públicos”. Los Gobiernos de los 19 departamentos, pueden regular la forestación y crear la administración necesaria para estos fines. La legislación uruguaya prevé expresamente, como una de las atribuciones de la Dirección Forestal del MGAP, la de coordinar la política nacional en la materia con las acciones de los Gobiernos departamentales (GD). La actualización de la normativa en materia de competencias –el artículo 504° de la Ley N° 19.355, de 19 de diciembre de 2015–⁽²⁾, sustituye el numeral 3° del artículo 6° de la Ley N° 19.272, limitando los cometidos de los GD, aclarando que ello es sin perjuicio de las competencias atribuidas a las autoridades en la materia, las que no se ven modificadas por la Ley de Descentralización –Ley N° 19272– promulgada el 18 de septiembre de 2014. El artículo de la materia departamental queda entonces redactado: “Los cometidos de protección del ambiente y de desarrollo sustentable de los recursos naturales dentro de su jurisdicción, que la Constitución y las leyes les asignen, sin perjuicio de las competencias de las autoridades nacionales en la materia” (Cousillas, 2016). De acuerdo a lo analizado no está establecido legalmente la protección de los bosques nativos ante las EEI –a pesar de los impactos negativos económicos como ecológicos– para evitar la degradación de estos ecosistemas nativos (MGAP, MVOTMA, UNIQUE, 2018).

Por otro lado, a pesar de la investigación desarrollada en el país sobre los efectos perjudiciales de varias EEI, no existe una prohibición de la reproducción, multiplicación y venta comercial en viveros a nivel nacional, y varios Gobiernos departamentales siguen promoviendo su plantación.

7.3. Protección de recursos hidrobiológicos nativos y exóticos

Las introducciones de organismos acuáticos vivos en el Uruguay datan desde comienzos del siglo XIX, las mismas perseguían dos objetivos: uno de ellos para repoblamiento de cuerpos de agua interiores como es el caso del pejerrey (*Odonthes bonariensis*) en 1915 y el otro para desarrollar cultivos con fines comerciales como es el caso de la rana toro (*Aquarana catesbeiana*) en 1986 (Uruguay, 2008).

A partir de 1969 se comienza a regular el ingreso o salida de organismos vivos mediante la Ley N° 13.833 “Riquezas del Mar” que en su artículo 14° expresa “la

prohibición de exportación e importación de animales acuáticos vivos en cualquier estado de desarrollo salvo autorización especial del Poder Ejecutivo”.

La regulación se hace extensiva al presente, al ser retomada por la Ley N° 19.175 de 20 de diciembre de 2013, que en su artículo 19°, expresa “la prohibición de exportación, importación y tránsito en territorio nacional de especies exóticas vivas en cualquier etapa de desarrollo”, otorgándole a la DINARA del MGAP, la potestad de dejar sin efecto la prohibición establecida en los casos que lo ameriten previo dictamen técnico.

El régimen jurídico que regula los recursos hidrobiológicos y los ecosistemas que los contienen se basa en la Ley N° 19.175 de 20 de diciembre de 2013, que declara de interés general la conservación, la investigación, el desarrollo sostenible y el aprovechamiento responsable –artículo 1°– en el territorio y en las aguas, sobre las que el Estado ejerce su soberanía y jurisdicción. El artículo 16°, establece que en la formulación de políticas, la elaboración y aplicación de la legislación, deberá respetarse el “criterio de precaución en la conservación, ordenación y explotación de los recursos hidrobiológicos y de los ecosistemas que los contienen”, de conformidad con los compromisos asumidos por Uruguay en la COVEMAR, de 10 de diciembre de 1982, aprobada por la Ley N° 16.287 de 29 de julio de 1992.

En el artículo 4°, se definen términos relevantes para la gestión de las EEI:

- *Recursos hidrobiológicos*: Son todas aquellas especies u organismos en cualquier fase de su desarrollo, que tengan en el agua su medio normal o más frecuente de vida y sean susceptibles de ser aprovechadas por el hombre.
- *Enfoque ecosistémico*: Es una estrategia para la ordenación integrada de la tierra, el agua y los recursos vivos que promueve la conservación y el uso sostenible de manera equitativa y participativa a través de la consideración de los factores ecológicos, económicos, culturales, sociales y políticas con el fin de sostener y reponer los servicios que presta un ecosistema.
- *Organismos acuáticos exóticos*: Son organismos en cualquier etapa de su desarrollo que han sido introducidos en un área, que se encuentra por fuera del área de distribución natural de la especie, ya sea desde el exterior del país o dentro de un mismo país en una zona donde no se encuentran de forma natural.

La Ley fue reglamentada por el Decreto N° 115 de 24 de abril de 2018, a los efectos de especificar su aplicación y compatibilizarse con el desarrollo y la orientación de la Política acuícola nacional. La autoridad competente es la DINARA –artículo 12° de la Ley N° 19.175, artículo 3° del Decreto N° 115 de 24 de abril de 2018–, que tiene entre sus facultades el contralor sanitario, ejecutar el cumplimiento de todas las actividades vinculadas con la pesca, la acuicultura, la industrialización, procesamiento, transporte, comercialización, aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos e industrias derivadas de sus productos, y conservación de los ecosistemas que los contienen, ejerciendo acciones de inspección y vigilancia –artículo 24°–.

8. Diversidad biológica o biodiversidad

El CDB define la “diversidad biológica” como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas de los que forman parte; comprendiendo la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. –artículo 2°–. Los objetivos del convenio son “la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios de la utilización de los recursos genéticos –artículo 1°–. La Ley N° 17.283, Ley General de Protección del Ambiente –LGPA–, o Ley marco en materia ambiental, al reglamentar el artículo 47° de la Constitución de la República, constituye la piedra angular de la legislación ambiental para la gestión en la materia, es una ley abierta y flexible, que establece lineamientos y plantea numerosas posibilidades para la gestión ambiental, dejando un amplio margen de actuación para la reglamentación (MVOTMA, DINAMA – NIP, 2006).

Si bien no define el ambiente, subyace en ella una concepción amplia, como se deduce de la especificación de la declaración de interés general contenida en el artículo 47° de la Constitución de la República, mediante el detalle de las áreas temáticas que quedan cubiertas por la misma –artículo 1°– y en el que se incluye –inciso b– la conservación de la diversidad biológica y de la configuración. Se disponen además por primera vez soluciones legales –cap. III.- Disposiciones especiales– (Cousillas, 2001) entre otros para bioseguridad –artículo 23°– y la diversidad biológica –artículo 22– donde se establece que “es de interés general la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, como parte fundamental de la política nacional ambiental y a los efectos de la instrumentación y aplicación del CDB”. Del análisis de este artículo se identifican tres partes bien diferenciadas: la declaración de interés general, ser parte de la Política ambiental, y el cumplimiento de los compromisos asumidos por Uruguay en materia internacional.

En primer lugar, se establece una declaración: “la conservación y uso sostenible de la biodiversidad es de interés general”, no se utiliza el término más genérico de “protección” –como si se estableció en nuestra Carta Magna referido al ambiente o a la propia LGPA– sino que se utilizó el término “conservación”, que, si bien no se define en el texto dado por el legislador, constituye uno de los objetivos del CDB –artículo 1º–. La conservación de la biodiversidad es un interés común de toda la humanidad y tiene una importancia crítica para satisfacer sus necesidades básicas.

En segundo lugar, no solo la “conservación” sino también el “uso sostenible” es declarado de interés general. Se introduce en la legislación uruguaya el concepto de “desarrollo sostenible” –artículo 1º–, “se entiende por desarrollo sostenible aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” alineado al segundo de los objetivos del CDB –artículo 1º– (MVOTMA, DINAMA – NIP, 2006). En tercer lugar, estas declaraciones son “parte fundamental de la política ambiental” que fije el Poder Ejecutivo y establece el compromiso de “instrumentación y aplicación” de la CDB.

La reglamentación del artículo 22º de la LGPA, permitiría cumplir con el CDB, elaborar normativa acorde al conocimiento científico actual sobre las invasiones biológicas por especies exóticas y un aggiornamento de normas antiguas y aún vigentes de “fauna” –Ley N° 9.481 del 4 de julio de 1935, centrada en la prohibición o regulación de la caza y captura de determinadas especies–, y de “flora” –Ley N° 15.939 del 28 de diciembre de 1987, centrada en la industria y el comercio forestal artículo 1º– y la regulación de uso y la protección del bosque nativo por corta o destrucción explotación o extracción (Castaño & Cousillas, 1996).

9. Legislación e instrumentos de gestión ambiental relacionados a las EEI

Desde la promulgación de la LGPA, se crearon diferentes instrumentos de gestión ambiental, –de acuerdo a lo establecido en su artículo 7º–. A continuación, se analizan algunos de estos instrumentos relevantes para la gestión de las EEI:

Leyes y reglamentaciones. La misma LGPA, la normativa y su reglamentación constituyen un instrumento de gestión, en particular en el artículo 6º se explicitan los Principios –que se detallan más adelante– relevantes para las EEI, en que se basará la Política ambiental y que servirán además de “criterio interpretativo para resolver las

cuestiones que pudieran suscitarse en la aplicación de las normas y competencias de protección del ambiente en su relación con otras normas y competencias”.

Planes y programas. El Plan Ambiental Nacional para un Desarrollo Sostenible – PANDES– es un instrumento de gestión estratégico y adaptativo, que identifica los principales desafíos de manera participativa para orientar las políticas y acciones, con un horizonte a 2030. Busca avanzar en la gestión integrada del Estado y cooperación con la sociedad. La construcción del PANDES, comenzó con la propuesta elaborada por el MVOTMA, actual Ministerio de Ambiente, que fue derivado al Sistema Nacional de Información Ambiental –SIA–, se puso a consideración de la población con 19 encuentros, uno por cada departamento.

El documento final, que recoge todos los aportes, fue aprobado por el Gabinete Nacional Ambiental –GNA– mediante el Decreto N° 222, de 5 de agosto de 2019. El PANDES 2020-2030 cuenta de tres dimensiones; la primera se centra en el estado de los sistemas ambientales, la conservación de los ecosistemas y la calidad del medio biofísico en relación al bienestar de la población (Cousillas, 2001). Donde se establece que para garantizar el derecho de la población a disfrutar de un ambiente sano y equilibrado –objetivo 1–; se debe conservar, restaurar y gestionar ecosistemas y paisajes terrestres, reduciendo la pérdida de biodiversidad y asegurando sus servicios ecosistémicos –objetivo 1.2– donde los planes de control de las EEI han resultado en una reducción del 30% de EEI de alta prioridad y el 75% de las áreas protegidas no presentan abundancias significativas de estas especies.

Estrategias. Uruguay aun no cuenta con una Estrategia Nacional para la prevención ante las EEI, pero la aprobación de la Estrategia Nacional de Bosque Nativo (MGAP, MVOTMA, UNIQUE, 2018) –ENBN– el 15 de marzo de 2018, identifica la degradación de los bosques nativos y señala como desafío la presión hacia el bosque por las EEI. La ENBN en el análisis de la problemática de las EEI, plantea, que existe un listado consensuado de EEI e identifica como debilidades que “no hay normativa ni concepto de control y combate de estas especies que están degradando los bosques nativos”. Como meta se planteó –a diciembre de 2018–, declarar plaga a las EEI a nivel nacional: a) generar el marco legal para EEI y b) elaborar un decreto de declaración de plaga a las EEI que se ajusten a esa definición, prohibición de producción y distribución⁽³⁾.

Información. El derecho a la información, refiere a conceptos interrelacionados, tales que el derecho de las personas de acceder a la información manejada por el es-

tado, el deber público de brindarla y aún de generarla a través de mecanismos y sistemas de información, atendiendo a la naturaleza colectiva o indeterminada de los bienes e intereses a proteger.

El Principio 10º de la Declaración de Río refiere al acceso a la información que (...) “cada individuo deberá tener acceso adecuado a la información relativa al ambiente que dispongan las autoridades públicas incluida la información sobre los materiales y las actividades que ofrecen peligro en sus comunidades.”⁽⁴⁾

Informe del estado del ambiente. El artículo 12º de la LGPA, establece este instrumento de información pública, sobre la situación ambiental, que deberá presentar “información sistematizada y referenciada, organizada por áreas temáticas” y su difusión deberá ser “remitido por el Poder Ejecutivo a la Asamblea General, al Congreso de Intendentes y a los Gobiernos departamentales”. En el informe de 2013 se publicó la lista de 42 EEI, definida por el CEEI, grupo *ad hoc* de la Comisión Técnica Asesora de Medio Ambiente –COTAMA– del Ministerio de Ambiente. En el informe ambiental 2020 se publicaron las ocho (8) EEI priorizadas para su control por sus impactos negativos⁽⁵⁾.

Análisis de riesgo. Aporta la información y sienta las bases para la toma de decisiones, los diferentes métodos de evaluación van desde simples métodos basados en la medición cualitativa –alta, media, baja– hasta sistemas cuantitativos basados en la teoría de probabilidad, existiendo modelos económicos y ecológicos para estimar el impacto potencial del asentamiento de especies exóticas o plagas. En Uruguay existen diferentes evaluaciones de riesgo que incluyen la evaluación de introducción de especies exóticas.

Análisis de riesgo de plagas (ARP). Es un procedimiento administrativo, es el proceso de evaluación de los testimonios biológicos, científicos y económicos para determinar si una “plaga” debería ser reglamentada y la intensidad de las medidas fitosanitarias que han de adoptarse para combatirlas. Medida fitosanitaria –MF– es cualquier legislación, reglamento o procedimiento oficial que tenga el propósito de prevenir la introducción y/o diseminación de plagas cuarentenarias o de limitar las repercusiones económicas de las plagas no cuarentenarias reglamentadas. Las MF sólo pueden aplicarse a las plagas reglamentadas. La “cuarentena” es el confinamiento oficial de artículos reglamentados para observación e investigación, o para inspección, prueba y/o tratamiento adicional⁽⁶⁾. La ONPF es el servicio oficial establecido para desempeñar las funciones especificadas por la CIPF. La DGSA del MGAP,

es la autoridad competente en la materia, de jurisdicción nacional, responsable de definir los listados de las plagas reglamentadas, así como la aplicación de las MF en una región o país; se ocupa de las plagas reglamentadas que comprenden a las cuarentenarias y las no cuarentenarias. Las características de los ARP realizados en Uruguay es que son solo cualitativos, participa personal técnico del Departamento de cuarentena vegetal de la DGSA; para los ARPs por vía de ingreso existe un formulario que indica la información requerida de los países de origen de la mercadería. También se realizan ARPs por plaga para fundamentar la inclusión en nuestro listado de plagas cuarentenarias (Manovsky, 2012).

Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Con la promulgación de la Ley N° 16.466 Ley de evaluación de impacto ambiental –Ley de EIA–, de 19 de enero de 1994, –reglamentada por Decretos N° 435/94, N° 349/05, N° 416/13–, se puede decir que comienza una nueva generación de normas ambientales en Uruguay (Cousillas, 1994). La EIA es un procedimiento técnico, administrativo y participativo para la prevención, con el fin de “identificar, evaluar, eliminar, mitigar, y compensar los impactos ambientales –IA– negativos residuales” y sobre esa base tomar una decisión –acto administrativo que resulta de la aplicación del procedimiento de EIA, denominada Autorización Ambiental Previa (AAP)– sobre el proyecto. La decisión solo toma en cuenta los impactos negativos.

En Uruguay, al igual que en la Unión Europea, la EIA sólo se aplica a proyectos –que tiene materialidad física– en el artículo 6º, se presenta una lista enunciativa, –no taxativa– de las actividades sometidas a realización de estudio de EIA (ESEIA), que se analizan caso a caso, son sitio específico. Para que la Ley no fuera taxativa, se aprobó el Decreto N° 349, el 21 de setiembre de 2005, en el artículo 2º –ámbito de aplicación–, dispone que requerirán AAP, las actividades que se enumeran del 1 a 34 y agrega: “Sin perjuicio de otras que sean incorporadas por el Poder Ejecutivo, actuando en acuerdo con el MA y el ministerio del ramo que corresponda”. El Decreto N° 349/005, Reglamento de EIA y autorizaciones ambientales –REIA/AA–, mantuvo y mejoró lo relativo a la AAP e incorporó otros tres instrumentos de gestión ambiental: la Viabilidad ambiental de localización –VAL, la Autorización ambiental de operación –AAO– y la Autorización ambiental especial –AAE–, que vinieron a complementar la AAP (Cousillas, 2006). De acuerdo a lo descrito, Uruguay tiene normas bien establecidas sobre la EIA, pero esta ley y su reglamentación no aplican específicamente a los requerimientos de la EEI.

Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Es un procedimiento de prevención, aplicable a políticas, planes y programas. Fue incorporada al marco normativo con la promulgación de la Ley N° 18.308, Ley de ordenamiento territorial y desarrollo

sostenible –LOTDS–, de 18 de junio de 2008 que establece en su artículo 47º, “los instrumentos de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible –IOTDS–, deberán contar con una EAE aprobada por el Ministerio de Ambiente”. En el Derecho uruguayo, solamente está prevista su aplicación para IOTDS.

El artículo 502º de la Ley N° 19.355, de 19 de diciembre de 2015 modifica el artículo 47º de la LOTDS, quedando excluidos de tal EAE, los IOTDS del ámbito nacional –Directrices y programas nacionales, según el literal a del artículo 8º–. En consecuencia, estarán comprendidos los IOTDS del ámbito departamental –Directrices y ordenanzas departamentales y planes locales, según el literal “c” del artículo 8º–, los instrumentos interdepartamentales –literal d del artículo 8º– y los instrumentos especiales –literal “e” del artículo 8º–. Podría caber la duda respecto de las estrategias regionales, clasificadas como instrumentos regionales –literal “b” del artículo 8º–, en cuanto han de ser el resultado de un procedimiento de concertación entre el Poder Ejecutivo y los GD –artículos 12º y 13º de LOTDS–; pero no estando expresamente excluidos, entendemos que requerirán ser sometidos a una EAE (Cousillas, 2016).

Evaluación de introducción de organismos acuáticos. A partir de 1969, Uruguay comienza a regular el ingreso de organismos vivos mediante la Ley N° 13.833 que en su artículo 14º expresa “la prohibición de exportación e importación de animales acuáticos vivos en cualquier estado de desarrollo salvo autorización especial del Poder Ejecutivo”. La regulación se hace extensiva al presente, al ser retomada por la Ley N° 19.175 de 20 de diciembre de 2013, que en su artículo 19º expresa la “prohibición de exportación, importación y tránsito en territorio nacional de especies exóticas vivas en cualquier etapa de desarrollo”, otorgándole a la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA) del MGAP, la potestad de dejar sin efecto la prohibición en los casos que amerite previo dictamen técnico.

Desde la creación del Instituto Nacional de Pesca –INAPE– en 1975, actual DINARA, las introducciones de organismos exóticos vivos persiguen dos objetivos: ornamental y estrictamente personal o con fines comerciales. La DINARA, es el organismo competente en materia de pesca y acuicultura.

Para el cumplimiento de sus cometidos se aplican mecanismos administrativos que permiten autorizar o rechazar el ingreso de organismos hidrobiológicos vivos, y el seguimiento de las introducciones. Para evaluar el ingreso se utilizan herramientas legales organizadas mediante una ruta secuenciada de procedimientos que dan lugar a la intervención de diferentes áreas técnicas –acuicultura, sanidad, notarial u

otras– que analizan, la idoneidad del proyecto para su autorización. –Ley N° 19.175 artículos 28° y 32°; Decreto N° 115/18 de 24 de abril de 2018, Cap. III artículos 5°, 6°, 8°; Cap. XIV artículos 91° y 92° b–.

Ordenamiento territorial. Tradicionalmente, las normas jurídicas vinculadas al ordenamiento del territorio se enfocaron a lo urbano, regulando los procesos de transformación del suelo rural en urbano, mediante el fraccionamiento y creación de centros poblados; en ese sentido, tanto la Ley orgánica municipal –Ley N° 9.515 del 28 de octubre de 1935– como las leyes de centros poblados⁽⁶⁾ dejaron en manos de los GD las gestiones territoriales urbanas y, por exclusión, las rurales. La Ley N° 16.112, del 30 de mayo de 1990, entre los cometidos del MVOTMA establece la “formulación, ejecución, supervisión y evaluación de los planes nacionales de desarrollo urbano y territorial y la instrumentación de la Política nacional en la materia” – artículo 3°, numeral 6°–; por Decreto N° 310 del 1° de julio de 1994, crea en la órbita del MVOTMA, la Comisión técnica asesora de ordenamiento territorial –COTAOT–. En 2008, con la aprobación de la Ley de ordenamiento territorial y desarrollo sostenible –LOTDS–, Ley N° 18.308 de 18 de junio de 2008 y sus modificaciones Ley N° 18.367 del 10 de octubre de 2008⁽⁷⁾, se establece el marco regulador general para el ordenamiento territorial y desarrollo sostenible – artículo 1°–. En la misma se define el ordenamiento territorial –artículo 3°– como: el conjunto de acciones transversales del Estado que tienen por finalidad mantener y mejorar la calidad de vida de la población, la integración social, y el uso y aprovechamiento ambientalmente sustentable y democrático de los recursos naturales y culturales.

Su reglamentación se dio con la aprobación del Decreto N° 221 del 11 de mayo de 2009 y modificatorios Decretos N° 400 de 26 de agosto de 2009 y N° 523 de 16 de noviembre de 2009, a partir de su promulgación, se puede observar una evolución tanto en el proceso de elaboración como aprobación de los IOTDS, en donde los GD definen las líneas estratégicas identificadas para su territorio.

La Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial –DINOT– del MVOTMA –actual Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial –MVOT–, brinda apoyo técnico y financiero a los GD, es así que el 76% del total de los IOTDS aprobados son efectuados mediante un convenio entre ambas partes. A diciembre 2023, se habían aprobado 113 IOTDS, 108 de ámbito departamental, 2 de ámbito regional y 3 de ámbito nacional (MVOTMA, DINOT).

De los IOTDS analizados, no se encontraron referencias a las EEI salvo las Directrices departamentales de OTDS de Cerro Largo –Decreto N° 61 del 23 de diciembre

de 2016–, que en su artículo N° 79 Forestación –inciso C– establece que: está prohibido realizar todo tipo de forestación con destino a la producción maderera, en la zona de Centurión y Sierra de Ríos, zona declarada como de Reserva departamental y delimitada en el Decreto N° 24/07 del GD de Cerro Largo; sin perjuicio de las plantaciones que se realicen para abrigo, sombra, ornato, paisaje y uso doméstico siempre que en ellas no se incluyen especies detalladas en el listado elaborado por el CEEI.

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Creado por Ley N° 17.234 de 22 de febrero de 2000, entendido como “el conjunto de áreas naturales del territorio, representativas de los ecosistemas del país, que merezcan ser preservados como patrimonio de la nación, aun cuando hubieran sido transformadas parcialmente por el hombre, por sus valores ambientales, históricos, culturales o paisajísticos singulares” –artículo 1°–, la ley fue reglamentada por el Decreto N° 52, de 16 de febrero de 2005 (Iglesias, 2018).

En junio de 2016 se realizó el primer taller sobre EEI con los responsables de las 15 Áreas Protegidas –AP–, del SNAP donde se identificaron 39 EEI –8 de fauna y 31 de flora–. El 47% reportadas en más de un AP, y 23 fueron identificadas de máxima prioridad (Horta et al., 2018). En el taller realizado en 2024 participaron 17 de las 18 AP y se reportaron 53 EEI y según los Planes de manejo y a la urgencia para su control se priorizaron once (MA, 2024). Los administradores de las AP, dentro del primer año de su gestión, “deberán presentar al MA, para su aprobación, los planes de manejo –PM– para ejecutar” –artículo 12° de la Ley N° 17.234–. A la fecha se han aprobado nueve (9) PM de las 18 AP ingresadas al SNAP, donde el control de las EEI es uno de los objetivos. Se definió “prevenir la dispersión de EEI hacia nuevos sitios” e incluyen metas como por ejemplo: “al 2019 reducir la presencia de EEI en la superficie de pastizal” o “se habrá reducido la presencia EEI en el bosque de quebrada y galería.”⁽⁸⁾

Incentivos económicos y tributos. Uruguay, desde comienzos del siglo XX, ha seguido una política de fomento a la forestación, mediante exoneración impositiva – en el año 1910 se crea el vivero nacional como servicio público y pocos años después comienza la política de fomento a la forestación–. Ya la Ley N° 9.189 de 4 enero de 1934, exonera impuestos inmobiliarios a los predios destinados a la plantación de árboles. Igual orientación se encuentra en el Código Rural de 1941. La Ley N° 10.151 del año 1942, autorizó a los bancos oficiales a otorgar créditos para la plantación de árboles y la Ley N° 13.723 de 16 de diciembre de 1968, indicó una

política más compleja de promoción de la forestación, que se continúa en la legislación actualmente vigente (Mantero & Cabral, 1995).

Son muy escasas las normas que se han identificado con referencia a la existencia de medidas fiscales para la gestión ambiental. En materia financiera o crediticia, la Ley de conservación de suelos y aguas superficiales con fines agropecuarios – Ley N° 15.239 de 23 de diciembre de 1981–, establece en su artículo 13° que, al establecer programas anuales de crédito, el Banco de la República concederá prioridad al financiamiento de las prácticas de conservación y recuperación de suelos y aguas (Castaño & Cousillas, 1996).

El artículo N° 454 de la Ley N° 16.170 del 28 de diciembre de 1990, creó el Fondo Nacional de Medio Ambiente –FONAMA–, administrado por el Ministerio de Ambiente, para cumplir los fines establecidos en el numeral 7° del artículo 3° de la Ley N° 16.112; es decir, la formulación, ejecución, supervisión y evaluación de los planes nacionales de protección ambiental y la instrumentación de la política nacional en la materia.

Los regímenes específicamente tributarios son los que registran las mayores carencias en Uruguay; aunque ello no parece haber sido advertido por el legislador al crear el MVOTMA, si nos atenemos al tenor del artículo 4° de la Ley N° 16.112, que dispone que esa secretaría de Estado “administra y dispone de los recursos provenientes de tributos (..) que tengan por destino el financiamiento de proyectos relativos a los cometidos atribuidos por dicha ley” (Castaño & Cousillas, 1996).

Sanciones y penas. Tradicionalmente la protección del ambiente ha sido canalizada a través del Derecho administrativo –normas de protección del aire, agua, suelo, fauna, flora, etc–. Las sanciones previstas por el incumplimiento de normas ambientales, tanto de carácter nacional como departamental, consisten en sanciones pecuniarias o multas, cuyo monto queda comprendido dentro de los rangos preestablecidos en la norma, en base a la unidad reajutable –UR–.

El incumplimiento de las normas ambientales en el ámbito nacional, posee un régimen general de sanciones que surge del artículo 6° de la Ley 16.112, de 30 de mayo de 1990. Según el mismo el Ministerio de Ambiente, tiene facultades para controlar si las actividades públicas o privadas cumplen con las normas de protección del ambiente, pudiendo sancionar a los infractores con multas –entre 10 y 5.000 UR–. Sin perjuicio de ello, el MA tiene potestades de adoptar medidas urgentes

para suspender los actos que afecten el ambiente, según lo que dispone el artículo N° 453 de la Ley N° 16.170 de 28 de diciembre de 1990, pudiendo requerir para ello, “el auxilio de la fuerza pública, en caso de infracciones graves o reiteradas” (Castaño & Cousillas, 1996). Por otra parte, la Ley EIA, –artículo 4º– establece que “quien provoque depredación, destrucción o contaminación del ambiente en violación de lo establecido por los artículos de la presente ley, será civilmente responsable de todos los perjuicios que ocasione, debiendo hacerse cargo, si materialmente ello fuera posible, de las acciones conducentes a su recomposición”. Agregando, “cuando los perjuicios ocasionados por dicha violación sean irreversibles, el responsable de los mismos deberá hacerse cargo de todas las medidas tendientes a su máxima reducción o mitigación, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran corresponder”. El artículo 15º de la LGPA –Ley N° 17.283–, establece como parte del régimen de sanciones por infracción a las normas ambientales, la posibilidad de suspensión de habilitaciones, autorizaciones, permisos o concesiones, sólo cuando se tratará de infracciones que sean consideradas graves o de infractores reincidentes o continuados.

El Código Penal de Uruguay, carece de delitos cuyo bien jurídico sea la protección del ambiente. Solo se contempla la protección indirecta, por ejemplo “el que envenenare o adulterare, en forma peligrosa para la salud, las aguas o sustancias destinadas a la alimentación pública, con o sin lesión efectiva de tales bienes, será castigado con doce meses de prisión a 16 años de penitenciaría” –artículo N° 218 del Código Penal–. El único delito ambiental con que cuenta nuestro país, es el delito de introducción de desechos peligrosos –artículo 9º de la Ley N° 17.220 de 11 de noviembre de 1999–. El ambiente constituye un bien jurídico merecedor de tutela penal: constituye una de las condiciones para la supervivencia de la humanidad, Si no protegemos el ambiente en donde habitamos, no sólo las generaciones actuales, sino también las futuras verán comprometida su calidad de vida o en el peor de los casos su supervivencia (Iglesias Rossini, 2018).

La Ley N° 19.355 de 19 de diciembre de 2015, establece modificaciones al régimen sancionatorio en materia ambiental. Por un lado, el artículo N° 509 dio una nueva redacción al literal D del artículo 15º de la LGPA; en su nuevo texto, se habilita como sanción la suspensión de habilitaciones, autorizaciones, permisos o concesiones de competencia del MA; no discrimina el tipo de infracción –graves o leves–; y agrega la posibilidad de caducidad, respecto de infracciones graves o de infractores reincidentes. Con la finalidad de unificar el régimen de sanciones aplicables, hasta ahora reguladas por disposiciones especiales, distintas de la LGPA establece 3

modificaciones legales:

- a) Multas de 10 hasta 10.000 UR según el artículo 6º de la Ley N° 16.112, según artículo N° 366 de la Ley N° 17.930, de 19 de diciembre de 2005.
- b) La clausura de establecimientos comerciales o industriales, prevista en el artículo N° 453 de la Ley N° 16.170, de 28 de diciembre de 1990.
- c) Apercibimiento, difusión pública de la infracción, decomiso de los objetos o del producto de la actividad ilícita, suspensión o caducidad de permisos y similares, establecidas en el artículo N° 15 de la LGPA.

Todo ello, sin perjuicio de la adopción de las medidas complementarias previstas en el artículo 14º de la LGPA y de la comunicación al Poder Ejecutivo y a la Asamblea General cuando se trate de infracciones cometidas por entidades públicas. Las materias alcanzadas por esta unificación son la protección de la fauna indígena, de la faja de defensa de costas y de la calidad de las aguas contra los vertidos de efluentes (Cousillas, 2016).

10. Legislación relativa a la organización institucional

Desde 1971 hasta 1990, la institucionalidad de la gestión ambiental estuvo dominado por una dispersión de atribuciones en distintos órganos de la administración central, con escasa coordinación e inexistencia de una Política ambiental nacional formulada en forma explícita; en ese período funcionó el Instituto Nacional para la Preservación del Medio Ambiente –INPMA– creado por Ley N° 14.053 de 30 de diciembre de 1971, de carácter asesor, con objetivos y competencias muy amplios y difusos (Castaño & Cousillas, 1996).

Es recién en 1990, con la Ley N° 16.112, de creación del MVOTMA, en la administración central del Gobierno –derogando la Ley N° 14.053 de creación del INPMA– al que se le atribuye competencia en materia ambiental, recomendándole la ejecución de la Política de ambiente que determine el Poder Ejecutivo –artículo 2º– y le compete –artículo 3º–: “Formular, ejecutar, supervisar y evaluar los Planes nacionales de protección ambiental; coordinar la gestión ambiental integrada del Estado y entidades públicas; controlar y sancionar ante infracción de normas ambientales.

La ley, no establecía nada referente a prevención, por eso se aprueba, cuatro años más tarde, por Ley N° 16.466 de 19 de enero de 1994, –reglamentada por decretos N° 435/94, N° 349/2005, N° 416/2013–, un sistema de evaluaciones y autorizaciones ambientales de proyectos de materialidad física.

Al analizar jurídicamente el MVOTMA, vemos que se le atribuyen las competencias con amplias facultades –regula, otorga permisos, controla, sanciona– en materia ambiental. Pero la sola creación –del MVOTMA–, no resolvió la dispersión de cometidos y atribuciones ambientales en la administración estatal, derivado de la diversidad de entidades responsables o de la forma institucional de organización del Estado. Además, existen temas en que es competente en parte o subsidiariamente, el principio de subsidiariedad, es un principio que puede plantearse en situaciones jurídicas en las que se dan dos alternativas, de manera que a una de ellas sólo se podrá acudir en defecto de la otra y competencias residuales, el artículo 8° de LGPA, establece que “además de las competencias asignadas le corresponderá aquellas materias aún no sectoriales no asignadas legalmente a otra entidad pública”.

Los Gobiernos Departamentales –GD–, se encuentran regulados por la Ley N° 9.515 de 28 de octubre de 1935, Ley Orgánica Municipal –LOM–, como entes descentralizados asentados en jurisdicciones territoriales de orden político-administrativo, compuestos por un órgano ejecutivo –intendente– y otro legislativo –junta–, pero en la ley no se delimita la “materia municipal” y la Constitución le asigna a sus normas generales el carácter de “fuerza de ley en su jurisdicción”; generando en muchos casos, vacíos o superposiciones entre las competencias nacionales y departamentales. Si analizamos las competencias de los GD, tienen amplias facultades administrativas como legislativas –dictado de normas–, su jurisdicción es departamental, y la materia departamental y local, y que ha sufrido varias actualizaciones. La Ley N° 18.567 de 13 de septiembre de 2009, en el artículo 6° del capítulo II, establece –literal 3°–, que les compete: “la protección del ambiente y el desarrollo sustentable de los recursos naturales dentro de su jurisdicción”. En 2013 se actualiza –Ley N° 19.149– agregando “sin perjuicio de las competencias de las autoridades nacionales en la materia”. Con la Ley N° 19.272 de 25 de septiembre de 2014, que deroga la Ley N° 18.567, se vuelve a la redacción original, y con la Ley N° 19.355 de 30 de diciembre de 2015, quedó definida: “la protección del ambiente y el desarrollo sustentable de los recursos naturales, que la Constitución y las leyes les asignan dentro de su jurisdicción, sin perjuicio de las competencias de las autoridades nacionales en la materia”.

Secretaría nacional de ambiente, agua y cambio climático (SNAACC). Creado por el artículo 33° de la Ley N° 19.335 de 30 de diciembre de 2015, reglamentada por el Decreto N° 172 de 6 de junio de 2016, dependiente de la Presidencia de la República, tiene por cometido, supervisar el cumplimiento de los acuerdos del Gabinete Nacional Ambiental y prestar soporte técnico y operativo. También articulará acciones con otras instituciones y organizaciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental –SNA– (Cousillas, 2018). Fue suprimida por el artículo 302 de la Ley N° 19.889 del 2020 (Ley de Urgente Consideración –LUC–) y sus recursos transferidos a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente.

Sistema Nacional Ambiental (SNA). El Poder Ejecutivo por Decreto N° 172, de 20 de junio de 2016, decretó la creación del SNA –cap. I, artículo 1°–, cuyo cometido será “fortalecer, articular y coordinar las políticas públicas para proteger los bienes y servicios que brindan los ecosistemas”. Esta nueva institucionalidad liderada por el presidente de la República, incluirá –artículo 2°– al Gabinete nacional ambiental –GNA–, la administración de Obras Sanitarias del Estado –OSE–, el Instituto uruguayo de meteorología –INUMET–, la SNAACC, el Sistema nacional de respuesta al cambio climático –SNRCC–, y al Sistema nacional de emergencias –SINAE–. Entre los cometidos se encuentra el diseño de políticas públicas que protejan los bienes y servicios que brindan los ecosistemas; promuevan la conservación y el uso racional de las aguas; y den respuestas incrementando la adaptación al cambio climático. Las EEI definidas de alta prioridad que afectan los ecosistemas y contribuyen a la pérdida de biodiversidad deben ser tenidas en cuenta por el SNA.

Gabinete Nacional Ambiental (GNA). Por Decreto N° 172, de 20 de junio de 2016, se crea el GNA, –Cap. II, artículo 4°– que reúne competencias transversales, para asesorar en materia ambiental. Constituido por el presidente, el secretario de la SNAACC y los ministros de Ambiente, Ganadería, agricultura y pesca, Industria energía y minería, Defensa, Salud pública y de Economía y finanzas. El artículo 5° describen como cometidos: proponer una Política ambiental integrada y equitativa para un desarrollo nacional sostenible y territorialmente equilibrado –literal A–, promover la integración de la dimensión ambiental y del desarrollo sostenible en las Políticas públicas.

Comisión INDAGEA. Por Decreto N° 192 del 17 de julio de 2017, se crea –artículo 1°– esta Comisión para la implementación y seguimiento de la infraestructura de datos para la gestión ambiental –INDAGEA– bajo la coordinación de la SNAACC e integrada por un representante institucional del MA, MGAP, MIEM, MSP, MDN, Antel, INUMET, Agencia para el desarrollo del gobierno de gestión electrónica –Agesic– y

la Sociedad de la información y del conocimiento y de la infraestructura de datos espaciales –IDE–.

Desde 2018 el CEEI viene registrando en el Geoportal de EEI de la Infraestructura de datos Espaciales –IDE– de Presidencia los indicadores de presencia y reporte de nuevas invasoras (Cousillas, 2018). Es necesario integrar a la INDAGEA y el Sistema de información, registro y monitoreo de EEI, que facilite su gestión en los territorios.

Comisión técnica asesora de medio ambiente (COTAMA). Creada por el artículo 10º de la Ley Nº 16.112, del 30 de mayo de 1990 de creación del MVOTMA, –actual Ministerio de Ambiente–, como un ámbito interinstitucional con participación de delegados de organismos públicos y privados, incluidos la Universidad de la República y el Congreso de Intendentes para asesorar en materia ambiental al Poder Ejecutivo. Ello se concretó mediante el Decreto Nº 261 del 4 de junio de 1993. En su artículo 4º establece que el Ministerio podrá resolver la integración de otros organismos públicos o entidades privadas. En ese sentido en el año 2016, se incorporó de manera formal la SNAACC.

Comité nacional de especies exóticas invasoras (CEEI). En 2007, se llevaron adelante talleres interinstitucionales con especialistas de estos organismos invasores, recomendando la creación de un Comité nacional, que posteriormente se consolidó en un grupo *ad hoc* de la COTAMA, –sesión 3/08 de 8 de octubre de 2008–. Dentro de las acciones se han identificado y listado 42 EEI (CEEI, 2009).

Uruguay definió su Estrategia nacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (ENB, 2016-2020), que conforma el instrumento base para la gestión de ecosistemas, especies y recursos genéticos, e integra los compromisos asumidos en el CDB (1992). En septiembre de 2018, el CEEI, priorizó 8 EEI de urgente actuación. La línea de acción 1.3.- control y erradicación de EEI, –meta nacional 9c alineada a la meta Nº 9 de Aichi, control de las EEI de alta prioridad en la clasificación de riesgo–, define para su ejecución al CEEI, grupo asesor en el que participan la academia, sector empresarial, la sociedad civil e institucionalidad pública y privada que no cuenta con instrumentos jurídicos establecidos, que le permitan actuar en el control y erradicación de estas EEI.

Del análisis se desprende que en Uruguay no existe una normativa específica relativa a las EEI; en varias normas sectoriales es tratada parcialmente.

11. Marcos jurídicos, enfoques y principios para la gestión de EEI

Según el Programa Mundial sobre Especies Invasoras –GISP por sus siglas en inglés–, para atender la problemática de las EEI es necesario:

- Seguir procesos de evaluación de riesgos que incluyan elementos ambientales.
- Establecer sistemas de prevención eficientes.
- Desarrollar capacidad de respuesta rápida al detectar la especie invasora.
- Crear marcos legales para hacer frente adecuadamente a distintas EEI tanto en sistemas naturales como en sistemas de producción.

Nos vamos a referir a este último ítem, que son los instrumentos jurídicos nacionales e internacionales que constituyen la base de una serie de principios y herramientas necesarios para la gestión en esta materia.

Enfoques para la gestión de EEI.

De acuerdo a los Principios provisionales (CDB, 2000) el enfoque para la gestión de las EEI debería seguir el siguiente orden:

- 1) Prevención de la introducción de especies exóticas potencialmente invasoras, tanto a nivel internacional como nacional;
- 2) si la introducción ya ha tenido lugar, deberían tomarse medidas para prevenir el asentamiento y la dispersión de especies exóticas;
- 3) la respuesta ideal sería la erradicación lo antes posible;
- 4) si la erradicación no es posible o resulta económicamente inviable, deberán considerarse medidas de contención y de lucha a largo plazo.

Manejo de los ecosistemas. Un ecosistema se define como “un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales, microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional” –CDB, artículo 2º–. El enfoque ecosistémico es una estrategia para un manejo integrado de las tierras, el agua y los recur-

tos biológicos dentro de una unidad ecológica, que fomenta la conservación y el uso sostenible de forma equitativa, basada en la aplicación de los métodos científicos pertinentes (Shine, 2000).

La biodiversidad puede considerarse a distintas escalas geográficas y niveles biológicos, por ejemplo, para el nivel ecológico macro: biomas, biorregiones, paisajes, ecosistemas, hábitats, etc; además de diversidad de especies y genética. A los efectos operativos de su gestión, la CDB en 1995, recomendó el enfoque por ecosistemas. Es una visión más abarcativa de la gestión de la biodiversidad, con respecto al enfoque por especies e incluye aspectos socio-económicos. Se puede citar como ejemplo el Principio 7º que dice: “el enfoque por ecosistemas debe aplicarse a las escalas espaciales y temporales apropiadas”; y luego amplía: este enfoque debería estar delimitado por escalas apropiadas a los objetivos. Los usuarios, científicos y administradores serán los que definirán los límites (Cantón, 2017).

Desde un punto de vista jurídico, la aplicación del enfoque ecosistémico, enfrenta las siguientes dificultades: 1) las EEI no reconocen fronteras, las fronteras jurisdiccionales en cuyo seno operan los ordenamientos jurídicos no suelen coincidir con las unidades ecológicas, un ejemplo son los pastizales del río de la Plata (Soriano, 1992), como parte del bioma pastizal, –pastizales templados de Sudamérica, junto a las pampas Argentinas y los campos del sur de Brasil, donde la maleza *Eragrostis plana* (capín Annoni), originaria de África, fue introducida en 1950, por el productor Annoni, que invadió más de 200.000 hectáreas. En la década del 80 se detecta en Uruguay; en 2008 es declarada plaga para la agricultura (Decreto 68/008), en 2017 ya había colonizado todos los departamentos del norte del país (DGSA, MGAP, 2017). Llegando en 2023 a los departamentos de Florida, Colonia y Maldonado.

2) los enfoques sectoriales suelen prevalecer sobre los integrados; para superar esto, la CDB designó a las EEI como un tema transversal y llama a estrechar la cooperación en la gestión de las EEI entre la Secretaría del CDB, el GPIS, FAO, OMS, OMI, la Convención de Ramsar, la de Bonn, el Codex Alimentarius, la OIE, Unesco, y otras instituciones. Entre las opciones a considerar figura elaborar un instrumento internacional sobre las EEI (Shine, 2000).

3) Las actividades sectoriales como agricultura, silvicultura, acuicultura, a menudo son vías de introducción de EEI. Como consecuencia, son necesarios acuerdos interjurisdiccionales que integren a los sectores, tanto dentro de fronteras como entre

Estados. La gestión de EEI constituye por su naturaleza un problema internacional y requiere la cooperación transfronteriza, una acción concertada a escala bilateral o regional para enfrentar actividades y vías que originan estas bioinvasiones. Los marcos jurídicos deberán establecer los mecanismos eficaces para: apoyar la cooperación para el desarrollo de procedimientos y normas con medidas específicas para notificación, consultas entre Estados e intercambio de información (Shine, 2000).

Principios orientadores

Con ocasión de la 5ª reunión de la Conferencia de las Partes, ésta instó a los gobiernos a aplicar el enfoque ecosistémico en su labor en materia de EEI –Decisión v/ 8–. La misma reunión, adoptó 12 principios para aplicar este enfoque; se detallan aquellos de importancia para la prevención y el manejo de las EEI:

- *Principio 2. Descentralizar el manejo al nivel inferior adecuado.* Cuanto más próximo al nivel del ecosistema se encuentre el manejo, más se incrementará la responsabilidad, la propiedad, la participación y utilización de los conocimientos locales. Se aplica a la elaboración de medidas para la erradicación de EEI en tierras privadas o públicas.
- *Principio 4. Contexto económico para el manejo de ecosistemas.* Aplicado a las EEI, este principio aboga por eliminar incentivos contraproducentes a la introducción no deseada e incentivos positivos para recuperar y rehabilitar la biodiversidad nativa.
- *Principio 5. Conservar la estructura y funcionamiento de los ecosistemas.* Este principio señala que la conservación y restauración de las interacciones y procesos ecológicos son más significativas que la protección de especies para el mantenimiento a largo plazo de la biodiversidad.
- *Principio 8. Escalas temporales variables y desfases que caracterizan a los procesos de los ecosistemas.* Teniendo en cuenta los desfase derivados de las bioinvasiones, debe adoptarse un enfoque a largo plazo para prevenir y manejar los procesos de bioinvasión.
- *Principio 12. Implicar a todos los sectores y disciplinas científicas pertinentes.* El problema de las EEI afecta a muchos sectores y partes interesadas. El enfoque de este problema debe involucrar a todas las partes e incluir toda la

experiencia relevante a escala local, nacional, regional e internacional.

En la Ley N° 17.283 –LGPA–, se definen –en su artículo 6º–, los principios de la Política ambiental; donde el principio de prevención y previsión –literal B–, son criterios prioritarios frente a cualquier otro en la gestión ambiental y, cuando hubiere peligro de daño grave o irreversible, no podrá alegarse la falta de certeza técnica o científica absoluta como razón para no adoptar medidas preventivas (Cousillas, 2001).

Principio de Prevención. La formulación está explicitada en las Declaraciones de Estocolmo 72 y Río 92, en la Carta Mundial de la Naturaleza y, en la totalidad de los instrumentos convencionales. Tanto el Principio 21 de Estocolmo como el Principio 2 de Río, aluden de manera expresa a la obligación de asegurar que las actividades que se lleven a cabo dentro de la jurisdicción de los Estados no causen daños al ambiente de otros estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional (Zuluaga, 2017). Todos los instrumentos internacionales relacionados con las EEI establecen la obligación de adoptar medidas preventivas. La prevención es más rentable y más recomendable desde el punto de vista ecológico que las medidas correctivas adoptadas tras la introducción de las EEI. Cuando una especie introducida se convierte en invasora, podría resultar imposible erradicarla y el daño ecológico puede ser irreversible (Shine, 2000).

Para Ortega Álvarez, este principio “es fundamental en la actuación ambiental, debido al alto potencial de irreparabilidad de los daños ambientales, y se cifra, como es fácil colegir en la potestad del sometimiento de las actividades con riesgo ambiental a los respectivos controles, tanto previos, como de funcionamiento.”(Ortega et al., 2013).

Principio de Precaución. Este principio se ha reconocido en el derecho internacional desde 1970; fue incluido –Principio 15– en la Declaración de Río (1992) sobre ambiente y el desarrollo sostenible. Afirma que “la falta de pruebas científicas no debe alegarse como razón para aplazar la adopción de medidas para evitar el deterioro ambiental” –o, como se establece en el CDB, “no debe alegarse como razón para aplazar medidas encaminadas a evitar o reducir la amenaza de una reducción de biodiversidad”–. Alude a que se deben tomar decisiones a pesar de la incertidumbre científica. Las medidas de precaución son de extrema importancia en el contexto de las bioinvasiones, porque las acciones tienen mayor efectividad y menor costo antes que el problema sea constatado. Llegado a esa fase de invasión, puede implicar que sea irreversible su control, así como sus impactos sobre el ambiente (Ferrari, 2010).

La precaución cobra un carácter relevante en el contexto de las invasiones biológicas debido a las incertidumbres científicas inherentes al tema y a la limitada capacidad de predicción. Este principio, brinda el fundamento jurídico para utilizar herramientas de análisis de riesgos, como base de la toma de decisiones acerca de las introducciones, actividades y estrategias de control propuestas. Obliga –o permite– decidir cuál es el grado de incertidumbre aceptable en un contexto determinado, basándose en pruebas científicas no concluyentes y objetivas y en los conocimientos disponibles (Shine, 2000).

12. Conclusiones:

1. Las EEI constituyen un problema complejo, para proteger a los habitantes de la República en el goce de un ambiente sano y equilibrado, considerando que éstas afectan el “equilibrio ecológico”, la salud humana, animal, vegetal y la producción, causando altos costos a la sociedad. De esta manera, la prevención ante estas especies, debe ser atendido integralmente desde el Derecho.

2. Las EEI pueden pertenecer a cualquier grupo taxonómico, -algunos países incorporan en sus marcos normativos a los OGM, como “especies nuevas”. Por lo tanto, la legislación que se elabore para el manejo de las EEI, debería abarcar todos los grupos de especies, e indicar el ámbito taxonómico de aplicación (Shine, 2000).

Instrumentos internacionales

3. El CDB (1992) brinda una amplia base jurídica para la adopción de medidas de prevención y mitigación destinadas a reducir las amenazas ante las EEI, el artículo 8º (h) y los principios orientadores brindan el marco y el enfoque estratégico; la autoridad en Uruguay en la materia es el Ministerio de Ambiente (artículo 424º de la Ley Nº 20.212 de 6 de noviembre de 2023).

4. El CIPF (1952), centrado en la protección de la biodiversidad agrícola ante “plagas” y “enfermedades” que puedan introducirse mediante el comercio internacional, cuenta con normas y procedimientos detallados y experiencia en el análisis de riesgos a las amenazas biológicas e impone obligaciones vinculantes a los Estados parte, la autoridad en la materia es la DGSA del MGAP.

5. Con respecto al régimen comercial internacional, el Acuerdo SFS de la OMC reconoce tres organizaciones internacionales normativas en los ámbitos de seguri-

dad alimentaria, salud animal y vegetal; pero no existe un organismo reconocido por el SFS en materia de protección del ambiente frente a las EEI, excepto el CIPF en relación a plagas vegetales.

6. Se requiere la armonización y establecer nexos claros entre los regímenes paralelos en materia de protección de la biodiversidad y los aspectos fitosanitarios, a la par de crear las bases para consultas y cooperación sistemáticas en materia de creación o ampliación de criterios y normas referido a EEI.

7. El Convenio BWM, 2004, no obliga a los países miembros a instalar plantas de tratamiento de aguas de lastre en los puertos. Una vez que los buques cuenten con sistemas de tratamiento a bordo para esta agua, la planta terrestre, de existir, no sería utilizada y sería inviable económicamente (Ferrari, 2010).

8. La mayor prioridad debe ser la prevención de la introducción de nuevas EEI, por ser la solución más efectiva y menos costosa. En los ecosistemas marino-costeros la única alternativa de manejo viable es la prevención. Uruguay aún no ratificó el Convenio BWM, 2004, que entró en vigor el 8 de septiembre de 2017.

9. Ausencia de implementación de acciones preventivas y control de ingreso de EEI acuáticas –aguas de lastre y fouling–. La implementación de un efectivo control, iniciar toma de muestras y mediciones de parámetros, consensuando los cursos de acción con autoridades– propuesto por la autoridad marítima y el CEEI debería ser considerado.

Instrumentos nacionales

10. La LGPA en su artículo 22° establece de “interés general”, la conservación y uso sustentable de la biodiversidad, su reglamentación permitiría la aplicación del artículo 8 (h) del CDB: “Cada Estado Parte, en la medida de lo posible y según proceda: (h) impedirá que se introduzcan, controlará o erradicará las EEI que amenacen ecosistemas, hábitats o especies”

11. Las definiciones forman el núcleo central de la certeza jurídica, se requiere elaborar una terminología unificada en materia de EEI, para su uso en instrumentos jurídicos; que proporcionen orientación y claridad, que entre otras cosas contribuya a revertir los procesos de pérdida de la diversidad biológica o alteración de los sistemas productivos.

12. Integrar parámetros ecológicos y un “enfoque de ecosistemas” considerando diferentes escalas temporales y espaciales en las estructuras administrativas, constituye un desafío, ya que las fronteras naturales o distribución natural de las EEI no coinciden con las fronteras políticas creadas por el derecho.

13. Ausencia de instrumentos jurídicos de monitoreo. Es necesario un sistema de alerta y rápida respuesta una vez identificada una nueva EEI que requiere además de recursos, un respaldo legal –instrumentos jurídicos establecidos– que permitan la erradicación en los casos en que se han vuelto ya invasoras.

14. Ausencia de estatus legal a Lista de EEI definida por el CEEI y generación de herramientas –ej. listas negras, blancas y gris– para introducciones intencionales o control de EEI establecidas. Los Gobiernos Departamentales en ocasiones promueven medidas de manejo con determinadas EEI (ej. arbolar, plantar dunas) o no se toman medidas para controlarlas dentro de su jurisdicción.

Prevención: evitar el ingreso de nuevas EEI (evaluaciones de riesgo)

15. Dado que los efectos de muchas EEI sobre la biodiversidad, son imprevisibles, toda introducción intencional o acciones de identificación y prevención de introducciones involuntarias deberían basarse en el principio de precaución. Considerar incluir los criterios específicos para evaluar el riesgo de EEI en las evaluaciones que se realizan.

16. El régimen jurídico que regula los recursos hidrobiológicos y los ecosistemas que los continentes fue reglamentado⁽⁹⁾ por la Ley N° 19.175 de 20 de diciembre 2013, actualizada conceptualmente con la ciencia de la conservación en cuanto a enfoques, donde la autoridad oficial en la materia es la DINARA, MGAP.

17. La autoridad legalmente establecida en materia de introducción al ambiente de organismos vegetales genéticamente modificados –OGMV– es el Gabinete nacional de bioseguridad –GNBio⁽¹⁰⁾, presidido por el MGAP e integrado por los ministerios de ambiente; economía y finanzas; relaciones exteriores; salud; e industria, energía y minería. La evaluación de riesgos que se realizan, no contempla la evaluación del impacto ambiental del paquete tecnológico que acompaña la liberación de los OGM⁽⁹⁾.

18. Uruguay no cuenta con un sistema de evaluación de riesgos, para la introducción al ambiente de otros organismos modificados genéticamente a excepción

de los vegetales y acuáticos⁽¹¹⁾, que previo a su introducción, se realiza una evaluación cualitativa, como parte de un procedimiento administrativo secuenciado (Foti & Spinetti, 2012), a cargo, la DINARA del MGAP.

Control y erradicación: evitar la diseminación de EEI presentes

19. Evitar la dispersión de EEI ya instaladas y la erradicación si es posible es la mejor solución. Prohibir la reproducción y venta comercial de EEI en viveros y sustitución por nativas, parece una medida razonable dado los perjuicios económicos, ecológicos, así como la degradación de los bosques nativos –ej. ligustro, *Ligustrum lucidum*; acacia de tres espinas, *Gleditsia triacanthos*– (MGAP, MVOTMA, UNIQUE, 2018).

20. Ausencia de facultades y obligaciones en materia de erradicación, contención o control de EEI (ej. tojo, *Ulex europaeus*). Se requieren instrumentos legales para controlar las vías de introducción y dispersión, como las rutas nacionales, y caminos de dominio público donde intervienen diferentes instituciones con competencia en la materia, tanto nacional como departamental.

21. En relación a los problemas relacionados con el cumplimiento, la aplicación de la ley y los recursos jurídicos, se evidencia un predominio de instrumentos de control basados en prohibiciones y ausencia de incentivos o medidas económicas para controlar el problema de algunas EEI ya establecidas y promover medidas para su erradicación.

Referencias

- Convenio sobre la Diversidad Biológica, (1992). Textos y anexos.
- Millennium Assessment, (2005). *Ecosystems and Human Well-being*. Synthesis. Island Press. Washington.
- Shine, C. (2000). *Guía para la elaboración de marcos jurídicos e institucionales relativos a las especies exóticas invasoras* (N° 40) IUCN.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica, (2006). *Perspectiva Mundial sobre Diversidad Biológica 2* de la Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Masciadri, S., Brugnoli, E. y Muniz, P. (2010). Base de datos INBuy de Especies Invasoras y Exóticas en Uruguay: una herramienta para enfrentar esta amenaza a la biodiversidad. *Biota Neotropica*, 10, 205-213.
- Comité Nacional de Especies Exóticas invasoras, (2018). Protocolo de respuesta ante EEI del SINAIE elaborado por CEEI, Ministerio de Ambiente. Disponible en: https://www.gub.uy/sistema-nacionalemergencias/sites/sistema-nacionalemergencias/files/documentos/publicaciones/Protocolode_Respuesta_ante_EEI_2018.pdf
- Valdés, M.B. (2003). Derecho humano a un ambiente sano. *Revista de Derecho*, 2(4), 5-17.
- Magariños de Mello, M. (2002). El derecho al medio ambiente y las generaciones futuras, en Homenaje al Prof. Héctor Gros Espiell, 26 junio, Universidad Católica del Uruguay.
- Correa Freitas, R. (1993). Derecho constitucional contemporáneo, tomo I, Fundación de Cultura Universitaria, Montevideo, pág. 183.
- Cousillas, M. (1997). La protección constitucional del ambiente, en Reflexiones sobre la reforma constitucional de 1996, FCU, págs. 142 y 147.
- Biasco, E. (1999). *Derecho Ambiental General*. Fundación de Cultura Universitaria.

- Cousillas, M. (2011). La protección del ambiente en la Constitución, en Estudios Constitucionales en honor a Héctor Gros Espiell, La Ley, (pág. 113).
- Cousillas, M. (2001). La Ley General de Protección del Ambiente, Tribuna del Abogado, Colegio de Abogados del Uruguay.
- Cousillas, M. (2001). El desarrollo del Derecho Ambiental, Rev. Judicatura N° 42.
- Castaño, M. & Cousillas, M. (1996). Fundamentos de Derecho ambiental uruguayo, CEJU-IFCA, Montevideo.
- Mantero, O. & Cabral, D. (1995). *Derecho Ambiental*, FCU, Montevideo.
- De Castro, F. (2018). Responsabilidad Administrativa en Curso de Derecho Ambiental, Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho de la Universidad de la República.
- Cousillas, M. (2016). Modificaciones de la Ley de Presupuesto Nacional a la Legislación Ambiental. <https://wold.fder.edu.uy/ambiental/modificaciones-ley-presupuesto-legislacion-ambiental-mcousillas.pdf>
- Estrategia Nacional de Bosque Nativo, (2018). MGAP, MVOTMA, UNIQUE, con la colaboración del Ministerio Federal Alemán de la Alimentación y Agricultura, 15 de marzo de 2018, Montevideo, 46 pp.
- Uruguay. Plan Nacional de Desarrollo de la Acuicultura. Estrategia general para el desarrollo de la acuicultura sostenible en la República Oriental del Uruguay/ Uruguay. Plan Nacional de Desarrollo de la Acuicultura. Montevideo. Dinara-FAO, 2008, 40 p.
- Ley General de Protección del Ambiente (LGPA), Ley N° 17.283 de 28 de noviembre de 2000 Introducción (pág. 5)
- Gobierno de Uruguay, MVOTMA, DINAMA - NIP, Convenio de Estocolmo, octubre 2006.
- Plan Ambiental Nacional para el Desarrollo Sostenible. (2020-2030) julio 2018, Mvotma: Montevideo. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/politicas-y-gestion/planes/plan-nacional-ambiental>

- Manovsky, C. (2012). Análisis de Riesgo de Plagas. Bases para la aplicación de Medidas Fitosanitarias. En Identificación de prioridades para la gestión nacional de las Especies Exóticas Invasoras, CEEI, pág. 55-61. DINAMA - MVOTMA Montevideo, 100 pp.
- Cousillas, M. (1994). Evaluación del Impacto Ambiental, IEEM, Montevideo.
- Cousillas, M. (2006). El nuevo régimen de EIA y Autorizaciones Ambientales, Tribuna del Abogado, Colegio de Abogados del Uruguay.
- MVOTMA, DINOT. Inventario Nacional de Ordenamiento Territorial. Disponible en: <http://sit.mvotma.gub.uy/inot/visorinteractivo.aspx>
- Iglesias, G.F. (2018). Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas en Curso de Derecho Ambiental 2018, Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho, Udelar.
- Horta, S.; Erman D., Ríos, M.; Medina, S.; Troncoso, A.; Salazar, A.; Bartesaghi, L. (2018). Especies Exóticas Invasoras en Áreas Protegidas: Taller de intercambio de experiencias de control en el SNAP, en Ecología, Manejo de EEI en Uruguay, del diagnóstico a la Acción (pp 38-44), CEEI, Mvotma 70 pp.
- Iglesias Rossini, G. F. (2018). La tipificación de delitos contra el ambiente. Curso de Derecho Ambiental, Centro de Derecho Ambiental, Facultad de Derecho, Udelar
- Ministerio de Ambiente (2024 en preparación). 2º Encuentro de Especies Exóticas Invasoras en Áreas Protegidas del SNAP, Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay, San Javier, Río Negro. 24 al 26 de julio.
- Cousillas, M. (2018). Institucionalidad ambiental en Uruguay en Curso Derecho Ambiental, Montevideo. Centro Derecho Ambiental, Facultad de Derecho, Udelar.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica (2020). Perspectiva mundial sobre la diversidad biológica 5.
- MVOTMA, DINAMA, CEEI (2009). Lista de Especies Exóticas Invasoras de Uruguay. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/comunicacion/publicaciones/lista-especies-exoticas-invasoras-uruguay>

- UNEP/CBD/COP/6/20 255 VI/23. Especies exóticas que amenazan a los ecosistemas, los hábitats o las especies. Disponible en: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-06-dec-23-es.pdf>
- Cantón, V. (2017). Avances en las recomendaciones del Convenio de la Diversidad Biológica en Biodiversidad y salud: especies exóticas invasoras, MVOTMA, DINAMA, CEEI, Montevideo. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/sites/ministerioambiente/files/documentos/publicaciones/BIODIVERSIDAD%20Y%20SALUD%20%20ESPECIES%20EX%C3%93TICAS%20INVASORAS%20%28ULTIMO%29.pdf>
- Soriano, A. (1992). Río de la Plata grasslands. *Natural grasslands: introduction and western hemisphere*, 367-407.
- DGSA, MGAP (2017). Relevamiento de *Eragrostis plana* Ness capín Annoni. Disponible en: https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/sites/ministerio-ganaderia-agriculturapesca/files/2020-05/relevamiento_2017_de_capin_annoni_compressed_compressed_0.pdf
- Zuluaga, R.G. (2017). Los principios en el Derecho Ambiental. *Revista de Derecho (Universidad Católica Dámaso A. Larrañaga, Facultad de Derecho)*, (16), 101-136.
- Ortega, L., García, M.C.A., & de Vicente Martínez, R. (Eds.). (2013). *Tratado de Derecho ambiental*. Tirant lo Blanch.
- Ferrari, G. (2010). *Lineamientos para la gestión nacional de especies exóticas invasoras* (N° 504.7 (899) URU). Comité Nacional de Especies Exóticas Invasoras (Uruguay).
- Foti, R. & Spinetti, M. (2012). Herramientas aplicadas a la evaluación para la introducción y manejo preventivo de las especies exóticas invasoras para su uso en acuicultura. *Identificación de prioridades para la gestión nacional de las especies exóticas invasoras*, 46.

Notas

¹ Uruguay aprobó este protocolo por Ley N° 16.519 del 22 de julio de 1994. Protocolo Adicional aprobado por la Asamblea General de la OEA el 17 de noviembre de 1988 en la ciudad de San Salvador.

² Ley de Presupuesto nacional de sueldos, gastos e inversiones - Ejercicio 2015-2019.

³ El CEEI elaboró en 2018 un proyecto de Decreto para evitar la reproducción y venta de EEI en viveros comerciales, pero éstas metas aún están pendientes.

⁴ Declaración de Río, Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 5 de junio de 1992.

⁵ Informe del Estado del Ambiente de Uruguay - Indicadores Ambientales 2013, Indicador de especies exóticas invasoras: Lista de 42 EEI.

⁶ Ley N° 10.723 de 21 de octubre de 1946, Ley N° 10.866 de 25 de octubre de 1946 y Ley N° 13.493 del 14 de septiembre de 1966.

⁷ Ley N° 18.367 de 10 de octubre de 2008, Ley N° 18.719 de 27 de diciembre de 2010 (art. 607°), Ley N° 19.149 de 24 de octubre de 2013 (art. 285°) y Ley N° 19.355 de 19 de diciembre de 2015 (art. 502°).

⁸ Plan de Manejo Área Protegida Quebrada de los Cuervos, Resolución N° 1042/2011.

⁹ Estrategia para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica del Uruguay (2016-2020). Disponible en: <https://prais.unccd.int/sites/default/files/2018-09/estrategia%20de%20biodiversidad.pdf>

¹⁰ Decreto N° 353 de 21 de julio de 2008; Decreto N° 535 de 3 noviembre de 2008.

¹¹ Decreto N° 115 de 24 de abril de 2018, que reglamenta la Ley N° 19.175 de 20 de diciembre 2013.

