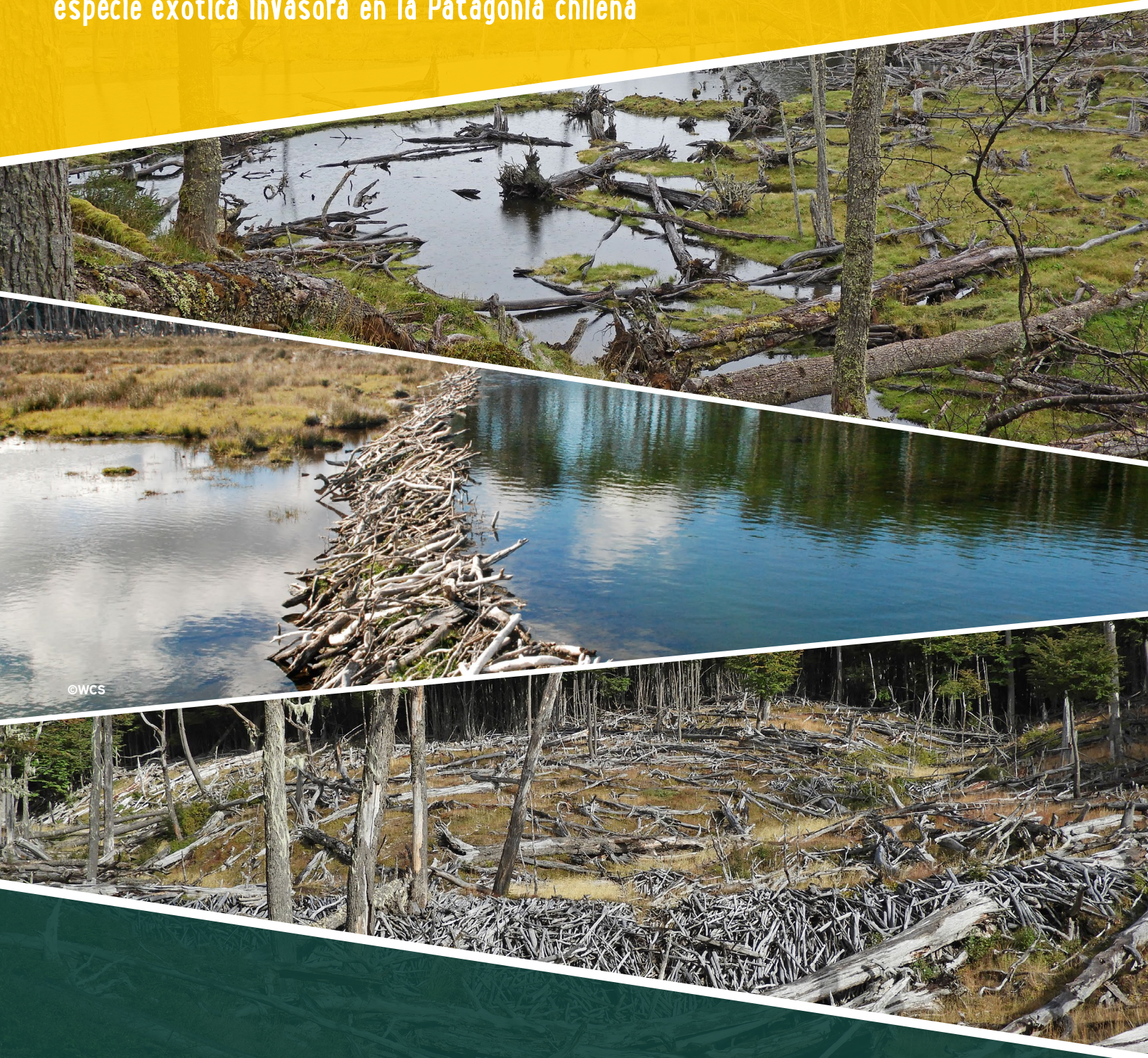


Proyecto GEF

Fortalecimiento y desarrollo de instrumentos para el manejo,
prevención y control del castor (*Castor canadensis*), una
especie exótica invasora en la Patagonia chilena



©WCS

¿Qué son las Especies Exóticas Invasoras (EEI)?

Son animales, plantas u otros organismos, generalmente transportados voluntaria o accidentalmente por el ser humano, a lugares fuera de su área de distribución natural y cuya introducción y propagación causa impactos negativos sobre los recursos naturales, la diversidad biológica o los servicios ecosistémicos. Estas especies también pueden afectar la salud pública y a distintos sectores productivos, entre ellos el turismo, como es el caso del castor en la Patagonia.

¿Por qué es importante gestionar las poblaciones de castor?

La actividad del castor fuera de su área natural de distribución no sólo afecta los ecosistemas mediante la corta de árboles, sino también por la disrupción del curso de agua y del ciclo hidrológico y químico en las cuencas afectadas. Se ha estimado que alrededor de la mitad de los bosques riparios de Tierra del Fuego han sido afectados, así como importantes áreas de turberas y sus valores combinados de biodiversidad y capacidad de mitigación del cambio climático.

La capacidad de adaptación de la especie le permitió alcanzar una población de más de 100 mil individuos en 50 años, colonizando casi todos los arroyos y ríos de la isla, tanto del lado argentino como chileno, afectando los bosques australes de *Nothofagus* ssp. (coigüe, ñirre y lenga), un ecosistema único, muy restringido y de altísimo valor de biodiversidad a nivel global.

Estudios señalan que la capacidad de carga de castores en Tierra del Fuego y Navarino se habría completado entre los años 2008 y 2015 con una población potencial de 106.000 ejemplares (Skewes 2009). En tanto, trabajos del SAG documentan que para el año 2017 sólo el 28% de los predios ganaderos de la isla estaban sin presencia de castores.



¿Cómo llega el castor a Chile?

El Castor (*Castor canadensis*) fue introducido intencionalmente en 1946 en el lago Fagnano ubicado en la zona sur de la parte argentina de la Isla Grande de Tierra del Fuego, con el objetivo de favorecer el desarrollo de la industria peletera y generar un recurso valioso para el desarrollo de la economía de la isla. Desconociendo el impacto que produciría la especie en los ecosistemas australes, sin depredadores naturales como los osos y los lobos de Canadá, el castor encontró el mejor de los escenarios para reproducirse y expandirse territorialmente en el extremo sur, en la Isla Grande de Tierra del Fuego y en las islas Navarino, Dawson, Nueva, Lenox, Picton, Hoste

y muchas de las islas más pequeñas al sur del Estrecho de Magallanes.

El castor fue detectado en Chile a principios de la década de 1960. A principios de la década del 70, cruzó el Estrecho de Magallanes, llegando a la Península Brunswick. Los trabajos realizados por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Gobierno regional, entre 1998 y 2017, han permitido monitorear y combatir en forma activa el avance del castor en el continente, aunque el riesgo de su expansión todavía existe.



¿Cuáles son las consecuencias del castor en Tierra del Fuego?



- Destrucción de árboles por anillado e inundación de bosques de lenga con impacto directo en la provisión de servicios ecosistémicos como madera, control de la erosión, protección de inundaciones y regulación del clima, entre otros. La afectación del paisaje podría impactar la industria turística de Tierra del Fuego.
- Disminución de la biomasa y volumen de bosques, especialmente de aquellos clasificados como bosques de protección, por estar asociados a cursos de agua con consecuencias directas sobre la belleza escénica, el patrimonio natural y la regulación del clima.
- Modificación de la dinámica de nutrientes del bosque que impacta en la fertilidad de los suelos y en los procesos de fijación de nutrientes.
- Los diques construidos por los castores cambian el régimen de descarga anual de un río, disminuyen la velocidad de la corriente, expanden la superficie de los suelos inundados, y aumentan la retención de sedimentos y materia orgánica.
- Los castores también alteran la composición química de las aguas por la mayor sedimentación, así como su temperatura por la tala de árboles que proporcionan sombra, provocando alteraciones en la estructura y dinámica de los ecosistemas fueguinos.
- No existe regeneración boscosa post inundación, ya que los bosques subantárticos no están adaptados a este tipo de disturbios.
- Alteración del hábitat, lo que genera que especies tanto vegetales como animales, no puedan adaptarse al cambio, generando efecto directo en la biodiversidad local y nativa.
- Favorece la introducción de otras especies exóticas vegetales o animales por la modificación de la dinámica de nutrientes del bosque.
- Aumento de la erosión de suelos por disminución de biomasa y volumen de bosques, especialmente aquellos clasificados como “bosques de protección” por estar asociados a cursos de agua.
- Podría tener efectos negativos sobre el abastecimiento de agua a centros urbanos por disrupción o interrupción de cursos de agua, lo que también provoca un desbalance en la calidad química de las cuencas afectadas.

¿Qué es el Proyecto GEF Castor?

Es un proyecto financiado por el Global Environment Facility (GEF), una asociación para la cooperación internacional en la que 183 países trabajan conjuntamente con instituciones internacionales, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado, para hacer frente a los problemas ambientales mundiales.

Los recursos designados para el Proyecto GEF Castor son administrados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), encargada de implementar el proyecto en el país. El organismo ejecutor es el Ministerio del Medio Ambiente, a través de la Seremi de la Región de Magallanes, y sus socios son el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y la ONG Wildlife Conservation Society (WCS).

El Proyecto GEF Castor busca contribuir al establecimiento de sistemas de gestión del castor en áreas de alto valor de conservación, con el fin de mantener el funcionamiento y la resiliencia de ecosistemas. Para todo lo anterior, se realizarán cuatro pilotos en las siguientes cuencas:

1. **Laguna Parrillar (Reserva Nacional)**
2. **La Paciencia (Parque Karukinka)**
3. **Río Marazzi (Tierra del Fuego)**
4. **Sudeste de la Provincia de Última Esperanza**

¿Cuáles son los objetivos del Proyecto GEF Castor?

- Mejorar los marcos institucionales subnacionales para el control, la prevención y la gestión efectiva de las EEI.
- Incorporar la conservación de la biodiversidad en la gestión de paisajes productivos, a través del desarrollo de capacidades que permitan una adecuada gestión del riesgo de invasiones biológicas.
- Validar metodologías de detección y erradicación en al menos 110.000 hectáreas/1.000 km de cauces, incluyendo el desarrollo de prácticas para el control en propiedad privada multifuncional.
- Establecer y validar metodologías de detección y respuesta temprana en aproximadamente 1.500.000 hectáreas, estableciendo una línea de contención para Chile dentro de la Región de Magallanes.
- Recuperar ecosistemas y biodiversidad terrestre y de agua dulce, altamente o potencialmente afectadas por el castor como EEI.



Trabajo binacional: Chile y Argentina tras un objetivo común.

En 2005 se inició un proceso binacional entre los gobiernos de Chile y Argentina para atender de forma integral la amenaza del castor y complementar acciones. En septiembre de 2008 se firmó el Acuerdo Binacional para la Restauración de los Ecosistemas Australes Afectados por el Castor, firma que instala un marco para la cooperación entre ambos países en esta materia. Investigadores han desarrollado conjuntamente una propuesta de Plan Estratégico del Proyecto de Erradicación del Castor en el sur de Patagonia (EECP), con la finalidad de erradicar el castor en 7 millones de hectáreas y 27.000 km de cursos de agua.

Chile y Argentina adoptaron una herramienta de trampeo humanitario que cumple estándares internacionales, la que ha sido utilizada en todo el mundo para la captura del castor a través de un sistema que asegura el deceso rápido del animal y sin sufrimiento.