

A photograph of a dense forest with tall, thin trees and sunlight filtering through the canopy, creating a dappled light effect on the forest floor.

fundar

Pagos por Servicios Ecosistémicos

Hacia un esquema
confiable y atractivo para
el capital privado

Verónica Gutman
Franco Mendoza
Antonia Firpo
María Victoria Arias Mahiques

I.

Octubre 2025

Sobre Fundar

Fundar es un centro de estudios y diseño de políticas públicas que promueve una agenda de desarrollo sustentable e inclusivo para la Argentina. Para enriquecer el debate público es necesario tener un debate interno: por ello lo promovemos en el proceso de elaboración de cualquiera de nuestros documentos. Confiamos en que cada trabajo que publicamos expresa algo de lo que deseamos proyectar y construir para nuestro país. Fundar no es un logo: es una firma.

Nos dedicamos al estudio e investigación de políticas públicas sobre la base de evidencia. Como parte de nuestra política de promover la transparencia y promoción de la discusión pública, disponibilizamos los datos utilizados para nuestros análisis, para que cualquier persona que lo desee pueda replicar los análisis realizados y generar nuevas investigaciones.

Creemos que el lenguaje es un territorio de disputa política y cultural. Por ello, sugerimos que se tengan en cuenta algunos recursos para evitar sesgos excluyentes en el discurso. No imponemos ningún uso en particular ni establecemos ninguna actitud normativa. Entendemos que el lenguaje inclusivo es una forma de ampliar el repertorio lingüístico, es decir, una herramienta para que cada persona encuentre la forma más adecuada de expresar sus ideas.

Cita sugerida

Gutman, V.; Mendoza, F.; Firpo, A. y Arias Mahiques, M. A. (2025). [Pagos por Servicios Ecosistémicos. Hacia un esquema confiable y atractivo para el capital privado](#). Fundar.

Licencias

Esta obra se encuentra sujeta a una licencia [Creative Commons 4.0 Atribución-NoComercial-SinDerivadas Licencia Pública Internacional \(CC-BY-NC-ND 4.0\)](#). Queremos que nuestros trabajos lleguen a la mayor cantidad de personas en cualquier medio o formato, por eso celebramos su uso y difusión sin fines comerciales.

Agradecimientos

El equipo autor agradece los valiosos comentarios y aportes de Elisabeth Möhle y María Fernanda Villafañe, así como el tiempo y las contribuciones de las personas entrevistadas en el marco de este trabajo.

Índice

Puntos de partida	4
Resumen ejecutivo	5
Hallazgos principales	6
Recomendaciones de política pública	7
El estudio	9
Introducción	10
Movilizar financiamiento privado para la conservación del capital natural	12
Los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos como vehículos para canalizar inversión privada en conservación	15
¿Qué son los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos?	
Atraer inversión privada “verde” global mediante esquemas de PSE transparentes y efectivos	
Potencial de expansión del esquema de PSE argentino con inversión privada	23
¿En qué consiste el esquema local?	
Necesidad de diversificar las fuentes de financiamiento para la protección de bosques nativos en Argentina	
¿Puede el esquema de PSE implícito en la Ley de Bosques funcionar como capital semilla para escalar proyectos de conservación?	
¿Puede el esquema de PSE nacional reducir costos de transacción para inversores privados?	
Algunas propuestas de política pública	30
Recomendaciones para atraer capital privado hacia la conservación	
Recomendaciones para la Ley de Bosques orientadas a diversificar las fuentes de financiamiento público	
Bibliografía	34
Acerca del equipo autoral	39

1

Puntos de partida

Resumen ejecutivo

La degradación de los ecosistemas y la consecuente pérdida de biodiversidad representan un riesgo creciente especialmente en países como Argentina, cuya estructura productiva depende en gran medida de los servicios que provee la naturaleza. En contextos como este, invertir en capital natural constituye no sólo una urgencia ambiental sino también una prioridad económica y social, dada la necesidad de reforzar la resiliencia frente a cambios climáticos y eventos extremos y asegurar la provisión de insumos clave para múltiples sectores productivos.

En este marco, los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE) emergen como una herramienta estratégica. Estos instrumentos implican el pago a comunidades o particulares por la realización de actividades de conservación, manejo sostenible o restauración de ecosistemas, conectando a los proveedores de servicios ecosistémicos con quienes se benefician de ellos. Estos programas, si están bien diseñados, permiten aprovechar estructuras institucionales existentes, en el caso de esquemas públicos, y atraer financiamiento privado.

En un contexto global de creciente interés por inversiones en naturaleza —impulsado, entre otras cosas, por la cada vez mayor necesidad de gestionar riesgos ambientales y cumplir con compromisos climáticos y de sostenibilidad— los PSE ofrecen una oportunidad para canalizar recursos hacia acciones que generen beneficios ambientales y sociales medibles, promoviendo la conservación, contribuyendo a la diversificación de ingresos rurales y fortaleciendo el arraigo territorial. De este modo, los esquemas de PSE se posicionan como un puente entre las políticas públicas de conservación y las estrategias locales de desarrollo sostenible, articulando incentivos económicos con objetivos de largo plazo orientados a la resiliencia y el bienestar colectivo.

En Argentina, la [Ley N° 26331 de Bosques Nativos](#) creó el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y Conservación de los Bosques Nativos (FNECBN), estableciendo un esquema de asignación de recursos y compensaciones a titulares de tierra con bosques. En la práctica, este mecanismo ha actuado como un esquema nacional de PSE. Sin embargo, este Fondo ha enfrentado restricciones históricas de financiamiento y, además, presenta vacíos normativos que limitan su capacidad de atraer inversión privada.

La experiencia internacional en países como Costa Rica y México muestra que, con marcos regulatorios claros, los programas de PSE nacionales pueden transformarse en vehículos de cofinanciación público-privada para proyectos basados en la naturaleza.

El presente estudio identifica oportunidades y desafíos para fortalecer el esquema argentino de PSE y propone lineamientos de política para movilizar nuevas fuentes de capital hacia la conservación y restauración de ecosistemas —poniendo el foco en bosques nativos— con el objetivo último de reducir la actual brecha de financiamiento y consolidar modelos de gestión ambiental más sostenibles.

Hallazgos principales

- Limitaciones de los PSE: los esquemas de PSE pueden contribuir a reducir la deforestación pero por sí solos no generan cambios disruptivos. Es necesario integrarlos dentro de estrategias más amplias que incluyan, entre otras cosas, instrumentos coercitivos, de monitoreo y fiscalización sólidos así como acompañamiento para la transición hacia actividades productivas compatibles con la conservación de bosques.
- Potencial de atracción de inversión privada: la experiencia de otros países muestra que los programas nacionales de PSE pueden atraer financiamiento privado e internacional si ofrecen reglas claras y estabilidad y demuestran adicionalidad, es decir, beneficios que no hubieran ocurrido en ausencia del proyecto.
- Financiamiento insuficiente para la conservación de bosques nativos en Argentina y dependencia de fondos públicos: el FNECBN, principal instrumento para la conservación de bosques nativos en el país, recibe de manera recurrente menos del 10% de lo previsto en la [Ley N° 26331](#), lo que limita su efectividad y credibilidad.
- Vacíos normativos que desalientan la participación privada: la Ley N° 26331 de Bosques Nativos reconoce a las donaciones y a los legados como fuentes de financiamiento pero la norma no explicita cómo pueden involucrarse los privados, qué garantías existen sobre el uso de los fondos ni qué mecanismos hay para prevenir o resolver conflictos de interés. Esto genera inseguridad jurídica y desalienta, en consecuencia, la participación privada.
- Criterios de asignación de fondos desvinculados de la provisión efectiva de servicios ecosistémicos: la distribución de fondos otorgados en el marco de la [Ley N° 26331](#) se basa en criterios vinculados a la superficie y categorías de conservación por provincia, sin considerar la calidad o cantidad de servicios provistos en cada territorio como así tampoco los diferentes niveles de amenaza.
- Fragmentación y heterogeneidad provincial: la ausencia de un marco común para guiar el desarrollo de esquemas de PSE a nivel subnacional genera criterios dispares entre provincias, dificultando la coherencia desde una perspectiva nacional.
- Retroceso institucional tras la eliminación del FOBOSQUE: dicho fondo cumplía una función clave en la transparencia de las transferencias y tenía el potencial de capitalizar recursos y atraer financiamiento privado. Su disolución representó un retroceso significativo, al debilitar la arquitectura financiera e institucional del esquema de PSE nacional.
- Déficits de control y fiscalización persistentes: la combinación de sanciones poco disuasivas, multas bajas y poco efectivas, y limitados recursos destinados al monitoreo han derivado en la continuidad de procesos de deforestación incluso en zonas protegidas por Ley.

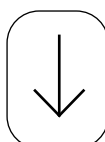
Recomendaciones de política pública

Recomendaciones para atraer capital privado para la conservación:

- Diseñar un mecanismo de contribuciones voluntarias que permita a individuos y empresas financiar proyectos específicos de conservación, a través de la creación de plataformas de financiamiento colectivo orientadas a iniciativas locales de manejo sostenible.
- Impulsar la creación de un marco normativo nacional para PSE descentralizados que, de forma articulada con la [Ley N° 26331 de Bosques Nativos](#), habilite y regule formalmente iniciativas operadas por gobiernos subnacionales, sociedad civil y sector privado.
- Evaluar la viabilidad técnica y económica de desarrollar y comercializar créditos de carbono y de biodiversidad en el marco del esquema nacional de PSE. El FNECBN podría asumir el rol de articulador y comercializador de estos créditos, replicando experiencias como la de Costa Rica. La experiencia de Misiones con su programa jurisdiccional ECO2 constituye un antecedente relevante para evaluar y eventualmente replicar en otras provincias.

Recomendaciones para fortalecer la Ley N° 26331 de Bosques Nativos, orientadas a diversificar el financiamiento público:

- Incorporar mecanismos claros para la participación privada en el financiamiento del FNECBN, estableciendo garantías de uso transparente y reconocimiento formal de aportes voluntarios.
- Recuperar y fortalecer el modelo de fondos fiduciarios ambientales con gestión independiente y transparente, capaces de atraer cooperación internacional y capital privado.



- Crear un equipo especializado en financiamiento dentro del FNECBN para identificar potenciales nuevas fuentes de recursos y elaborar propuestas atractivas para inversores.
 - Establecer condicionalidades claras, reforzar la transparencia y promover acciones de sensibilización y educación ambiental para fortalecer la adopción de prácticas sostenibles y, como consecuencia, la confianza de los aportantes.
 - Revisar y reorientar subsidios con impactos negativos sobre la biodiversidad hacia programas de conservación y restauración.
 - Exigir el cumplimiento efectivo del financiamiento previsto por la [Ley N° 26331 de Bosques Nativos](#) (0,3% del presupuesto nacional y 2% de retenciones).
-



2

El estudio

Introducción

La degradación de ecosistemas y la consecuente pérdida de biodiversidad reducen la provisión de servicios ecosistémicos esenciales para la actividad económica, así como para el bienestar humano y del resto de las especies. No se trata sólo de un problema ambiental: la degradación de la base de recursos naturales afecta la estabilidad social al incrementar los costos de las actividades productivas y elevar la vulnerabilidad macroeconómica ([IPBES, 2019](#)).

Se estima que aproximadamente el 52% del PIB global depende directa o indirectamente del capital natural¹. Este capital comprende los activos ambientales que, al igual que otros tipos de capital, generan flujos de valor; en este caso, servicios ecosistémicos que sustentan la vida ([World Economic Forum, 2020](#)). En Argentina, esta interdependencia es particularmente notoria por la especialización agroexportadora del país. Un ejemplo de ello son las sequías prolongadas y otros eventos extremos recurrentes como inundaciones extensas, olas de calor y tormentas severas, que generan costos económicos significativos y limitan la productividad en áreas con baja resiliencia ecológica ([Merlinsky y Couyoupetrou, 2020](#); [Banco Mundial, 2024](#)). Por esta razón, surge la necesidad de innovar en los enfoques que vinculan lo ambiental con lo económico, reconociendo a la naturaleza no sólo como base ecológica, sino también como activo estratégico para la estabilidad y el desarrollo sostenible de largo plazo.

Frente a esto, se observan a nivel internacional reacciones diversas. Mientras que en algunos países desarrollados la agenda de capital natural está ganando impulso —institucionalizándose, por ejemplo, en la creación de comités especializados, la elaboración de reportes oficiales y la incorporación de herramientas de contabilidad ambiental e indicadores ambientales en los procesos de planificación y evaluación de políticas públicas— en América Latina estas iniciativas aún siguen, en gran parte de los países, rezagadas, a pesar de la enorme riqueza biológica de la región ([Dasgupta, 2021](#); [Alpizar et al., 2020](#)).

Los instrumentos de política capaces de generar incentivos para proteger ecosistemas son determinantes para garantizar tanto la sostenibilidad ambiental como la capacidad de las economías de resistir y adaptarse a los riesgos derivados de la degradación de la base natural. Dentro de estos instrumentos, los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE) destacan como un mecanismo particularmente relevante. Los PSE se basan en compensar económicamente a quienes conservan, manejan de forma sostenible o restauran ecosistemas, creando un puente entre los proveedores de servicios ecosistémicos y los beneficiarios de dichos servicios.

¹ Según el World Economic Forum (2020), se estima que USD 44 billones del valor económico global depende de la naturaleza, lo cual representa más de la mitad del PIB total mundial. Las industrias con alta dependencia de la naturaleza generan el 15% del PIB mundial (USD 13 billones), mientras que las industrias con dependencia moderada de la naturaleza generan el 37% del PIB mundial (USD 31 billones)

Cuando cuentan con reglas claras, sistemas de monitoreo confiables, focalización adecuada y margen para el desarrollo de proyectos productivos sustentables, los PSE pueden actuar como un mecanismo eficaz para movilizar capital privado y complementar la inversión pública, contribuyendo a generar esquemas de cofinanciación más estables y a reducir la dependencia de los presupuestos gubernamentales ([Beverdam et al., 2025](#); [Mehta y Sahota, 2023](#); [Le et al., 2024](#); [OCDE, 2025](#)).

Argentina cuenta, en el marco de la [Ley N° 26331 de Bosques Nativos](#) (Ley de Bosques), con un esquema de compensación económica a tenedores de tierras con bosque que actúa en la práctica como un mecanismo de PSE. Dicha Ley creó en 2007 el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (FNECBN), estableciendo un esquema de asignación de recursos y compensaciones a titulares de tierra con bosques junto con lineamientos para el diseño e implementación de planes de conservación y manejo sostenible. Sin embargo, el esquema enfrenta restricciones históricas de financiamiento respecto de lo previsto en la Ley, vacíos normativos que hoy no permiten atraer y canalizar aportes privados y déficits de monitoreo y control que limitan su capacidad de atraer inversiones adicionales en conservación.

Por otra parte, experiencias latinoamericanas —como Costa Rica o México— muestran que es posible combinar programas públicos de PSE con recursos privados si la gobernanza de los programas es robusta y si los servicios ecosistémicos a conservar logran ser medidos con claridad y transparencia.

El presente estudio parte de una premisa central: invertir en la protección de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos no es sólo un imperativo ambiental sino también económico.

→ Invertir en la protección de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos no es sólo un imperativo ambiental sino también económico.

Frente a esto, la infraestructura institucional vigente del esquema de PSE implícito en la Ley de Bosques ofrece una base valiosa. Se sugieren entonces tres líneas de acción: i) desarrollar a nivel nacional un marco regulatorio sólido que facilite y organice la participación de capital privado en el esquema nacional de PSE y que, al mismo tiempo, promueva la creación de mecanismos descentralizados que permitan adaptar los incentivos a contextos locales y fortalecer la implementación territorial de los programas de conservación; ii) desarrollar mecanismos específicos de financiamiento privado compatibles con el marco normativo vigente, tales como fondos de inversión cofinanciados orientados a proyectos de conservación y restauración, instrumentos financieros ligados a los mercados voluntarios de carbono y de biodiversidad y/o esquemas de contribuciones de grandes empresas que dependen directa o indirectamente de la provisión de determinados servicios ecosistémicos; y iii) fortalecer la credibilidad y el impacto del actual esquema de PSE previsto en la Ley de Bosques a través de controles y fiscalizaciones más rigurosos, la definición normativa precisa de los servicios ecosistémicos a

compensar y la redeterminación de los montos de los pagos en función de las actividades realizadas y/o los resultados de conservación obtenidos.

Movilizar financiamiento privado para la conservación del capital natural

Revertir la degradación y pérdida de ecosistemas naturales constituye uno de los principales desafíos de nuestra época. El deterioro de la base natural trasciende lo ambiental y tiene implicancias directas sobre la estabilidad social y el desarrollo económico. Como ya se mencionó, la prosperidad y capacidad de adaptación de nuestras sociedades y economías dependen directa o indirectamente del capital natural y de los beneficios que se derivan de él ([World Economic Forum, 2020](#); [IPBES, 2019](#)).

Argentina presenta una particular vulnerabilidad frente a esta problemática, ya que su estructura productiva se encuentra fuertemente especializada en actividades agropecuarias ([Mendoza y Corfield, 2024](#)). Esta especialización genera una alta dependencia de servicios ecosistémicos como la polinización, la fertilidad de los suelos y la regulación hídrica. El impacto de las sequías ilustra con claridad esta dependencia: en 2023, la reducción de las precipitaciones redujo en un 45% la producción de los tres principales cultivos del país (soja, maíz y trigo), recortó en un 40% los ingresos por exportaciones de soja y ocasionó pérdidas totales por USD 20.000 millones, equivalentes al 3% del PIB ([Banco Mundial, 2024](#)). Estos resultados reflejan, en buena medida, la falta de ecosistemas resilientes capaces de amortiguar los efectos de eventos climáticos extremos.

En este marco, invertir en capital natural permite evitar pérdidas materiales significativas y sostener la productividad de los principales sectores productivos nacionales.

→ Invertir en capital natural permite evitar pérdidas materiales significativas y sostener la productividad de los principales sectores productivos nacionales.

Sin embargo, los flujos actuales de financiamiento destinados a la conservación de ecosistemas resultan insuficientes. A nivel global, en 2019 se destinaron entre USD 124.000 y 143.000 millones a actividades de conservación de la biodiversidad, apenas entre el 0,14%-0,16% del PIB mundial. Las estimaciones sugieren que serían necesarios entre USD 722.000 y 967.000 millones anuales para restaurar de manera sostenible el capital natural global. Esto implica una brecha de financiamiento de entre USD 579.000 y 843.000 millones por año, según el nivel de gasto actual considerado ([Deutz et al., 2020](#)).

Argentina no escapa a esta realidad. En 2018 se estimó que las necesidades de financiamiento para infraestructura sostenible en los sectores de transporte, construcción, turismo y energía orientadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) durante el período 2019–2030 ascendían al menos a USD 51.000 millones anuales. Sin embargo, los flujos efectivamente movilizados rondaban apenas los USD 14.100 millones, lo que muestra la existencia de una brecha de financiamiento del orden de los USD 36.900 millones por año, equivalente al 72% de las necesidades estimadas ([UN Environment Inquiry, 2018](#)).

Hasta el momento, la mayor parte de los recursos movilizados a nivel global para la conservación del capital natural provienen de fuentes públicas, tanto presupuestos nacionales como cooperación internacional. En este sentido, existe consenso, particularmente entre organismos internacionales, en que, para alcanzar metas más ambiciosas en materia de conservación, es imprescindible ampliar significativamente la participación del sector privado ([UNEP, 2023](#); [Beverdam et al., 2025](#)).

Si bien los niveles actuales de inversión privada en conservación son bajos, comienzan a observarse algunas señales de crecimiento y oportunidades para canalizar capital privado hacia la gestión sostenible de ecosistemas y recursos naturales. Estas oportunidades se apoyan en tres tendencias clave (véase Tabla 1). En primer lugar, se advierte un incipiente cambio en la lógica del mercado financiero internacional: grandes fondos de inversión han comenzado a desarrollar instrumentos financieros específicos para invertir en capital natural, buscando, entre otras cosas, reducir la incertidumbre que los impactos del cambio climático generan sobre el valor de sus activos financieros. En segundo lugar, la inversión en proyectos vinculados a la sostenibilidad ambiental se vuelve cada vez más atractiva para las empresas privadas, al permitirles mejorar su reputación, cumplir con compromisos de responsabilidad social corporativa y acceder a nuevos nichos de mercado. Finalmente, en lo que respecta específicamente al sector agropecuario, la adopción de prácticas con impactos ambientales positivos puede generar mejoras en la productividad, creando así un incentivo para avanzar hacia una mayor sostenibilidad en el sistema productivo primario ([UNEP, 2023](#); [OCDE, 2025](#)).

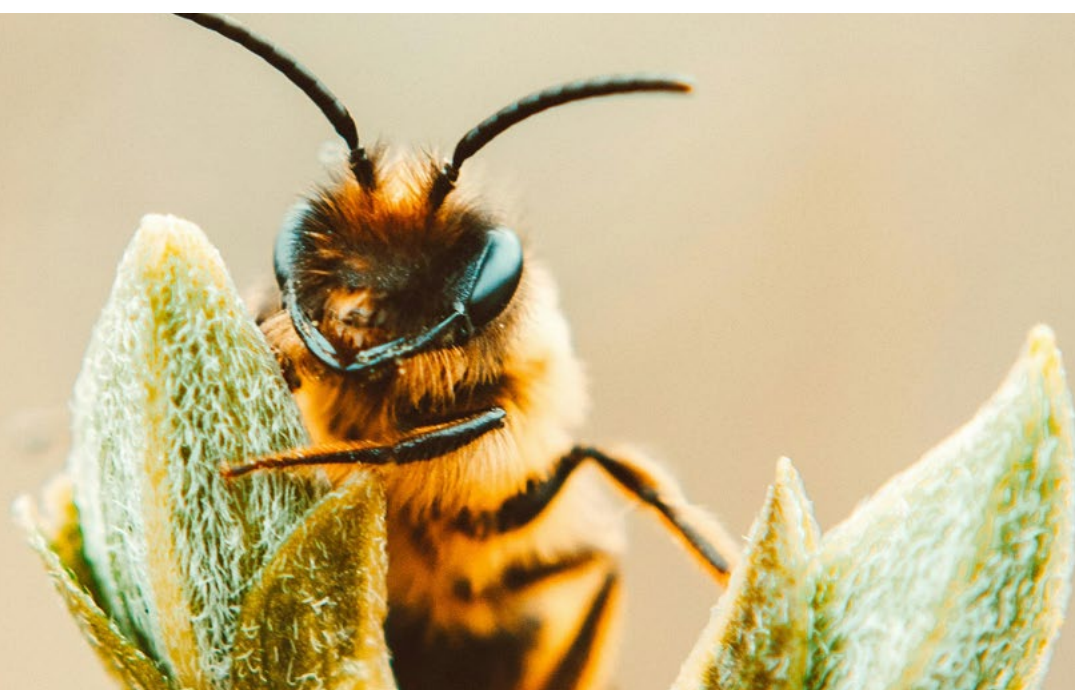


TABLA 1

Tendencias globales que impulsan la inversión privada en capital natural

Tendencias observadas a nivel global	Cambio incipiente en la lógica del mercado financiero internacional En los últimos años, grandes fondos de inversión han comenzado a desarrollar instrumentos financieros específicos orientados a la conservación del capital natural. La motivación radica, fundamentalmente, en el creciente reconocimiento de los riesgos físicos y de transición que genera el cambio climático sobre los activos financieros. El imperativo de la descarbonización se está ampliando hacia una gestión más integral de riesgos (derisking), incorporando factores relacionados con la naturaleza y la biodiversidad en la toma de decisiones de inversión. Un ejemplo de ello es el Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD), una iniciativa global que promueve que empresas e instituciones financieras integren en sus reportes los riesgos y oportunidades vinculados a la naturaleza. Al año 2024, más de 500 organizaciones —que en conjunto administran activos por alrededor de USD 17 billones— se habían comprometido a adoptar sus recomendaciones, evidenciando el creciente interés del sector financiero por medir el riesgo climático y proteger y valorar el capital natural.
	Nuevos nichos de mercado y mejora de la reputación corporativa Las empresas, especialmente en países desarrollados, están enfrentando crecientes presiones regulatorias y sociales para operar de manera más sostenible. En este marco, la inversión en proyectos de conservación les permite mejorar su imagen, cumplir con compromisos de responsabilidad social corporativa y acceder a mercados internacionales que están exigiendo cada vez estándares ambientales más estrictos. Los objetivos corporativos, por otra parte, se están volviendo más ambiciosos: ya no basta con alcanzar la carbono neutralidad (es decir, la igualación de la cantidad de gases de efecto invernadero -GEI- emitidos a la atmósfera con la cantidad absorbida por sumideros de carbono como bosques u océanos, resultando en un balance neto cero de emisiones), sino que se busca cada vez más generar impactos ambientales positivos, promoviendo la conservación, restauración y sostenibilidad de los ecosistemas.
	Ganancias de productividad en el sector agropecuario La adopción de prácticas agrícolas sostenibles —como la rotación de cultivos, la cobertura permanente del suelo, el uso eficiente del agua, la integración de cultivos con sistemas agroforestales y la conservación de áreas de vegetación nativa dentro de explotaciones agropecuarias— puede generar beneficios directos sobre la productividad y la calidad del suelo. Esto convierte a la inversión en capital natural no sólo en un instrumento reputacional o de cumplimiento normativo, sino también en una estrategia económica racional para productores y empresas vinculadas al agro, al reducir riesgos y aumentar la resiliencia frente a eventos climáticos extremos.

Fuente: Elaboración propia con base a [World Economic Forum \(2024\)](#), [UNEP \(2025\)](#), [Arias Mahiques et al. \(2023\)](#) y entrevistas con actores clave.

El gran desafío, entonces, radica en diseñar instrumentos financieros adecuados o adaptar los ya existentes para canalizar recursos privados disponibles a nivel global hacia la conservación del capital natural en los países en desarrollo ([Arias Mahiques et al., 2024](#)). Esto implica, entre otras cosas, reducir riesgos, generar confianza y ofrecer retornos claros a los inversores, al tiempo que se asegura la integridad ambiental de los proyectos que buscan financiación.

En este contexto, los esquemas nacionales de PSE, altamente difundidos en la región y en muchos casos con varios años de experiencia acumulada, emergen como una herramienta clave, puesto que pueden apalancar inversión privada hacia actividades de protección, restauración y manejo sostenible de ecosistemas, complementando recursos públicos a través de mecanismos de financiamiento mixto

Los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos como vehículos para canalizar inversión privada en conservación

¿Qué son los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos?

Los esquemas de Pagos por Servicios Ecosistémicos (PSE) son instrumentos económicos que buscan generar incentivos para la conservación y/o mejora de los ecosistemas a través de recompensas para quienes mantienen o restauran los servicios que estos brindan. A través de acuerdos contractuales, los beneficiarios de un servicio ecosistémico —por ejemplo, los consumidores urbanos de agua proveniente de un río— compensan económicamente, mediante mecanismos como tarifas o contribuciones específicas, a los proveedores del servicio —por ejemplo una comunidad rural que protege el bosque que regula el caudal y la calidad de esa fuente de agua ([Wunder et al., 2007](#); [Pagiola et al., 2002](#); [Pagiola et al., 2005](#)).

Los PSE comenzaron a aplicarse como herramienta para la conservación y gestión sostenible de recursos naturales a inicios de la década de 1990. Desde entonces, su implementación se ha expandido globalmente ([Le et al., 2024](#)). El número de programas activos a nivel mundial aumentó de 287 en 2001 a más de 550 en 2016, con transacciones anuales estimadas entre USD 36 y 42 mil millones en esos años ([Salzman et al., 2018](#)).

En cuanto a su alcance temático, la mayoría de los esquemas de PSE se ha orientado hacia tres recursos principales: agua, biodiversidad y bosques ([Salzman et al., 2018](#); [Ezzine-de-Blas et al., 2016](#)). No existen estadísticas globalmente comparables que permitan desagregar con precisión por tipo de ecosistema ([Prokofieva, 2016](#)), pero la evidencia sugiere un peso destacado de los bosques en tanto proveedores de múltiples servicios. De hecho, según [Ezzine-de-Blas et al. \(2016\)](#), el 47% de los esquemas identificados entre 2000-2014 se enfocaba en bosques, 40% en tierras agrícolas y 13% en pastizales semiáridos.

La evidencia empírica muestra que los esquemas de PSE han tenido, en general, un impacto positivo en la conservación de bosques. Las experiencias de países como Costa Rica y México indican que cuando los programas se aplican en áreas con alta presión de deforestación y bajo criterios de focalización rigurosos, pueden generar incrementos en la cobertura forestal ([Arriagada et al., 2012](#); [Alix-García et al., 2019](#); [Izquierdo-Tort et al., 2024](#)). En la Amazonía también se han observado resultados favorables cuando los esquemas combinan incentivos monetarios con apoyos “en especie” (por ejemplo, inversiones en infraestructura, salud y educación e insumos para el desarrollo de actividades de producción sostenible alternativa como la recolección de frutos o la producción de aceites naturales, entre otros), promueven la conciencia ambiental de los participantes, incorporan criterios inclusivos y equitativos, y garantizan procesos transparentes de selección y monitoreo ([Mota et al., 2023](#); [Cisneros et al., 2022](#)). Es importante subrayar, sin embargo, que los estudios disponibles destacan que estos efectos positivos suelen ser más bien moderados que transformadores ([Perevochtchikova et al., 2021](#); [Sánchez-Azofeifa et al., 2007](#)). Esto implica que, por sí solos, los PSE no logran resolver el problema de la deforestación. Sin embargo, constituyen un instrumento valioso dentro de paquetes más amplios de políticas e incentivos.

A nivel regional, América Latina ha sido pionera en la implementación de PSE. Estos han estado en su mayoría impulsados o financiados por gobiernos nacionales. Hacia 2017, alrededor del 65% de los programas que identificaba la literatura eran públicos, muchos de ellos vinculados a iniciativas de conservación forestal ([Moros et al., 2020](#)).

Los esquemas nacionales de PSE presentan ventajas significativas, entre las cuales destaca el mayor alcance y legitimidad que confiere la participación del Estado versus la menor confianza que suelen generar los esquemas privados ([Wunder, 2005](#)). No obstante, los PSE públicos tienen como limitación estructural su alta dependencia de los presupuestos gubernamentales, lo que suele generar volatilidad en los flujos de financiamiento hasta el extremo de poner en riesgo la continuidad de las iniciativas ([Le et al., 2024](#)). Pese a ello, ciertas características institucionales de estos programas —que se explican a continuación— han permitido generar experiencias valiosas en las que se ha logrado apalancar capital privado, reduciendo la vulnerabilidad asociada a la dependencia e inestabilidad del financiamiento gubernamental.

Atraer inversión privada “verde” global mediante esquemas de PSE transparentes y efectivos

Como ya se mencionó, la mayoría de los esquemas de PSE en América Latina han dependido históricamente de financiamiento público, proveniente principalmente de la aplicación de tasas específicas a actores privados que se benefician de los servicios ecosistémicos que se busca conservar, o bien de la aplicación de impuestos más generales a la contaminación. Esta fuerte dependencia de recursos estatales, destacan los estudios disponibles, suele comprometer la sostenibilidad de los pagos a los titulares privados de tierras a lo largo del tiempo, limitando así la efectividad de los programas orientados a reducir la deforestación ([Beverdam et al., 2025](#)). En este contexto, distintas experiencias internacionales muestran que los programas nacionales de PSE pueden desempeñar un papel catalizador para atraer financiamiento privado, movilizando aportes de empresas, organizaciones de la sociedad civil, fundaciones filantrópicas e individuos ([Le et al., 2024](#); [OCDE, 2025](#)).

Los PSE pueden actuar como catalizadores de financiamiento privado a través de dos vías complementarias. En primer lugar, pueden funcionar como capital semilla, cubriendo los costos iniciales de proyectos de conservación y creando condiciones propicias para atraer a inversores que buscan combinar rentabilidad financiera con impactos positivos en biodiversidad. En segundo lugar, las estructuras institucionales ya existentes —creadas en el marco de los esquemas de PSE vigentes— pueden utilizarse para reducir los costos de transacción, es decir, los gastos y esfuerzos asociados con la negociación, monitoreo, administración y verificación de los pagos y la provisión de servicios ecosistémicos, abriendo la puerta a aportes de empresas y organizaciones que buscan mejorar su reputación, sostener la provisión de servicios ecosistémicos clave o fortalecer la resiliencia de sus cadenas de valor.

En relación con el primer punto, los esquemas nacionales de PSE pueden actuar como inversiones semilla dentro de una cadena más amplia de financiamiento orientado a la creación y desarrollo de proyectos o soluciones basadas en la naturaleza² ([Beverdam et al., 2025](#); [Mehta y Sahota, 2023](#)). Un ejemplo de esto es la restauración de tierras forestales. Las etapas iniciales de esta actividad pueden financiarse con aportes estatales de PSE que cubran al menos el costo de oportunidad de no deforestar (es decir, el ingreso que se deja de percibir por conservar en lugar de deforestar y dedicar las tierras a agricultura o ganadería) y, más adelante, complementarse con ingresos derivados de soluciones basadas en la naturaleza, como productos forestales no maderables (PFNM) u otras actividades vinculadas a la bioeconomía. Estas últimas comprenden, entre otras, el ecoturismo³ y la innovación basada en la biodiver-

² Acciones encaminadas a proteger, conservar, restaurar y gestionar de forma sostenible ecosistemas naturales o modificados —terrestres, de agua dulce, costeros y marinos— que aborden de modo efectivo y adaptativo los desafíos sociales, económicos y ambientales, al mismo tiempo que proporcionan bienestar humano, servicios ecosistémicos, resiliencia y beneficios para la biodiversidad ([UNEP, s/f](#))

³ En América Latina y el Caribe, el ecoturismo generó alrededor de 3,5 millones de empleos (aproximadamente el 1,5% del empleo total) ([Saget et al., 2020](#))

sidad⁴, incluyendo la bioprospección —la exploración sistemática de material genético de plantas y microorganismos para usos farmacéuticos o agrícolas— y la biomimética —la disciplina que estudia y aplica los principios de la naturaleza para desarrollar soluciones tecnológicas sostenibles— ([Lebdioui, 2024](#)). En esta línea, los PSE pueden potenciar actividades vinculadas a PFNM y ampliar su impacto en los ingresos locales ([Rosenfeld et al., 2024](#)). En el Amazonas brasileño, por ejemplo, se ha estimado que el manejo de PFNM en sistemas agroforestales puede generar beneficios anuales de entre USD 300 y USD 650 por hectárea, superando la rentabilidad de la ganadería o la soja en ciertas áreas ([Krainovic et al., 2025](#)). La generación de estos ingresos constituye un incentivo adicional para evitar la deforestación.

Sin embargo, para escalar estos proyectos y garantizar su sostenibilidad en el tiempo se precisa de capital adicional que permita ampliar la escala de las iniciativas y financiar inversiones clave en infraestructura, certificaciones o equipamiento. En esta etapa, puede complementarse el capital inicial con la emisión de bonos verdes (instrumentos de deuda destinados a financiar proyectos con beneficios ambientales verificables) o préstamos sostenibles (créditos cuyo uso de fondos, condiciones o tasas de interés están vinculados al desempeño ambiental, social o de gobernanza —ESG— del prestatario o del proyecto financiado). Además, pueden explorarse oportunidades en los mercados voluntarios de carbono y en los mercados emergentes de biodiversidad, que ofrecen fuentes de financiamiento adicionales asociadas a la valorización de los servicios ecosistémicos (véase Box 1).

⁴ En ese contexto, durante la COP16 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), celebrada en Cali y continuada en Roma, se anunció la creación del Fondo de Cali, un instrumento financiero destinado a apoyar la conservación y restauración de la biodiversidad global. El mecanismo prevé que las empresas que utilicen información genética digital de recursos biológicos aporten el 1% de sus ganancias o el 0,1% de sus ingresos. Se estima que, a través de estas contribuciones, el Fondo podría movilizar alrededor de USD 1000 millones anuales. Al menos la mitad de esos recursos estarán dirigidos a pueblos indígenas y comunidades locales, en reconocimiento de su rol como custodios de la biodiversidad y para garantizar que también sean beneficiarios directos.



BOX 1

Mercados voluntarios de carbono y biodiversidad

Los mercados voluntarios de carbono son espacios en los que empresas, gobiernos o individuos compran y venden créditos de carbono de manera voluntaria, sin estar obligados por regulaciones legales. Cada crédito representa una tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) que ha sido evitada, reducida o removida de la atmósfera a través de un proyecto de mitigación. Estos proyectos pueden incluir la forestación, la reforestación, la conservación de bosques, el manejo sostenible de suelos, la generación de energía renovable o la eficiencia energética, entre muchos otros (OCDE, 2025).

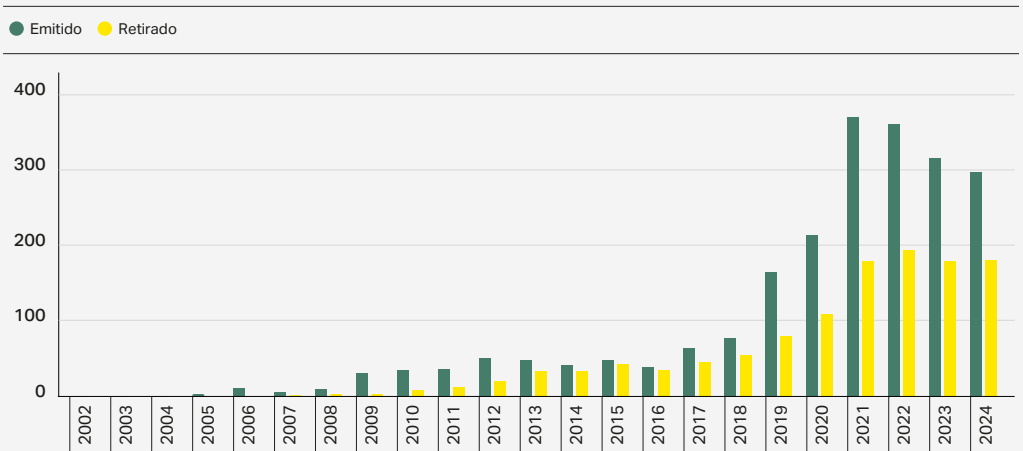
Desde comienzos de los años 2000, el mercado voluntario de carbono global mostró una rápida expansión. En 2021 alcanzó su máximo histórico con 362 MtCO₂e en créditos emitidos, aunque luego registró una caída sostenida, con 290 MtCO₂e en 2024. En cuanto a los créditos efectivamente retirados (aquellos utilizados para compensar emisiones), el pico se dio en 2022 con 183 MtCO₂e, descendiendo a 177 MtCO₂e en 2024 (véase Gráfico 1).

Más recientemente han comenzado a desarrollarse los llamados “mercados de biodiversidad”. En estos mercados —que están aún en una etapa inicial— se emiten y comercializan certificados que acreditan que un proyecto genera impactos positivos sobre la biodiversidad mediante la conservación, restauración o mejora de ecosistemas y recursos naturales específicos. A pesar de su novedad, presentan ventajas potenciales: brindan un alto valor simbólico y reputacional, lo que los hace atractivos para inversores y empresas; incorporan metodologías de medición innovadoras y relativamente sencillas, que contribuyen a reducir los costos de implementación de los proyectos; y responden al creciente interés empresarial en elaborar reportes voluntarios sobre riesgos y oportunidades financieras vinculadas con la naturaleza.

Sin embargo, estos mercados enfrentan desafíos importantes pues todavía se encuentran en una fase inicial de desarrollo, con metodologías de valorización de la naturaleza en construcción y sin marcos regulatorios internacionales equivalentes a los previstos en el Acuerdo de París para los GEI, lo que limita los incentivos para los compradores de estos créditos más allá de motivaciones voluntarias o reputacionales.

GRÁFICO 1

Créditos de carbono emitidos y retirados en el mercado voluntario de carbono, 2002–2024 (en millones de MtCO₂e)



Fuente: Fundar, con base en [Climate Focus Voluntary Carbon Market Dashboard](#)

En síntesis, los esquemas públicos de PSE pueden desempeñar un papel estratégico al financiar la inversión inicial necesaria para proyectos de conservación y manejo sostenible de ecosistemas, preparando el terreno para la participación de capital privado en etapas posteriores que posibiliten la escalabilidad de los proyectos. Sin embargo, para que los PSE funcionen eficazmente como capital semilla, deben asegurar tanto la sostenibilidad temporal del financiamiento —idealmente por al menos tres años— como la existencia de flujos de caja positivos y predecibles desde etapas tempranas del proyecto. Sin este respaldo, los ingresos positivos generalmente se generan sólo en años posteriores, lo que complica el desarrollo inicial de los proyectos y limita su capacidad de acceder a financiamiento adicional ([Beverdam et al., 2025](#); [Soer et al., 2024](#); [Mehta y Sahota, 2023](#)).

→ Los esquemas públicos de PSE pueden desempeñar un papel estratégico al financiar la inversión inicial necesaria para proyectos de conservación y manejo sostenible de ecosistemas, preparando el terreno para la participación de capital privado en etapas posteriores que posibiliten la escalabilidad de los proyectos.

La experiencia de Costa Rica en el desarrollo temprano de esquemas de PSE ilustra el potencial de estos mecanismos para financiar la conservación de ecosistemas. El esquema de PSE de Costa Rica tiene como objetivo compensar económicamente a los propietarios de tierras por la conservación, protección y manejo sostenible de bosques y otros ecosistemas, promoviendo la provisión de servicios ecosistémicos clave como la regulación hídrica, la captura de carbono y la preservación de la biodiversidad. Desde sus inicios, el esquema costarricense reconoció que las fuentes públicas serían insuficientes para atender la creciente demanda de contratos de PSE. Por ello, la Ley Forestal N.º 7575, promulgada en 1996, estableció en el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) la necesidad de captar recursos adicionales para el pago de servicios ambientales (Art. 46). FONAFIFO se convirtió en la entidad ejecutora encargada de desarrollar y ofrecer instrumentos específicos, entre los que se destacan los certificados “Bosque Vivo”, que remuneran la conservación de bosques privados; los programas de “Turismo climáticamente responsable”, que vinculan ingresos turísticos con prácticas sostenibles; y las alianzas hídricas, que fomentan la protección de cuencas mediante acuerdos con actores locales (OCDE, 2025; Ezzine-de-Blas et al., 2016). Estas iniciativas se detallan en el [Anexo](#).

La complementariedad entre instrumentos para financiar iniciativas de conservación también se observa en el caso de Bolsa Floresta, una iniciativa brasileña pionera lanzada en 2007 en áreas protegidas del estado de Amazonas que ha buscado promover la conservación de bosques y, simultáneamente, fomentar el desarrollo sostenible de las comunidades locales. El programa no se limita al pago directo por conservación, sino que busca complementar los ingresos de las familias con actividades compatibles con la protección ambiental. Uno de los componentes clave del programa,

conocido como “Bolsa Floresta Renda”, otorga aproximadamente 350 BRL por familia al año (unos USD 67,7), incentivando la reconversión productiva hacia actividades sostenibles. En este marco, se identificaron 16 cadenas productivas sostenibles con potencial económico, de las cuales, mediante procesos participativos, se priorizaron 6: manejo de lagos para pesca de pirarucú, manejo forestal sostenible de madera, turismo comunitario, artesanías, restaurantes y producción de nueces de Brasil ([Cisneros et al., 2022](#)) (véase [Anexo](#)).

Por otra parte, los programas nacionales de PSE que cuentan con estructuras administrativas y de control consolidadas pueden **reducir los costos de transacción para los inversionistas privados**, lo que constituye un incentivo importante para su participación (Engel et al., 2008). Esto se logra mediante la estandarización de contratos y procedimientos, la supervisión y verificación centralizada de la calidad de los servicios ecosistémicos provistos, la reducción del riesgo de incumplimiento y el acceso a información consolidada sobre proveedores y resultados. Estos beneficios resultan especialmente relevantes para empresas cuya operación depende de servicios ecosistémicos provistos por terceros, ya que los PSE les permiten mitigar riesgos en sus cadenas de suministro, asegurando que los insumos naturales críticos —como agua, madera o materia prima forestal— se mantengan disponibles y de buena calidad. Esto proporciona previsibilidad en la producción y reduce la vulnerabilidad frente a impactos ambientales, fortaleciendo la resiliencia y sostenibilidad de las operaciones empresariales (OCDE, 2025).

Una estrategia institucional eficaz para canalizar aportes privados consiste en la creación de fondos fiduciarios u otros esquemas mixtos que integren recursos públicos y privados. Estos fondos son flexibles y eficientes para consolidar múltiples fuentes de financiamiento y, al invertir el capital en mercados financieros, pueden generar rendimientos adicionales y asegurar la disponibilidad de fondos a largo plazo para los PSE. Al operar como entidades privadas e independientes, los fondos fiduciarios ofrecen mayor autonomía política y financiera, reduciendo la vulnerabilidad frente a la volatilidad macroeconómica y fortaleciendo así la confianza de los posibles inversionistas ([De Monbrison y Landreau, 2022](#); [OCDE, 2025](#)).

Asimismo, los fondos fiduciarios facilitan la negociación y la cooperación tanto entre actores públicos y privados como entre proveedores y beneficiarios de servicios ecosistémicos (Kauffman, 2014). Al ampliar la base de actores involucrados en la gobernanza, estos esquemas permiten identificar líderes locales y consolidar un respaldo político más amplio. Un aspecto central de estos instrumentos es la continuidad del financiamiento: al contar con fondos patrimoniales de gran escala, los administradores pueden suscribir contratos de largo plazo y planificar inversiones con mayor certeza, en contraste con numerosos esquemas de PSE que dependen de aportes anuales y están sujetos a la disponibilidad presupuestaria.

La experiencia mexicana muestra otra variante de cofinanciación a través de los llamados Mecanismos Locales de Pago por Servicios Ambientales mediante Fondos Concurrentes (MLPSA-FC). Implementados en 2008 como complemento al Programa Nacional de Pagos por Servicios Ambientales, los MLPSA-FC involucran la firma de

acuerdos de hasta 15 años entre la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y contrapartes locales (gobiernos subnacionales, empresas, ONGs, organizaciones comunitarias). El mecanismo funciona bajo un esquema de aportes compartidos, en el que la CONAFOR financia hasta el 50% del costo de los proyectos y las contrapartes cubren el resto (Morales, 2020; Chablé-Rodríguez et al., 2023). Entre las principales ventajas de este esquema destacan la flexibilidad para definir localmente qué servicios ecosistémicos compensar —agua, carbono, biodiversidad, belleza escénica, entre otros— y la transparencia derivada de estructuras participativas como comités o fideicomisos locales. Los MLPSA-FC muestran que es posible estructurar cofinanciación público-privada y constituir esquemas basados en gobernanza participativa (véase [Anexo; Chablé-Rodríguez et al., 2023; Uscanga Morales y Perevochtchikova, 2020](#)).

Ahora bien, avanzar hacia esquemas de cofinanciación público-privada implica rediseñar los PSE tradicionales para facilitar la participación de inversionistas privados ([Beverdam et al., 2025](#)). Para esto, la adaptación de los marcos legales es crucial, ya sea para autorizar y supervisar esquemas descentralizados entre actores independientes o bien para reformar programas nacionales de modo que incorporen capital privado, tanto local como internacional ([OCDE, 2025](#)). En este sentido, contar con el sustento legal que clarifique los servicios ecosistémicos a comercializar es un aspecto central. Se requiere poder identificar correctamente los servicios ecosistémicos que las áreas consideradas proveen y garantizar que sean directamente medibles, como es el caso de la calidad del agua. Una definición inadecuada de los servicios ecosistémicos podría llevar a una mala focalización administrativa del programa, destinando recursos a áreas con baja capacidad para proveer servicios críticos y/o regiones con bajos niveles de amenaza de deforestación ([Wunder et al., 2020](#)).

Finalmente, para que los programas nacionales de PSE resulten atractivos para el financiamiento privado primero deben operar de manera eficiente y cumplir con sus objetivos de conservación. Lograrlo implica, entre otros aspectos ([Sánchez-Azofeifa et al., 2007; Figueroa et al., 2016; Engel, 2016; Cristeche y de Prada, 2010](#)):

1. **Considerar el costo de oportunidad:** los pagos deben compensar adecuadamente el valor que los propietarios de la tierra dejan de obtener si decide conservar en lugar de deforestar.
2. **Focalizar las áreas de intervención:** los esquemas deberían priorizar regiones con alto riesgo de deforestación, donde la conservación tenga mayor impacto ambiental.
3. **Garantizar adicionalidad:** los resultados de conservación deben ser directamente atribuibles al PSE, es decir, que no habrían ocurrido sin el programa.
4. **Implementar sistemas sólidos de monitoreo y gestión:** los programas deben contar con mecanismos transparentes y eficientes de seguimiento, fiscalización y administración, que aseguren que los recursos se utilicen correctamente y los objetivos de conservación se cumplan.

Potencial de expansión del esquema de PSE argentino con inversión privada

¿En qué consiste el esquema local?

Como se mencionó anteriormente, en Argentina el esquema nacional de PSE se encuentra regulado por la [Ley N° 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos \(conocida como Ley de Bosques\)](#). Esta norma creó el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (FNECBN), concebido como un instrumento económico para compensar a los actores que protejan o manejen de manera sostenible los bosques nativos del país.

El diseño del esquema establece que cada provincia recibe anualmente recursos del FNECBN, calculados en función de la superficie de bosques nativos y de las categorías de conservación definidas en sus Ordenamientos Territoriales de Bosques Nativos (OTBN). A su vez, las provincias deben destinar el 70% de los recursos a compensar a los titulares de tierras —ya sean privados o áreas protegidas bajo jurisdicción provincial o municipal— donde se conserven bosques nativos. Estas compensaciones consisten en aportes no reembolsables por hectárea y por año, cuyo valor depende de la categoría asignada al bosque y se otorgan una vez aprobado un Plan de Conservación o de Manejo Sostenible. El 30% restante debe destinarse al fortalecimiento institucional de las autoridades provinciales, incluyendo actividades de monitoreo, asistencia técnica y financiera a pequeños productores y apoyo a comunidades indígenas y campesinas.

La [Ley de Bosques](#) dispone que el FNECBN debe integrarse con dos fuentes principales: i) una partida anual equivalente, como mínimo, al 0,3% del presupuesto nacional; y ii) el 2% del total de las retenciones a las exportaciones de productos primarios y secundarios de la agricultura, la ganadería y el sector forestal correspondientes al año anterior.

La sanción de la [Ley de Bosques](#) constituyó un precedente clave en la normativa ambiental argentina, al consolidar uno de los principales instrumentos para combatir la deforestación. Entre 2007 y 2018, la tasa nacional de deforestación se redujo, entre otras razones, como resultado de la implementación de la norma ([Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2020](#); [Dirección Nacional de Bosques, 2020](#)).

En cuanto al esquema de PSE establecido por la Ley, la evidencia empírica sobre sus efectos aún es limitada. El trabajo de [Alcañiz y Gutiérrez \(2020\)](#) representa uno de los primeros esfuerzos evaluativos y concluye, de manera parcial, que el esquema tuvo un impacto significativo en la reducción de la deforestación durante el período 2012–2018: un aumento del 1% en los montos asignados se asoció con una disminución del 5,8% en la tasa de deforestación. Además, el esquema argentino se consolidó como uno de los primeros de la región: fue sancionado en 2007, apenas cuatro años

después del pionero programa mexicano, y mucho antes de que Brasil reglamentara su programa nacional en 2021 o de la puesta en marcha de iniciativas similares en Ecuador en 2008 (véase [Anexo](#)).

El impacto del esquema en la reducción de la deforestación también permitió acceder a financiamiento internacional, específicamente al esquema de pagos por resultados del programa piloto REDD+ de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). El entonces Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en colaboración con la FAO⁵ —como entidad acreditada ante el Fondo Verde para el Clima (GCF)—, presentó una propuesta en 2020 que fue evaluada y aprobada en función de los resultados comprobables de reducción de emisiones de GEI provenientes de la deforestación, lo que dio lugar a un desembolso de USD 82 millones ([Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2020](#)).

En paralelo, se han desarrollado algunas experiencias subnacionales de PSE que involucran la movilización de capital privado. Entre ellas, destaca el caso de Misiones con su programa jurisdiccional ECO2, actualmente en proceso de validación final para su implementación. Este programa tiene como objetivo principal generar financiamiento adicional para la conservación de bosques a través de la emisión y comercialización de créditos de carbono en los mercados voluntarios internacionales. La iniciativa busca complementar los recursos limitados disponibles del FNECBN, incentivando la conservación forestal mediante mecanismos de mercado y promoviendo la participación de actores privados en la protección de los ecosistemas provinciales. Según estimaciones oficiales, los ingresos potenciales por la venta de créditos de carbono podrían alcanzar USD 55 millones en una etapa inicial, destinando al menos un 24% directamente a los titulares privados de tierras. Esta cifra superaría en un 56% al monto que la provincia asignó al financiamiento de planes de manejo y conservación bajo la Ley de Bosques entre 2011 y 2021 ([Grosso et al., 2023](#); [Mendoza et al., 2024](#)).

Necesidad de diversificar las fuentes de financiamiento para la protección de bosques nativos en Argentina

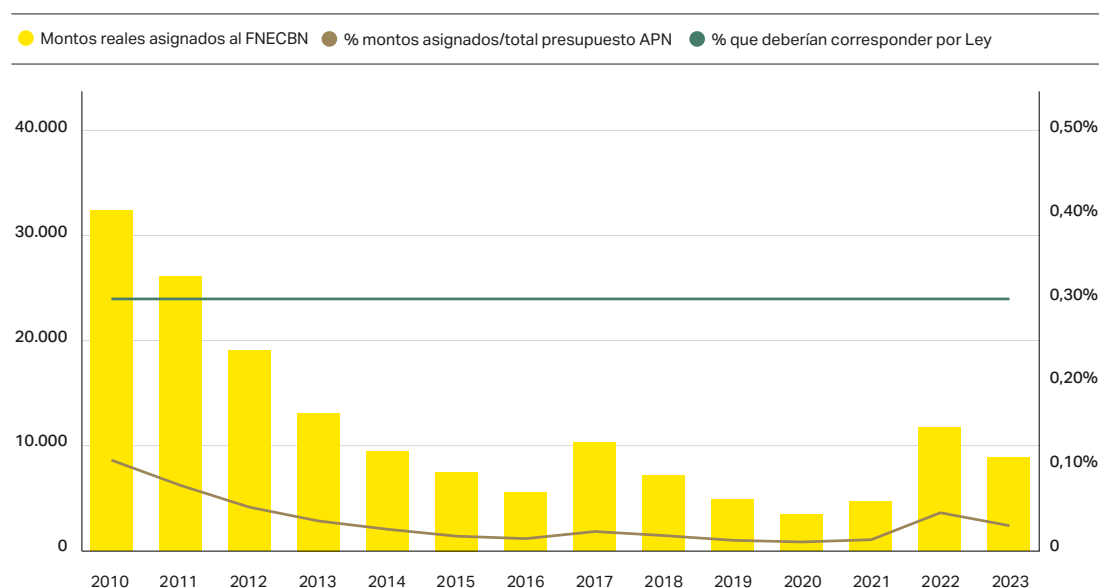
Pese a su relativa efectividad, el esquema nacional de PSE —al igual que otros programas similares en la región— enfrenta problemas estructurales de financiamiento debido a su alta dependencia de recursos públicos. Desde la sanción de la [Ley de Bosques](#) en 2007, el presupuesto efectivamente asignado ha sido sistemáticamente inferior al establecido por la norma ([Vallejos et al., 2021](#); [Godoy y Pienaar, 2023](#); [Jaramillo, 2024](#)). Entre 2013 y 2016, por ejemplo, la participación del FNECBN en el presupuesto nacional cayó del 0,04% en 2013 (equivalente al 12,26% de lo previsto por la Ley) al 0,02% en 2016 (equivalente al 5,26%). En términos reales, los montos

⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO por sus siglas en inglés

asignados al FNECBN se redujeron un 72% entre 2010 y 2023 (véase Gráfico 2). Para 2025, el Proyecto de Presupuesto Nacional asignó apenas el 2,5% de lo estipulado por la Ley, equivalente a \$9.000 millones de pesos, lo que representa tan sólo el 0,0077% del presupuesto nacional ([Jaramillo, 2024](#)).

GRÁFICO 2

Evolución de los montos reales (en millones de \$ 2023) asignados al FNECBN (eje izquierdo) y participación en el total del presupuesto nacional (eje derecho) (2010–2023)



Fuente: Fundar, con base en la Oficina Nacional de Presupuesto e INDEC.

Nota: para deflactar se utilizó el Índice de Precios Implícitos de INDEC.

En este contexto, para sostener y ampliar el alcance del esquema de PSE en Argentina se vuelve crucial, además del cumplimiento normativo, la diversificación de las fuentes de financiamiento mediante la incorporación de aportes privados. Sin este refuerzo, el FNECBN enfrenta serias limitaciones para cumplir su objetivo de garantizar la conservación y el manejo sostenible de los bosques nativos.

Surge así una pregunta central: ¿puede el esquema actual de PSE implícito en la Ley de bosques apalancar inversión privada para ampliar su base de financiamiento y, en consecuencia, su alcance e impacto? Las siguientes dos subsecciones abordan este interrogante, poniendo de relieve tanto las oportunidades como los desafíos que enfrenta el esquema nacional para movilizar capital adicional. En particular, y retomando la discusión planteada en la sección anterior, se analizan las posibilidades de que los aportes del esquema de PSE funcionen como capital semilla para atraer inversión privada, o bien como mecanismo facilitador que permita la participación de actores privados sin incrementar significativamente los costos de transacción, aprovechando las estructuras institucionales ya existentes.

¿Puede el esquema de PSE implícito en la Ley de Bosques funcionar como capital semilla para escalar proyectos de conservación?

El esquema nacional de PSE podría desempeñar un papel estratégico como capital semilla local, capaz de habilitar la generación de ingresos sostenibles asociados a la conservación mediante proyectos basados en la naturaleza, los cuales, a su vez, podrían facilitar la creación de nuevos instrumentos financieros orientados a atraer capital privado. No obstante, su impacto actual sigue siendo limitado y está condicionado por diversas restricciones operativas e institucionales, que limitan su potencial para escalar y movilizar inversiones adicionales.

Entre los aspectos que fortalecen el potencial del esquema de PSE como capital semilla se encuentra la duración de los planes forestales establecidos bajo la Ley de Bosques. Estos planes son acuerdos legales que definen cómo se deben manejar y conservar los bosques en cada propiedad, incluyendo las obligaciones de los propietarios y los pagos que reciben a cambio de conservar los ecosistemas. La mayoría de los planes vigentes al año 2022 (48%) tiene una vigencia de diez años ([Subsecretaría de Ambiente, 2024](#)), lo que permite que los pagos se perciban como flujos de caja estables y predecibles, facilitando la planificación de los proyectos. Asimismo, varios beneficiarios han identificado la participación en el programa como una oportunidad para diversificar ingresos mediante el uso sostenible de los recursos naturales en sus propiedades – por ejemplo, a través del turismo o del aprovechamiento forestal sostenible –, reforzando así el papel de los PSE como mecanismo de impulso inicial para proyectos basados en naturaleza ([Nuñez Godoy y Pienaar, 2023](#)).

No obstante, el monto de los pagos continúa siendo uno de los principales limitantes del esquema. Si bien los beneficiarios reconocen que los pagos recibidos en el marco de la Ley de Bosques contribuyen a financiar parcialmente las actividades de conservación, los recursos ofrecidos son insuficientes para cubrir los costos de oportunidad de no deforestar ([Nuñez Godoy y Pienaar, 2023](#); [Aguiar, 2023](#); [Nuñez Godoy et al., 2022](#)). Según datos de la [Fundación Vida Silvestre](#), los pagos promedio ascienden a USD 27 por hectárea por año⁶, considerando todos los tipos de planes y proyectos, una cifra muy inferior a la de otros programas de la región, como Costa Rica (USD 71,6/ha/año) o México (USD 143/ha/año).

A esta limitación se suma la irregularidad en los desembolsos ([Nuñez Godoy et al., 2022](#)), lo que afecta tanto la confianza de los beneficiarios como la capacidad del esquema para operar efectivamente como capital semilla. Según entrevistas a beneficiarios realizadas por [Nuñez Godoy y Pienaar \(2023\)](#), los participantes debieron esperar en promedio dos años para recibir pagos iniciales. Entre los factores identificados como causantes destacaron la alta rotación de funcionarios públicos, la falta de recursos administrativos y la insuficiente capacidad técnica para revisar y aprobar los planes con agilidad.

⁶ Es importante señalar que detrás de esa cifra existen marcadas diferencias en los pagos, ya que no todas las provincias ofrecen las mismas compensaciones para las distintas áreas y tipos de planes. Según el estudio de Núñez-Regueiro et al. (2019), en 2015 los pagos en Chaco fueron de USD 17,7 en áreas amarillas y USD 50,2 en áreas verdes. En Formosa, por su parte, los pagos fueron USD 501 y USD 665, respectivamente, mientras que en Salta fueron de USD 40 y USD 21,2.

En síntesis, aunque el esquema de PSE argentino posee elementos que podrían permitirle funcionar como capital semilla —y algunos beneficiarios ya lo aprovechan para diversificar sus fuentes de ingreso—, la combinación de bajos montos, retrasos en los pagos y debilidades institucionales limita su potencial para apalancar una cadena de financiamiento mayor y consolidarse como un verdadero motor de inversión en conservación.

¿Puede el esquema de PSE nacional reducir costos de transacción para inversores privados?

Como se mencionó anteriormente, los esquemas de PSE poseen un gran potencial para atraer financiamiento privado, dado que cuentan con estructuras administrativas consolidadas que pueden reducir los costos de transacción para actores privados y fortalecer su credibilidad institucional. No obstante, avanzar en esta dirección exige marcos legales sólidos que definan con precisión los servicios ecosistémicos objeto de compensación, regulen la implementación de esquemas descentralizados y garanticen que los resultados ambientales sean medibles, verificables y adicionales. En ausencia de estas condiciones, persisten vacíos normativos e institucionales que restringen la capacidad del esquema argentino de PSE para movilizar capital privado y ampliar su alcance.

Vacíos normativos que condicionan la inversión privada en la conservación de bosques nativos

Si bien el artículo 31 de la [Ley de Bosques](#) contempla entre las fuentes de financiamiento del FNECBN las donaciones y legados, lo que constituiría la vía más directa para canalizar aportes voluntarios de individuos o empresas, la norma no explicita cómo pueden involucrarse los privados, qué garantías existen sobre el uso de los fondos ni qué mecanismos hay para prevenir y resolver conflictos de intereses. Esta falta de claridad genera un escenario de inseguridad jurídica que desalienta la participación del sector privado. Hoy una empresa interesada en invertir en la conservación de bosques —para asegurar la sostenibilidad de su cadena de suministro o fortalecer su imagen ambiental, por ejemplo— carece de certezas sobre el destino efectivo de sus aportes y no obtiene ningún reconocimiento formal por su contribución.

Ausencia de un marco legal para el desarrollo de esquemas de PSE descentralizados, definición limitada de los servicios ambientales a conservar y falta de guías metodológicas

Otro desafío reside en la falta de un marco legal para regular o supervisar esquemas de PSE descentralizados. La [Ley de Bosques](#) establece un modelo centralizado a través del FNECBN pero no habilita formalmente iniciativas operadas por la sociedad civil, gobiernos subnacionales o el sector privado. En la práctica, cada provincia legisla sus propios mecanismos, como en los casos de Salta⁷ y Misiones⁸ ([Filippo et al., 2021](#); [Mendoza et al., 2024](#)), lo que genera fragmentación normativa y ausencia de estándares comunes.

La normativa tampoco establece explícitamente la figura de un pago por servicios ecosistémicos, aunque en la práctica el FNECBN, como se mencionó, funciona como tal ([Filippo et al., 2021](#)). Tampoco se explicitan o aportan guías metodológicas a nivel nacional que orienten la correcta identificación de los servicios ecosistémicos en regiones particulares, incluidas las métricas consensuadas, lo que dificulta la estandarización y comparabilidad de los programas.

En línea con lo anterior, la [Ley de Bosques](#) alude a los “servicios ambientales” y a un régimen de “compensación” por dichos servicios, pero sin precisar con claridad qué servicios se busca compensar. El artículo 30 crea el FNECBN con el fin de compensar a las jurisdicciones que conservan bosques nativos, pero los fondos se asignan en función de criterios que no reflejan la cantidad ni la calidad de los servicios provistos. La fórmula vigente considera únicamente la superficie de bosques, la proporción de cobertura y categorías de conservación del OTBN provincial, sin incluir factores como biodiversidad ([FARN, 2019](#)). A esto se suma que las provincias aplican criterios de manera heterogénea: cada jurisdicción interpreta discrecionalmente qué aspectos priorizar, tanto al distribuir los fondos como al seleccionar proyectos de conservación, pese a la existencia de la [Resolución 360/2018 del COFEMA](#) (Consejo Federal de Medio Ambiente), la cual fija lineamientos estratégicos ([Figuerola, 2017](#); [Moreno et al., 2024](#)).

Eliminación del FOBOSQUE

La eliminación del Fondo Fiduciario para la Protección Ambiental de los Bosques Nativos (FOBOSQUE) en 2024, a través del [Decreto N° 888/24](#), constituye otro obstáculo. Creado en 2018 para administrar el FNECBN, transferir recursos de forma directa a beneficiarios y capitalizar los fondos, su supresión fue interpretada por organizaciones ambientales y autoridades provinciales como un retroceso en materia de transparencia y financiamiento de la conservación forestal. **Si bien el FOBOSQUE no había logrado agilizar la gestión ni captar recursos adicionales privados o de**

⁷ La [Ley provincial N° 7107](#) prevé de manera expresa el Pago por Servicios Ambientales para Áreas Protegidas.

⁸ Dentro de la normativa provincial se destaca la [Ley XVI-103 de Pagos por Servicios Ambientales](#) (sancionada en 2009), que establece el marco para la implementación de programas de PSE en línea con las leyes nacionales y provinciales relacionadas con los bosques.

cooperación internacional, sí permitía capitalizar recursos y reducir intermediaciones en los pagos (Chiarella *et al.*, 2024). El Fondo preveía dos cuentas: la Cuenta FNECBN-Ley N° 26, integrada con recursos previstos por el Artículo 31 de la Ley de Bosques, y la “Cuenta Fondos de Bosques Nativos y Cambio Climático”, que manejaba y administraba fondos provenientes de fuentes múltiples y con diversos propósitos. De esa forma, se habilitaba el uso de instrumentos modernos como emisiones fiduciarias avaladas por el Tesoro, aportes de capital en sociedades, bonos verdes, pagos basados en resultados, subsidios de tasa y fondos de contrapartida, lo que ampliaba las posibilidades de cofinanciamiento y de combinación con mecanismos de mercado. Esta arquitectura fortalecía su credibilidad internacional al alinearse con prácticas globales de financiamiento climático, ofreciendo garantías jurídicas sobre la afectación específica de los fondos y la posibilidad de estructurar vehículos de blended finance⁹ que permitieran movilizar capital privado hacia la gestión sostenible de los bosques nativos y el cumplimiento de compromisos climáticos. Su eliminación deja un vacío importante en términos de institucionalidad financiera y le quita al país un instrumento relevante para poder captar financiamiento adicional para conservación.

Debilidades en los mecanismos de control y fiscalización

Finalmente, existen limitaciones significativas en materia de fiscalización y control. La Ley carece de mecanismos estrictos o sanciones efectivas para el incumplimiento de actividades de conservación. En muchos casos, el incumplimiento se resuelve con multas de bajo monto que, además, rara vez se cobran, reduciendo el costo real de infringir la norma (Aguiar, 2023; Camba Sans *et al.*, 2018). La competencia de fiscalización recae en las provincias, las cuales deberían destinar el 30% de los fondos recibidos a estas tareas. Sin embargo, en numerosos casos los recursos se utilizan con otros fines, lo que deriva en bajos niveles de control, aplicación desigual de sanciones y alta heterogeneidad entre jurisdicciones ([FARN, 2019](#); [Alcañiz y Gutiérrez, 2020](#)). Esta situación no solo afecta el cumplimiento de los objetivos ambientales sino que debilita la credibilidad externa del instrumento. Estas falencias han permitido la persistencia de deforestación incluso en áreas donde está prohibida por la Ley de Bosques (zonas amarillas y rojas). Se estima que en 2021 cerca de la mitad de la deforestación se concentró en estas categorías ([Fundación Vida Silvestre, 2022](#)).

En suma, aunque el esquema de PSE argentino implícito en la Ley de Bosques cuenta con una trayectoria consolidada y resultados positivos en materia de reducción de tasas de deforestación, persisten vacíos legales, debilidades institucionales y falencias de control que limitan su capacidad para movilizar capital privado adicional y expandir su escala e impacto. Clarificar los aspectos normativos y legales, mejorar los mecanismos de fiscalización y restablecer instrumentos financieros como el FOBOSQUE resultan pasos esenciales para fortalecer la credibilidad del esquema y posicionarlo

⁹ La [OCDE \(2018\)](#) define el *blended finance* como el uso de recursos públicos o concesionales para movilizar inversión privada hacia iniciativas sostenibles, especialmente en países en vías de desarrollo. Este recurso resulta particularmente útil para el caso del financiamiento climático, donde la magnitud de las necesidades excede la capacidad de cobertura por parte de fondos públicos.

como una plataforma atractiva para la inversión privada en restauración y conservación de la naturaleza en el país.

Algunas propuestas de política pública

A partir del análisis realizado, se presentan a continuación algunas propuestas para diversificar las fuentes de financiamiento para conservación de bosques y biodiversidad, capitalizando las estructuras y experiencias existentes en el país.

Las recomendaciones se organizan en dos dimensiones: 1) lineamientos generales orientados al apalancamiento de capital privado; y 2) propuestas específicas vinculadas a la Ley de Bosques.

Recomendaciones para atraer capital privado hacia la conservación

Marco habilitante y guías metodológicas para PSE descentralizados

En primer lugar, es preciso impulsar la creación de un marco normativo nacional para los PSE descentralizados que, sin reemplazar la [Ley N° 26331 de Bosques Nativos](#), habilite y regule formalmente iniciativas operadas por gobiernos subnacionales, sociedad civil y sector privado. Este marco debería acompañarse de guías metodológicas consensuadas para la identificación de los servicios ecosistémicos a conservar en regiones consideradas, con métricas estandarizadas que fortalezcan la transparencia y la comparabilidad de programas. De esta forma se reduciría la fragmentación normativa actual, se otorgaría mayor certeza legal a los actores locales y se potenciaría la escalabilidad de los esquemas de PSE en todo el país.

Desarrollo de esquemas de contribuciones voluntarias

En segundo lugar, se sugiere diseñar un mecanismo de contribuciones voluntarias que permita a individuos y empresas financiar proyectos específicos de conservación. Para ello, sería necesario crear plataformas de financiamiento colectivo orientadas a iniciativas locales de manejo sostenible así como introducir modificaciones normativas que habiliten y regulen esquemas descentralizados de PSE. Los Mecanismos Locales de Pago por Servicios Ambientales mediante Fondos Concurrentes (MLPSA-FC) de México podrían constituir un ejemplo a seguir. En este esquema, los proveedores de servicios ecosistémicos, en conjunto con las contrapartes locales,

definen qué servicios serán remunerados, lo que permite considerar diversos tipos —desde la regulación hidrológica hasta la captura de carbono y la conservación de la biodiversidad— sin depender exclusivamente del esquema federal. Este enfoque descentralizado ofrece mayor flexibilidad y adaptabilidad a las condiciones y necesidades locales, al mismo tiempo que facilita la participación de actores privados en la financiación de la conservación.

Explorar la generación y comercialización de créditos de carbono y biodiversidad

En tercer lugar, sería recomendable evaluar la viabilidad técnica y económica de generar y comercializar créditos de carbono y de biodiversidad dentro del marco del esquema nacional de PSE. En este contexto, el FNECBN podría desempeñar un papel clave como articulador y comercializador de estos créditos, siguiendo experiencias exitosas en la región como el esquema costarricense y sus instrumentos de mercado asociados. Asimismo, la experiencia subnacional de Misiones con su programa jurisdiccional ECO2 constituye un antecedente relevante para analizar la factibilidad de replicar este tipo de iniciativas en otras provincias, promoviendo la participación de capital privado y fortaleciendo los incentivos económicos para la conservación forestal.

Recomendaciones para la Ley de Bosques orientadas a diversificar las fuentes de financiamiento público

Clarificar los mecanismos de participación privada en el financiamiento de la Ley de Bosques

Por otro lado, sería deseable introducir disposiciones específicas en la [Ley N° 26331 de Bosques Nativos](#) y su reglamentación que habiliten y regulen la participación de capital privado en el FNECBN y en los programas de conservación asociados. Esto implica establecer mecanismos claros para canalizar aportes voluntarios de individuos y empresas, definir garantías sobre el uso transparente de los fondos y crear protocolos para prevenir y resolver conflictos de intereses. Asimismo, podría incorporarse un sistema de reconocimiento formal a las contribuciones privadas —por ejemplo, a través de certificaciones, reportes de sostenibilidad o incentivos fiscales— que incentive a las compañías a invertir en la conservación de bosques nativos. De este modo, se fortalecería la seguridad jurídica, se reduciría la incertidumbre actual y se ampliaría la base de financiamiento disponible para la implementación de la Ley.

Recuperación y fortalecimiento del modelo de gestión a través de fondos fiduciarios

Recuperar la experiencia del FOBOSQUE es otra recomendación prioritaria. Este fondo fiduciario ambiental debería ser preferentemente de carácter mixto con gestión independiente y transparente y debería canalizar aportes de múltiples fuentes: el FNECBN, organismos internacionales (por ejemplo The Nature Conservancy, banca multilateral de desarrollo), gobiernos provinciales y municipales, ONGs, empresas e individuos. Asimismo, podría replicarse la experiencia del FOBOSQUE pero a nivel local. Bajo este modelo, el FNECBN podría aportar hasta el 50% de los recursos y las contrapartes, el porcentaje restante, favoreciendo la cofinanciación y la sostenibilidad de largo plazo, como en la experiencia de México.

Crear un equipo especializado en financiamiento para la conservación

Es fundamental conformar un equipo técnico especializado cuya principal función sea identificar y gestionar nuevas fuentes de financiamiento para la conservación. Este equipo debería elaborar propuestas atractivas para potenciales inversores, destacando los beneficios ambientales, sociales y económicos de la conservación de bosques nativos en el país. En ese sentido, Argentina cuenta con antecedentes institucionales en los que apoyarse: la conformación de la Mesa Técnica de Finanzas Sostenibles (MTFS) en 2020, compuesta por los principales actores del sector público vinculados a las finanzas sostenibles; la reglamentación en 2023 de la Estrategia Nacional de Finanzas Sostenibles en Argentina (ENFS); y la elaboración del Marco de Financiamiento Sostenible, además de la experiencia de las carteras ambientales en la ejecución de proyectos con financiamiento internacional.

Determinar condicionalidades claras y generar sensibilización en el marco del esquema nacional de PSE para potenciar la canalización de inversiones privadas

Una de las maneras de ampliar el impacto del esquema actual de PSE en Argentina es mejorando los sistemas de control y monitoreo, revirtiendo la situación actual en la que el incumplimiento se sanciona únicamente con multas bajas, que a menudo no se pagan, reduciendo significativamente el costo real del incumplimiento. Asimismo, es clave garantizar transparencia en la gestión del esquema de PSE. La combinación de condicionalidades claras y una ejecución transparente de los fondos puede generar confianza entre los potenciales inversores, al asegurar que sus aportes generen un impacto positivo en la naturaleza. Esta transparencia también facilitaría el acceso a financiamiento internacional basado en resultados, al demostrar la eficacia y credibilidad del programa.

Por otra parte, es necesario fortalecer aún más las acciones de educación y sensibilización ambiental tanto entre los beneficiarios de la Ley de Bosques como en el sector privado, resaltando el valor de los servicios ecosistémicos y los beneficios de la conservación. Esto podría incentivar un mayor involucramiento privado en la financiación de proyectos. Paralelamente, es preciso robustecer los programas de acompañamiento técnico a los beneficiarios para la adopción de prácticas más sostenibles.

Reorientar subsidios perjudiciales para la biodiversidad

También es preciso abordar de manera sistemática el problema de los subsidios agropecuarios, ganaderos, forestales, energéticos, pesqueros y de transporte que tienen impactos adversos sobre los ecosistemas. Estos incentivos distorsionan precios y decisiones de producción y consumo, afectando la biodiversidad. Es necesario revisar y redirigir parte de estos recursos hacia programas de conservación y restauración de bosques nativos, entre ellos el esquema de PSE de la Ley de Bosques.

Exigir el cumplimiento del financiamiento comprometido por Ley

Por último, resulta esencial materializar el financiamiento previsto en la Ley de Bosques y asegurar que el FNECBN reciba los montos establecidos por la normativa. El cumplimiento de este compromiso básico es condición necesaria para consolidar la credibilidad del esquema y posibilitar la atracción de nuevas fuentes de financiamiento.

En síntesis, los esquemas de PSE constituyen un instrumento estratégico con potencial creciente para impulsar la conservación de ecosistemas. Sin embargo, por sí solos no son suficientes para garantizar resultados efectivos, siendo necesario integrarlos con mecanismos coercitivos, monitoreo robusto y políticas complementarias. También es preciso atraer financiamiento privado, dado que los recursos públicos por sí solos no alcanzan para escalar los programas y maximizar su impacto ambiental.

En Argentina, la efectividad del esquema nacional vigente bajo la Ley de Bosques y su capacidad de atraer financiamiento privado siguen estando condicionadas por limitaciones operativas, y de institucionalidad. Fortalecer la transparencia, los sistemas de monitoreo, y las condicionalidades, así como explorar posibles esquemas de cofinanciación público-privada y la participación en mercados internacionales de carbono y biodiversidad, constituyen acciones clave para ampliar su impacto. Avanzar en estas áreas permitiría no sólo consolidar los logros actuales, sino también catalizar nuevas inversiones y contribuir al desarrollo de un modelo más sostenible de conservación, sustentado en incentivos económicos claros, verificables y capaces de atraer capital privado.

Bibliografía

- Alcañiz, I., & Gutiérrez, R. A. (2020). Between the global commodity boom and subnational state capacities: Payment for environmental services to fight deforestation in Argentina. *Global Environmental Politics*, 20(1), 111–136. https://doi.org/10.1162/glep_a_00546
- Alix-García, J., Aronson, G., Radeloff, V., Ramírez-Reyes, C., Shapiro, E., Sims, K., & Yañez-Pagans, P. (2015). Environmental and socioeconomic impacts of Mexico's payments for ecosystem services programme (3ie Impact Evaluation Report 20). International Initiative for Impact Evaluation (3ie). <https://www.3ieimpact.org/sites/default/files/2017-11/ie20-mexico-pes.pdf>
- Alpízar, F., Madrigal, R., Alvarado, I., Brenes Vega, E., Camhi, A., Maldonado, J. H., Marco, J., Martínez, A., Pacay, E., & Watson, G. (2020). Mainstreaming of natural capital and biodiversity into planning and decision-making: Cases from Latin America and the Caribbean. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0002667>
- Arias Mahiques, M. V., de la Vega, P., Firpo, A., Mendoza, F., & Villafañe, M. F. (2024). Instrumentos financieros innovadores para atender la triple crisis de deuda, clima y biodiversidad. Fundar. https://fund.ar/wp-content/uploads/2024/09/FU_DOC_Instrumentos_financieros_CC-BY-NC-ND-4.0-1.pdf
- Arriagada, R. A., Ferraro, P. J., Sills, E. O., Pattanayak, S. K., & Cordero-Sancho, S. (2012). Do payments for environmental services affect forest cover? A farm-level evaluation from Costa Rica. *Land Economics*, 88(2), 382–399. <https://doi.org/10.3368/le.88.2.382>
- Banco Mundial. (2024). Argentina: Hacia un sector agroalimentario más competitivo, inclusivo y resiliente. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099052924150512103/pdf/P17910415dce5200a1824b1b84945e714c3.pdf>
- Beverdam, J., Hubacek, K., Scholtens, B., & Sijsma, F. (2025). Improving biodiversity resilience requires both public and private finance: A life-cycle analysis of biodiversity finance. *Ecological Economics*, 234, 108607. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2025.108607>
- Chablé-Rodríguez, G., González-Guillén, M. de J., González-Martínez, T. M., Gómez-Guerrero, A., & Fernández-Reynoso, D. S. (2023). Evolución del pago por servicios ambientales en la subcuenca Pixquiac, Veracruz, México. *Bosque*, 44(2), 353–362. <https://doi.org/10.4067/S0717-92002023000200353>
- Consejo Federal de Inversiones (CFI) & Fundar. (s. f.). Actividades transformadoras para el despliegue de la bioeconomía en la provincia de Misiones [Coordinación general: S. Gonzalez Cap y J. O'Farrell; coordinación técnica: J. Grosso; equipo: F. Mendoza, J. Monzón, M. F. Villafañe y C. F. Zornada]. CFI; Fundar.

- Cristeche, E. R., & de Prada, J. D. (2010, julio). Pago por servicios ecosistémicos: El escurrimiento de agua y la infraestructura de desagüe en las cuencas de los Arroyos Menores y del Río Cuarto. Ponencia presentada en la XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria (AAEA), Buenos Aires, Argentina. <https://repositorio.inta.gob.ar/handle/20.500.12123/4767>
- Dasgupta, P. (2021). The economics of biodiversity: The Dasgupta review. HM Treasury. <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
- De Monbrison, G., & Landreau, B. (2022). Evaluation of AFD and FFEM contributions to biodiversity conservation trust funds (2005–2019).
- Deutz, A., Heal, G., Niu, R., Swanson, E., Townshend, T., Zhu, L., ... & Tobin-de la Puente, J. (2020). Financing nature: Closing the global biodiversity financing gap. The Paulson Institute, The Nature Conservancy, & Cornell Atkinson Center. <https://www.nature.org/en-us/what-we-do/our-insights/perspectives/financing-nature-report/>
- Dirección Nacional de Bosques. (2022). Causas e impactos de la deforestación de los bosques nativos de Argentina y propuestas de desarrollo alternativas. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.
- Engel, S. (2016). The devil in the detail: A practical guide on designing payments for environmental services. *International Review of Environmental and Resource Economics*, 9(1–2), 131–177. <https://doi.org/10.1561/101.00000008>
- Engel, S., Pagiola, S., & Wunder, S. (2008). Designing payments for environmental services in theory and practice: An overview of the issues. *Ecological Economics*, 65(4), 663–674. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.03.011>
- Ezzine-de-Blas, D., Wunder, S., Ruiz-Pérez, M., & Moreno-Sánchez, R. (2016). Global patterns in the implementation of payments for environmental services. *PLoS ONE*, 11(3), e0149847. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149847>
- Filippo, P., Cano, J. P., Mokobodzki Ongaro, M. M., Cortinez, P., Palé, G., & Carminati, A. (2021, marzo). Estudio de fuentes y mecanismos de financiamiento para áreas protegidas y corredores y desarrollo de instrumentos de aplicación (Informe final, Proyecto GEF TF0A0233). Administración de Parques Nacionales. https://sib.gob.ar/archivos/Mecanismos_financieros_APyCorredores_FVSA_Proj_GEF_APN.pdf
- Figueroa, F., Caro-Borrero, Á., Revollo-Fernández, D., Merino, L., Almeida-Leñero, L., Paré, L., Espinosa, D., & Mazari-Hiriart, M. (2016). "I like to conserve the forest, but I also like the cash": Socioeconomic factors influencing the motivation to be engaged in the Mexican Payment for Environmental Services Programme. *Journal of Forest Economics*, 22, 36–51. <https://doi.org/10.1016/j.jfe.2015.11.002>

- Figueroa, M. (2017). ¿Estándares federales alterados? Análisis comparativo de la implementación de la Ley de Bosques en las provincias argentinas (2007–2015).
- Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) & Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA). (2020). Diagnóstico del estado de implementación de la Ley de Bosques Nativos en Argentina. https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/FVSA-FARN_Diagnostico-estado-de-implementacion_compressed.pdf
- Fundación Vida Silvestre. (2022). Ley de bosques: A quince años de su sanción, la deforestación ilegal persiste.
- IPBES. (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf
- Izquierdo-Tort, S., Jayachandran, S., & Saavedra, S. (2024). Redesigning payments for ecosystem services to increase cost-effectiveness. *Nature Communications*, 15, 9252. <https://doi.org/10.1038/s41467-024-53643-1>
- Kauffman, C. (2014). Benefits and challenges of environmental trust funds. OECD Development Co-operation Working Papers, 19. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5jz2qck2gwjk-en>
- Krainovic, P. M., Brandão, D. O., Resende, A. F., Schons, S. Z., Munhoz, L., Metzger, J. P., Nascimento, N. C., Rodrigues, R. R., Brancalion, P. H. S., Guillemot, J., & de-Miguel, S. (2025). Current constraints to reconcile tropical forest restoration and bioeconomy. *Sustainability Science*, 20(1), 219–229. <https://doi.org/10.1007/s11625-024-01573-8>
- Lebdioui, A. (2024). Survival of the greenest: Economic transformation in a climate-conscious world (Elements in Development Economics). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009339414>
- Le, V., Wunder, S., & Börner, J. (2024). Payments for ecosystem services programs: A global review of contributions towards sustainability. *Conservation Biology*, 38(1), e13985. <https://doi.org/10.1111/cobi.13985>
- Mehta, A., & Sahota, S. (2023). Payment for ecosystem services (PES): A position paper. Friedrich-Ebert-Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/indien/21166.pdf>
- Morales, J. (2020). Concurrent funds for PES in Mexico. CONAFOR. <https://www.gob.mx/conafor>
- Moros, L., Matallana, J., & Beltrán, M. F. (2020). Pagos por servicios ambientales y Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina: ¿hacia dónde deben orientarse? Documento CODS N° 6. Centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe (CODS). https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/07/CODS_DOCS_06.pdf

- Mota, P. K., Costa, A. M. da, Prado, R. B., Fernandes, L. F. S., Pissarra, T. C. T., & Pacheco, F. A. L. (2023). A critical review of schemes, concepts, and practice in Brazil. *Science of the Total Environment*, 884, 163777. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.163777>
- Nunez Godoy, C. C., Pienaar, E. F., & Branch, L. C. (2022). Willingness of private landowners to participate in forest conservation in the Chaco region of Argentina. *Forest Policy and Economics*, 138, 102708. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2022.102708>
- OCDE. (2025). Scaling up biodiversity-positive incentives: Delivering on Target 18 of the Global Biodiversity Framework. OECD. https://www.oecd.org/en/publications/scaling-up-biodiversity-positive-incentives_19b859ce-en/full-report/biodiversity-positive-subsidies-and-payments-for-ecosystem-services_b571702b.html
- Pagiola, S., Arcenas, A., & Platais, G. (2005). Can payments for environmental services help reduce poverty? An exploration of the issues and the evidence to date from Latin America. *World Development*, 33(2), 237–253. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.07.011>
- Pagiola, S., Bishop, J., & Landell-Mills, N. (2002). Making market-based mechanisms work for forests and people. En S. Pagiola, J. Bishop & N. Landell-Mills (Eds.), *Selling forest environmental services: Market-based mechanisms for conservation and development* (pp. 261–290). Earthscan. https://www.researchgate.net/publication/313605300_Making_market-based_mechanisms_work_for_forests_and_people
- Perevochtchikova, M., Castro-Díaz, R., Langle-Flores, A., & Von Thaden Ugalde, J. J. (2021). A systematic review of scientific publications on the effects of payments for ecosystem services in Latin America, 2000–2020. *Ecosystem Services*, 49, 101270. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2021.101270>
- Prokofieva, I. (2016). Payments for ecosystem services in the public policy context: A case study on forest biodiversity conservation in Catalonia. *Current Forestry Reports*, 2(2), 88–97. <https://doi.org/10.1007/s40725-016-0037-9>
- Rosenfeld, T., Pokorny, B., Marcovitch, J., & Poschen, P. (2024). Bioeconomy based on non-timber forest products for development and forest conservation—untapped potential or false hope? A systematic review for the Brazilian Amazon. *Forest Policy and Economics*, 163, 103228. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2024.103228>
- Salzman, J., Bennett, G., Carroll, N., Goldstein, A., & Jenkins, M. (2018). The global status and trends of payments for ecosystem services. *Nature Sustainability*, 1(3), 136–144. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0033-0>
- Sánchez-Azofeifa, G., Pfaff, A., Robalino, J., & Boomhower, J. (2007). Costa Rica's payment for environmental services program: Intention, implementation, and impact. *Conservation Biology*, 21(5), 1165–1173. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2007.00751.x>

- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. (2020, 27 de septiembre). Evaluación social y ambiental (ESA) de la Argentina para el período 2014–2016: Documento asociado a la propuesta de financiamiento de pagos por resultados de REDD+ en Argentina para los años 2014–2016, en el marco del Programa Piloto Pagos basados en los Resultados de REDD+ del FVC (FVC FP ARG Anexo 2). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación.
- Soer, L., con la colaboración de F. van den Berg & S. Bandringa. (2024). Finance in support of nature. De Ontdekkingsreiziger.
- UN Environment Inquiry. (2018). Capitalizing sustainable finance in Argentina: A stocktake and review of sustainable finance opportunities for Argentina. https://www.greenfinanceplatform.org/sites/default/files/downloads/resource/Capitalizing_Sustainable_Finance_in_Argentina.pdf
- UNEP. (2023). State of finance for nature 2023. UNEP. <https://www.unep.org/resources/publication/state-finance-nature-2023>
- Uscanga Morales, L. A., & Perevochtchikova, M. (2020). De pago por servicios ambientales hidrológicos a fondos concurrentes: Estudio de percepción social en una comunidad forestal de Oaxaca, México. Sociedad y Ambiente, 23, 1–28. El Colegio de la Frontera Sur. <https://doi.org/10.31840/sya.vi23.2161>
- Vallejos, M., Camba Sans, G. H., Aguiar, S., Mastrángelo, M. E., & Paruelo, J. M. (2021). The law is spider's web: An assessment of illegal deforestation in the Argentine Dry Chaco ten years after the enactment of the "Forest Law". Environmental Development, 38, 100611. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2021.100611>
- World Economic Forum. (2020). Nature risk rising: Why the crisis engulfing nature matters for business and the economy. WEF. <https://www.weforum.org/reports/nature-risk-rising>
- Wunder, S. (2005). Payments for environmental services: Some nuts and bolts (Occasional Paper N° 42). Center for International Forestry Research (CIFOR). <https://www.cifor.org/knowledge/publication/1751/>
- Wunder, S., Brouwer, R., Engel, S., Ezzine-de-Blas, D., Muradian, R., Pascual, U., & Pinto, R. (2020). Payments for environmental services: Past performance and pending potentials. Annual Review of Resource Economics, 12, 209–234. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-100518-094206>
- Wunder, S., Wertz-Kanounnikoff, S., & Moreno-Sánchez, R. (2007). Pago por servicios ambientales: Una nueva forma de conservar la biodiversidad. Gaceta Ecológica, 84–85, 39–52. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Acerca del equipo autor

Verónica Gutman

Investigadora asociada de Fundar

Doctora, magíster y licenciada en Economía, especializada en Economía Ambiental, cambio climático y desarrollo sostenible. Cuenta con más de 20 años de experiencia en investigación y consultoría en instituciones públicas y privadas, abordando temas de política climática, financiamiento climático, precios al carbono, comercio y ambiente, negociaciones internacionales sobre cambio climático y estrategias de desarrollo de largo plazo bajas en emisiones. Ha participado en numerosos proyectos solicitados por el sector público y organismos multilaterales, incluyendo programas de Naciones Unidas (PNUD, PNUMA, CEPAL), BID, Banco Mundial, CAF, BCIE, IDRC, UNFCCC, así como gobiernos de Argentina y otros países de América Latina. Es investigadora en el Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP UBA-CONICET), profesora adjunta de Economía Ambiental en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires y docente de posgrado en Economía Ambiental, Economía del Cambio Climático y Economía de los Recursos Naturales en la Maestría en Derecho y Economía del Cambio Climático de FLACSO.

Franco Mendoza

Investigador de Recursos naturales de Fundar

Licenciado en comercio internacional por la Universidad Nacional de Quilmes y maestrando en economía por la Universidad Nacional de la Plata. Se desempeñó como analista económico en la Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo del Ministerio de Economía de la Nación. Además, realizó proyectos de investigación ligados al rol del Estado en el desarrollo tecnológico en el marco de una beca de formación en investigación de la UNQ. Actualmente sus áreas de interés son la economía de la innovación y sostenibilidad ambiental.

Antonia Firpo

Licenciada en Ciencia Política y Gobierno con campo menor en Estudios Internacionales por la Universidad Torcuato Di Tella. Se desempeñó como asistente de investigación en temas de polarización política y realizó consultorías para el sector privado. Actualmente, sus áreas de interés incluyen la política exterior en materia comercial y ambiental, y el desarrollo sostenible. En el momento de la elaboración de este documento, se desempeñaba como analista de Recursos naturales de Fundar.

María Victoria Arias Mahiques

Investigadora de Recursos naturales de Fundar

Abogada por la Universidad Nacional del Sur, especialista en Derecho Ambiental por la Universidad de Buenos Aires, diplomada en Cambio Climático por la Universidad de Quilmes – Universidad Nacional de Jujuy y maestranda en Energía por la Universidad de Buenos Aires. Fue funcionaria y asesora en áreas de ambiente e innovación municipales y del GCBA y se desempeñó como especialista en planificación de políticas públicas en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Análisis de Riesgo Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Sus áreas de trabajo incluyen el desarrollo regulatorio, la gobernanza ambiental y la participación pública.

Equipo de Fundar

Dirección ejecutiva: Martín Reydó

Dirección de proyectos: Lucía Álvarez

Coordinación editorial: Gonzalo Fernández Rozas

Revisión institucional: Juan Martín Ianni

Corrección: Gonzalo Fernández Rozas

Diseño: Micaela Nanni

Pagos por servicios ecosistémicos : hacia un esquema confiable y atractivo para el capital privado / Victoria Gutman ... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Fundar , 2025.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-631-6610-54-6

1. Recursos Forestales. 2. Ecosistemas. 3. Agroecosistemas. I. Gutman, Victoria
CDD 338.13

ISBN 978-631-6610-54-6



