



Desafíos del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) en la gestión de Especies Exóticas Invasoras (EEI) en Chile

Autores:

Investigadores/as Centro IRIS:

Dr. Alfonso Henríquez, Universidad de Concepción
 Dr. Pedro Cisterna G., Universidad de Concepción
 Dra. Bárbara Jerez H., Universidad de Los Lagos
 Dr. Daniel Gómez-Uchida, Universidad de Concepción
 Dr. Cristian B. Canales-Aguirre, Universidad de Los Lagos
 Dr. Claudio Quezada-Romegialli, Universidad de Tarapacá
 Dra. Gisela Stotz C., Universidad Andrés Bello
 Dra. Yoanna Eissler P., Universidad de Valparaíso

Invitada:

Amalia Lagos R., Universidad de Concepción

RESUMEN EJECUTIVO

- Durante los últimos años se ha impulsado el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental en Chile, destacando la ley 21.600 que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP), actualmente en fase de instalación.
- La creación de este servicio busca superar la dispersión normativa y el enfoque reactivo históricamente centrado en el control de plagas, avanzando hacia un modelo de prevención y protección del patrimonio natural.
- Para una implementación efectiva, se requiere avanzar en información actualizada, criterios claros de priorización y planes con enfoque territorial (cuencas o unidades hidroecológicas), transitando hacia una gobernanza ecosistémica e integrada.
- El SBAP asume un rol central en la gestión de especies exóticas invasoras (EEI), las que constituyen una causa relevante de pérdida de biodiversidad a nivel global y doméstico, además de generar impactos económicos y sanitarios.

¿QUÉ SON LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS (EEI)?

Una especie exótica es aquella que se encuentra fuera de su distribución natural, incluyendo sus distintas formas de reproducción como semillas o huevos, pudiendo amenazar e impactar negativamente los ecosistemas y hábitats donde se establece y dañando a las especies nativas que viven en ellos¹. Son especies que han sido introducidas por acción humana, de forma intencional o accidental, fuera de sus territorios de origen, y que además de afectar el ecosistema receptor, también pueden constituir una amenaza para la salud pública.

El informe de la Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) "Thematic Assessment Report on Invasive Alien Species and Their Control", identificó las EEI como un impulsor contemporáneo clave del cambio global debido a sus marcados impactos negativos en la biodiversidad y los ecosistemas.

I. CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LA GESTIÓN DE EEI EN CHILE

El marco jurídico e institucional chileno en materia de EEI ha priorizado históricamente un enfoque fitosanitario y productivo². Bajo esta lógica, la protección de la biodiversidad ha quedado relegada a un plano secundario³. El enfoque ha estado centrado en la erradicación de plagas que generan daños a la economía más que en la consideración de las EEI como amenaza al patrimonio ambiental. Dicha paradoja imposibilita la consolidación de estrategias más eficaces por parte de los organismos públicos, quienes sólo pueden intervenir de forma activa cuando la especie ya genera impactos económicos y adquiere la categoría de plaga.

La regulación sobre EEI se ha caracterizado por su fragmentación normativa e institucional. Este modelo ha operado diferenciando entre acciones preventivas pre-frontera -orientadas a regular el ingreso de especies- y medidas post-frontera centradas en el control y erradicación, iniciativas que han tendido a actuar de manera aislada y fraccionada, frecuentemente con una escasa articulación efectiva entre ellas. En el ámbito terrestre, estas funciones han sido lideradas principalmente por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y la Corporación Nacional Forestal (CONAF), mientras que en el ámbito **hidrobiológico*** estas han recaído en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA), el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) y otras entidades como Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR).

Por ejemplo, en el ámbito terrestre, la Ley de Caza exige autorización previa del SAG para la internación de fauna exótica (artículo 25, Ley 19.473), mientras que en el ámbito hidrobiológico la Ley General de Pesca y Acuicultura requiere certificaciones sanitarias y autorización de SERNAPESCA para la importación de especies (artículo 119, Ley 18.892).

En cuanto a la gestión post-frontera, destacan los planes de control de especies invasoras implementados por CONAF en áreas protegidas, así como la declaración de plagas hidrobiológicas y medidas de contingencia establecidas por SUBPESCA y SERNAPESCA (artículo 120 y siguientes, Ley 18.892) que, para algunas especies de peces, por ejemplo, permite la erradicación en consideración a su potencial invasividad y riesgo para la conservación de especies nativas amenazadas.

Desde la institucionalidad pública han existido algunos esfuerzos previos, como la Estrategia Nacional para la Erradicación, el Control y y/o erradicación de Especies Exóticas Invasoras, que elaboró el Comité Operativo para la Prevención, el Control y la Erradicación de Especies Exóticas Invasoras -COCEI- en el año 2014 que logró convocar 13 organismos públicos que de manera conjunta establecieron algunos lineamientos generales y metas en común de carácter no vinculante.

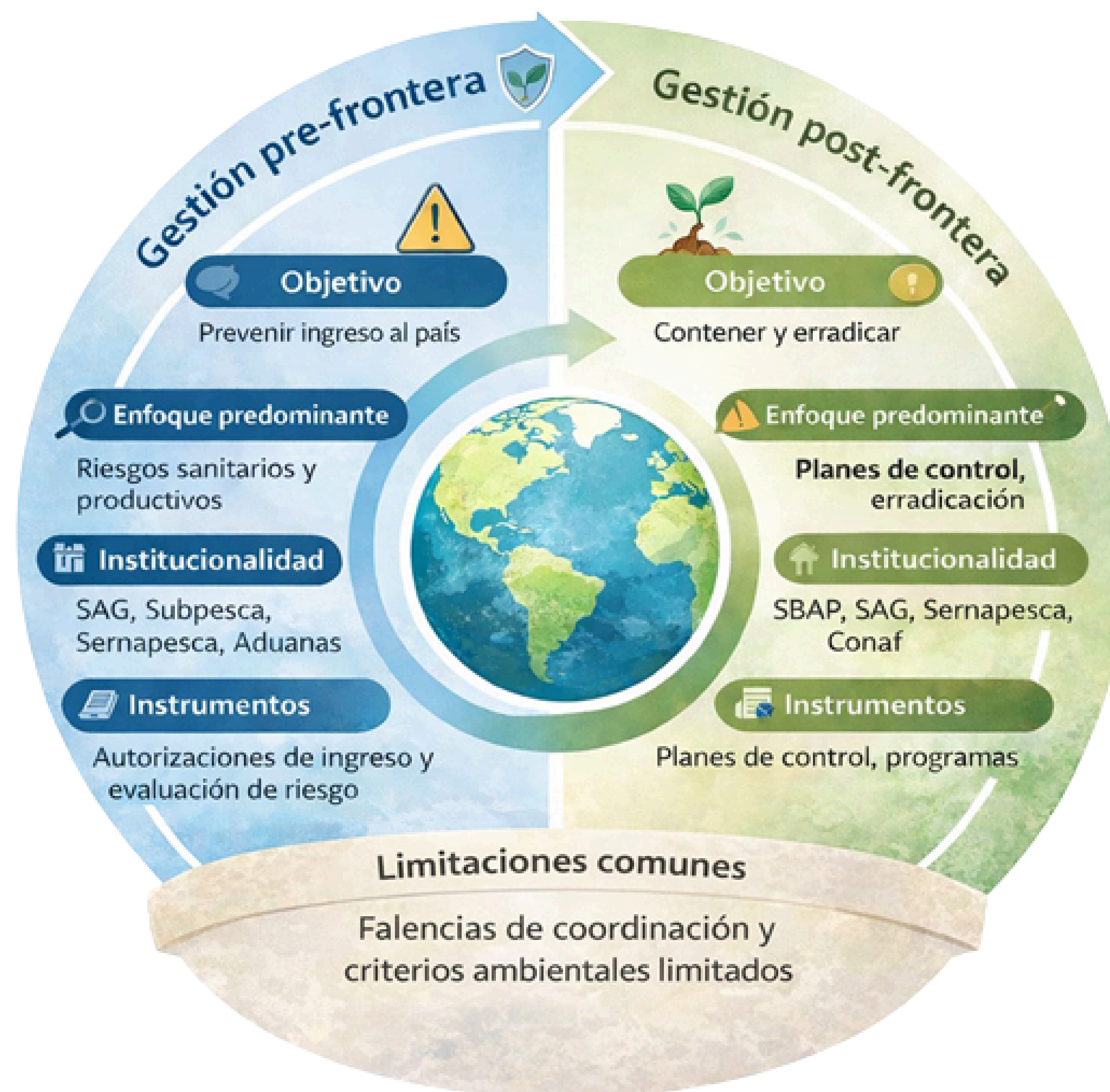


Figura N°1 Modelo institucional de gestión de EEI en Chile: enfoque pre y post-frontera antes de la implementación de la ley 21.600 que crea el SBAP

*Las especies hidrobiológicas son aquellas especies de organismos que en cualquier fase de desarrollo tengan el agua como su medio normal o más frecuente de vida.

Este plan permitió instalar en la agenda pública el problema en torno a las EEI con ciertos avances concretos, aun cuando no fueron suficientes para superar la fragmentación institucional y normativa, así como tampoco permitieron implementar una mirada sistémica en la práctica. Más bien, continuó con una política centrada en plagas e impactos productivos, con un acotado abordaje de la biodiversidad y las interacciones ecosistémicas de las EEI, dejando pendiente una agenda interinstitucional que quedó inconclusa.

Desde un punto de vista biocultural, el manejo de las EEI no es exclusivamente un problema de control biológico de plagas, ya que han sido determinadas acciones humanas las que han propiciado las invasiones de especies exóticas, y que no han logrado controlar sus impactos negativos en la biodiversidad local. Este problema también obedece a la ausencia de un enfoque biocultural que permita integrar las relaciones entre comunidades humanas, sus prácticas productivas, conocimientos locales, valorización cultural de la biodiversidad y formas de habitar el territorio^{4,5}.

En esta línea, fortalecer la incorporación de este enfoque en toda política de manejo de EEI permitiría ampliar la comprensión de este fenómeno, entendiendo que no es sólo un problema productivo ni biológico, sino que es también un problema con profundas implicancias sociales y culturales. La incorporación de conocimientos locales de las comunidades que habitan los ecosistemas donde suelen encontrarse EEI permitiría mejorar capacidades locales de detección y manejo temprano, e incorporar aprendizajes desde la experiencia acumulada de los actores territoriales⁶.

Además, una buena parte de estas especies tienen un valor importante para las economías locales de las comunidades, son objeto de identidad territorial o bien generan vínculos carismáticos con aquellas. Por esto, en muchos casos el escaso diálogo entre la política pública y los sistemas bioculturales locales pueden generar baja adherencia a medidas de control institucional o bien ser foco de conflictos⁷.

Lograr una gobernanza integrada que permita una mayor articulación y coordinación entre las distintas políticas y planes, así como fortalecer los espacios de participación junto con la incorporación de un enfoque biocultural representan una oportunidad de generar medidas integrales con mayor efectividad de control, prevención y erradicación.

II. RESPUESTA INSTITUCIONAL: CREACIÓN DEL SBAP

El control de EEI ha operado bajo una lógica sanitaria y productivista. Una especie era combatida si afectaba la rentabilidad agrícola, forestal o sanitaria. La biodiversidad no constituía un objeto de protección relevante desde el punto de vista normativo, ante la ausencia de obligaciones o menciones expresas.

El SBAP viene a cambiar este modelo; el objetivo principal ya no es sólo proteger el patrimonio económico, aún relevante, sino también la integridad de los ecosistemas. El SBAP entiende que una especie es una amenaza si altera las interacciones ecológicas, entre organismos, independientemente de si afecta o no a una industria específica.

La Ley 21.600 introduce un conjunto de instrumentos que fortalecen la gestión de las EEI bajo un enfoque coordinado y orientado a la protección de la biodiversidad. En primer lugar, establece los **planes de prevención, control y erradicación de EEI (artículo 45, Ley 21.600)** que constituyen el principal instrumento operativo del SBAP, permitiendo definir especies prioritarias, zonas vulnerables y acciones concretas, en coordinación con servicios como el SAG y SUBPESCA. Asimismo, incorpora la definición de **criterios de análisis de riesgo para la biodiversidad (artículo 45 letra j)**, los cuales deben ser aplicados en la evaluación del ingreso de especies exóticas al país, fortaleciendo la gestión pre-frontera.

Complementariamente, la ley crea el **Sistema de Información de la Biodiversidad (artículo 24, Ley 21.600)** que permite registrar, monitorear y sistematizar información sobre especies y ecosistemas, facilitando la toma de decisiones y el seguimiento de EEI. En este contexto, resulta clave fortalecer este sistema mediante la incorporación de herramientas de monitoreo avanzadas, como el uso de ADN ambiental (eDNA) y marcadores genéticos, herramientas de teledetección, entre otras, que permitan detectar tempranamente la presencia de especies invasoras, evaluar su expansión y cuantificar su impacto sobre la diversidad biológica, incluyendo su componente genética. A ello se suman los **planes de manejo de ecosistemas amenazados (artículo 31, Ley 21.600)** y los **planes de restauración ecológica (artículo 33, Ley 21.600)**, que, si bien no están exclusivamente diseñados para EEI, permiten incorporar medidas de control cuando estas especies constituyen una amenaza. Finalmente, la ley contempla el **apoyo a iniciativas de conservación**, especialmente en ecosistemas marinos, y refuerza la **coordinación interinstitucional** mediante convenios de encomendamiento de funciones, dirigidos fundamentalmente al cumplimiento de funciones de fiscalización incluso fuera de áreas protegidas.

Instrumento	Descripción	Rol en la gestión de EEI
Planes de control, prevención y erradicación de EEI	Instrumento central del art. 45 que permite al SBAP elaborar, ejecutar y fiscalizar planes para gestionar EEI. Incluye educación, zonificación de riesgo y acciones urgentes.	Permite prevenir, controlar y erradicar EEI de forma coordinada y con base científica.
Sistema de Información de la Biodiversidad	Plataforma administrada por el SBAP con datos georreferenciados sobre especies, ecosistemas y amenazas.	Permite monitorear la presencia de EEI y mejorar su control mediante información actualizada.
Planes de manejo de ecosistemas amenazados	Instrumentos que establecen medidas de conservación y restricciones sobre especies.	Pueden incluir acciones para controlar o erradicar EEI en ecosistemas vulnerables.
Planes de restauración ecológica	Definen acciones para recuperar ecosistemas degradados y eliminar amenazas.	Permiten abordar EEI como factor de degradación ecológica.
Iniciativas privadas de conservación marina	Proyectos apoyados técnica y financieramente por el SBAP.	Pueden incorporar control de EEI en ecosistemas marinos.
Modificaciones legales (LGPA y Ley de Caza)	Incorporan al SBAP en fiscalización y autorizaciones de ingreso de especies.	Refuerzan el control de ingreso y la fiscalización de EEI.

Tabla 1. Instrumentos de la Ley 21.600 para la gestión de EEI

III. PUNTOS CRÍTICOS

A pesar de estos avances, creemos que existen algunos puntos críticos que recomendamos seguir con mayor atención.

1. Brechas de implementación

Si bien la Ley N° 21.600 establece un catálogo muy completo de instrumentos, su operatividad real se encuentra actualmente en suspenso debido a la falta de reglamentación efectiva. La implementación del artículo 45, que regula los planes de prevención y control, depende estrictamente de la dictación de una **nómina oficial de especies invasoras** que aún no ha sido sancionada. Sin esta base jurídica, las facultades de fiscalización y gestión del SBAP carecen de un objeto definido, postergando la transición desde un modelo reactivo hacia uno preventivo.

Además, existe una cierta asimetría en los estándares de cumplimiento exigidos por la ley. Mientras los planes de restauración ecológica cuentan con requisitos claros de seguimiento, los planes de control de especies invasoras no poseen un mandato explícito para medir su impacto biológico real. Esta brecha técnica genera el riesgo de que las acciones de control se ejecuten de forma mecánica, sin indicadores que aseguren la recuperación efectiva del patrimonio natural afectado.

2. Enfoque de cuencas y gestión en ecosistemas hídricos

Para instituciones como el Centro IRIS, la gestión de especies invasoras debe abordar con prioridad la compleja interfaz entre los ecosistemas terrestres y acuáticos. Los ríos y lagos son zonas de alta vulnerabilidad donde las competencias de servicios como el SAG, SUBPESCA y SERNAPESCA suelen superponerse o dejar vacíos. Sería relevante que el SBAP asuma un rol articulador en estos espacios, garantizando que la normativa se aplique de forma coherente en dichos ecosistemas.

De esta forma, creemos que la cuenca hidrográfica debe consolidarse como **unidad mínima de planificación ecológica** para el control de invasiones biológicas⁸. La gestión territorial basada en cuencas, subcuencas o unidades hidroecológicas que incluyan conectividad hidrológica, puntos de entrada, vectores de dispersión, áreas fuente, áreas receptoras y zonas prioritarias de contención son necesarias para la gestión y control de EEI.

Este enfoque es consistente desde la ecología de invasiones demostrando que el éxito de las invasiones biológicas depende de la conectividad del paisaje y de la presión de propágulos a lo largo del tiempo. Una gestión fragmentada es ecológicamente inconsistente, ya que ignora que los procesos de invasión en medios acuáticos están gobernados por la conectividad del sistema donde se desplazan siguiendo la dinámica del agua, afectando la biodiversidad de todo el medio ribereño y no por límites administrativos.

Esto favorecería la persistencia y expansión de las EEI a través de mecanismos de recolonización continua. Adoptar una gobernanza ecosistémica integrada permitiría que los instrumentos de la ley, como los planes de manejo y restauración, actúen de forma coordinada sobre el territorio⁹.

En este mismo sentido, la gestión de especies exóticas invasoras (EEI) debe reconocer que las cuencas no implican únicamente sólo flujos unidireccionales de agua, sino que también espacios bioculturales donde las comunidades locales han desarrollado conocimientos, usos y memorias vinculadas a la biodiversidad, prácticas que también deben considerarse al momento de diseñar los planes o programas respectivos.

3. Dimensión temporal

El proceso de implementación del SBAP se encuentra en una etapa crítica que ofrece una ventana de oportunidad única para la política pública. El reciente retiro de reglamentos clave desde la Contraloría permite abrir un espacio de discusión técnica para perfeccionar los protocolos de coordinación interinstitucional. Es el momento oportuno para asegurar que los futuros estándares de análisis de riesgo incorporen criterios científicos rigurosos, antes de que las prácticas administrativas queden sujetas al control de los nuevos reglamentos.

Resulta fundamental diferenciar entre las acciones de corto plazo, centradas en la redacción de reglamentos, y las estrategias de mediano plazo dirigidas a la instalación territorial del servicio. La aprobación de los planes de control de EEI y la puesta en marcha del Sistema de Información de la Biodiversidad serán los pilares que permitirán monitorear el éxito de estas políticas en el tiempo. Actuar ahora garantiza que las bases del SBAP sean lo suficientemente sólidas para enfrentar los desafíos ambientales de las próximas décadas.

IV. RECOMENDACIONES PARA LA POLÍTICA PÚBLICA

A continuación, se presentan una serie de recomendaciones orientadas a fortalecer la implementación de la Ley N° 21.600 en materia de gestión de especies exóticas invasoras (EEI), con énfasis en la coordinación institucional, la toma de decisiones basada en evidencia y la adopción de un enfoque ecosistémico e integrado:

1. Delimitación de competencias e implementación de convenios de encomendamiento

La Ley N° 21.600 estructura la gestión de EEI sobre competencias compartidas entre el SBAP, el SAG y SUBPESCA (art. 45 letras g), h) y j)-, pero no resuelve con precisión los límites operativos de cada servicio, particularmente en zonas de interfaz terrestre-acuática donde la jurisdicción sectorial es ambigua. Los convenios de encomendamiento de funciones previstos en el artículo 5 letra e) constituyen el mecanismo legal para resolver estas sobreposiciones, pero su celebración es facultativa y su contenido queda indeterminado. Se recomienda que el reglamento del artículo 45, recientemente retirado de Contraloría, establezca como contenido mínimo obligatorio de los planes de prevención, control y erradicación un protocolo de distribución de competencias entre servicios involucrados.

2. Implementación efectiva del principio precautorio en los criterios de análisis de riesgo

El artículo 45 letra j) faculta al SBAP para definir criterios de análisis de riesgo de daño a la biodiversidad que el SAG y SUBPESCA deben aplicar antes de autorizar la internación de especies exóticas. Sin embargo, la ley no establece el estándar probatorio que debe satisfacerse ni el procedimiento para su aplicación, lo que genera un vacío que podría ser colmado por la práctica sectorial preexistente de estos servicios. Se recomienda que la definición de estos criterios incorpore explícitamente el principio precautorio del artículo 2 letra e), estableciendo que ante evidencia razonable de riesgo de daño a la biodiversidad y aun sin certeza científica plena, la carga de la prueba sobre la seguridad de la especie recaiga sobre el solicitante de la internación¹⁰.

3. Implementación prioritaria del Sistema de Información de la Biodiversidad con módulo específico de EEI

El artículo 24 establece el Sistema de Información de la Biodiversidad como instrumento de acceso público que debe integrar datos georreferenciados sobre ecosistemas, especies y amenazas. No obstante, la ley no contempla un módulo o registro diferenciado para EEI que permita alimentar directamente la elaboración de la nómina de especies invasoras (art. 45 letra a), la definición de zonas vulnerables (art. 45 letra g) y el diseño de planes de prevención, control y erradicación (art. 45 letra b). Se recomienda que el desarrollo reglamentario del sistema incorpore un componente específico de alerta temprana y monitoreo específico de EEI¹¹.

Asimismo, en ecosistemas acuáticos podría evaluarse la incorporación de indicadores microbiológicos y virales como herramientas complementarias de alerta temprana, considerando que algunas EEI pueden actuar como vectores o moduladores de comunidades microbianas y virales, con potenciales efectos sobre la biodiversidad y la salud ecosistémica.

4. Gestión ecosistémica de EEI a escala territorial en coherencia con artículo 28

La Ley 21.600 contiene los elementos para una gestión ecosistémica de EEI, pero estos se encuentran dispersos en instrumentos distintos. Entre estos se encuentran la planificación ecológica (art. 28), los sitios prioritarios (art. 29), los planes de manejo de ecosistemas amenazados (art. 31), los planes de restauración ecológica (arts. 33) y los planes de EEI (art. 45). Ninguna disposición establece un mandato expreso de articulación entre estos instrumentos a escala territorial. Se recomienda que la planificación ecológica del artículo 28, incorpore la presencia y riesgo de EEI junto a los otros componentes que ya contempla, reforzando la protección ecológica del territorio⁸.

5. Financiamiento diferenciado para gestión de EEI

Se recomienda que el Servicio establezca una línea específica dentro del Fondo Nacional de la Biodiversidad (arts. 46-49) destinada a financiar acciones de prevención, control y erradicación de EEI, priorizando la nómina del artículo 45 letra a) y las zonas vulnerables del artículo 45 letra g).

V. CONCLUSIÓN

La entrada en vigor de la Ley N° 21.600 y la creación del SBAP marcan un punto de inflexión en la gestión de las EEI en Chile, desplazando el eje desde un modelo fitosanitario y productivista hacia otro orientado a la protección de la integridad ecosistémica y de la biodiversidad.

El actual período de instalación del SBAP abre una ventana de oportunidad que debe aprovecharse para incorporar ciertas definiciones estructurales, entre ellas, la cuenca hidrográfica como unidad mínima de planificación ecológica, el enfoque biocultural como criterio de diseño e implementación territorial y un financiamiento diferenciado dentro del Fondo Nacional de la Biodiversidad. Avanzar ahora con estas iniciativas permitiría consolidar una gobernanza ecosistémica e integrada, capaz de superar la fragmentación institucional y responder con eficacia a las EEI en Chile.

Referencias

1. Colautti, R. I. & MacIsaac, H. J. A neutral terminology to define 'invasive' species. *Divers. Distrib.* **10**, 135–141 (2004).
2. Comité Operativo para el Control de las Especies Exóticas Invasoras. Estrategia Nacional Integrada para la Prevención, el Control y/o Erradicación de las Especies Exóticas Invasoras. 26 (2014).
3. Grechi, I. *et al.* A decision framework for management of conflicting production and biodiversity goals for a commercially valuable invasive species. *Agric. Syst.* **125**, 1–11 (2014).
4. Toledo, V. M. & Barrera Bassols, N. *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales.* (Icaria Editorial, Barcelona, 2008).
5. Tauro, A. & Rozzi, R. Biocultural ethics and Earth stewardship: a novel integration to revitalize multiple values of nature. *Ecol. Soc.* **30**, art35 (2025).
6. Jarić, I. *et al.* Cultural integration of invasive species. *Npj Biodivers.* **4**, 25 (2025).
7. Kelsch, A. *et al.* Invasive alien species and local communities in socio-ecological production landscapes and seascapes: A systematic review and analysis. *Environ. Sci. Policy* **112**, 275–281 (2020).
8. Sun, J. *et al.* Basin-based science and management of freshwater invasive species. *Nat. Rev. Biodivers.* **2**, 143–145 (2026).
9. Chaffin, B. C. *et al.* Biological invasions, ecological resilience and adaptive governance. *J. Environ. Manage.* **183**, 399–407 (2016).
10. Larson, B. M. H. & Kueffer, C. Managing invasive species amidst high uncertainty and novelty. *Trends Ecol. Evol.* **28**, 255–256 (2013).
11. Rainford, J., Crowe, A., Jones, G. & Van Den Berg, F. Early warning systems in biosecurity; translating risk into action in predictive systems for invasive alien species. *Emerg. Top. Life Sci.* **4**, 453–462 (2020).



El visón es un carnívoro semiacuático del hemisferio norte que fue introducido con fines comerciales (peletería) hace más de cien años en La Patagonia y después de su liberación, la propagación e invasividad de esta especie la ha llevado a colonizar hasta la Región de La Araucanía. **Créditos: Gustavo Chiang**

Fuentes normativas chilenas citadas en el texto

- **Decreto Ley N° 3.557 de 1981.** Establece disposiciones sobre protección agrícola. 9 de febrero de 1981. Diario Oficial de la República de Chile.
- **Ley N° 18.892 de 1989.** Ley General de Pesca y Acuicultura. 23 de diciembre de 1989. Diario Oficial de la República de Chile (texto refundido por D.S. N° 430 de 1991, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción).
- **Ley N° 19.300 de 1994.** Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. 9 de marzo de 1994. Diario Oficial de la República de Chile.
- **Ley N° 19.473 de 1996.** Sobre Caza. 27 de septiembre de 1996. Diario Oficial de la República de Chile.
- **Ley N° 21.600 de 2023.** Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. 6 de septiembre de 2023. Diario Oficial de la República de Chile.
- **Resolución Exenta N° 684/2013,** Ministerio del Medio Ambiente. Formaliza el Comité Operativo para la Prevención, el Control y la Erradicación de las Especies Exóticas Invasoras (COCEI). 9 de agosto de 2013.

Comité editor:

María José Benavente B. Administradora Pública - Daniela Lazo C. Bióloga - María Loreto Moya G. Periodista.

Cómo citar este documento:

Henríquez, A., Cisterna, P., Jerez, B., Lagos, A., Gómez-Uchida, D., Canales-Aguirre, C. B., Quezada-Romegialli, C., Stotz, G., & Eissler, Y. (s.f.). Desafíos del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) en la gestión de Especies Exóticas Invasoras (EEI) en Chile [Policy brief]. Centro Nacional de Investigación en Ríos, Invasiones y Sistemas (IRIS). DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20646141>
Url: <https://centroiris.cl/2026/06/01/policy-brief-1-iris-desafios-del-servicio-de-biodiversidad/>

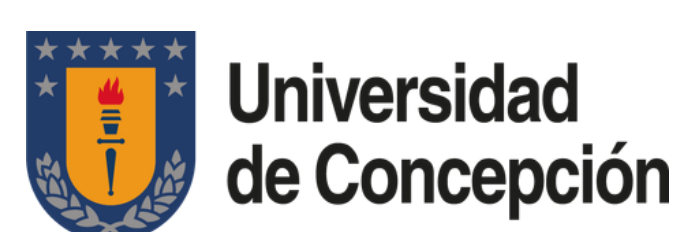


CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN RÍOS, INVASIONES & SISTEMAS

POLICY BRIEF 01

Desafíos del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) en la gestión de Especies Exóticas Invasoras (EEI) en Chile

PATROCINANTES:



ASOCIADAS: