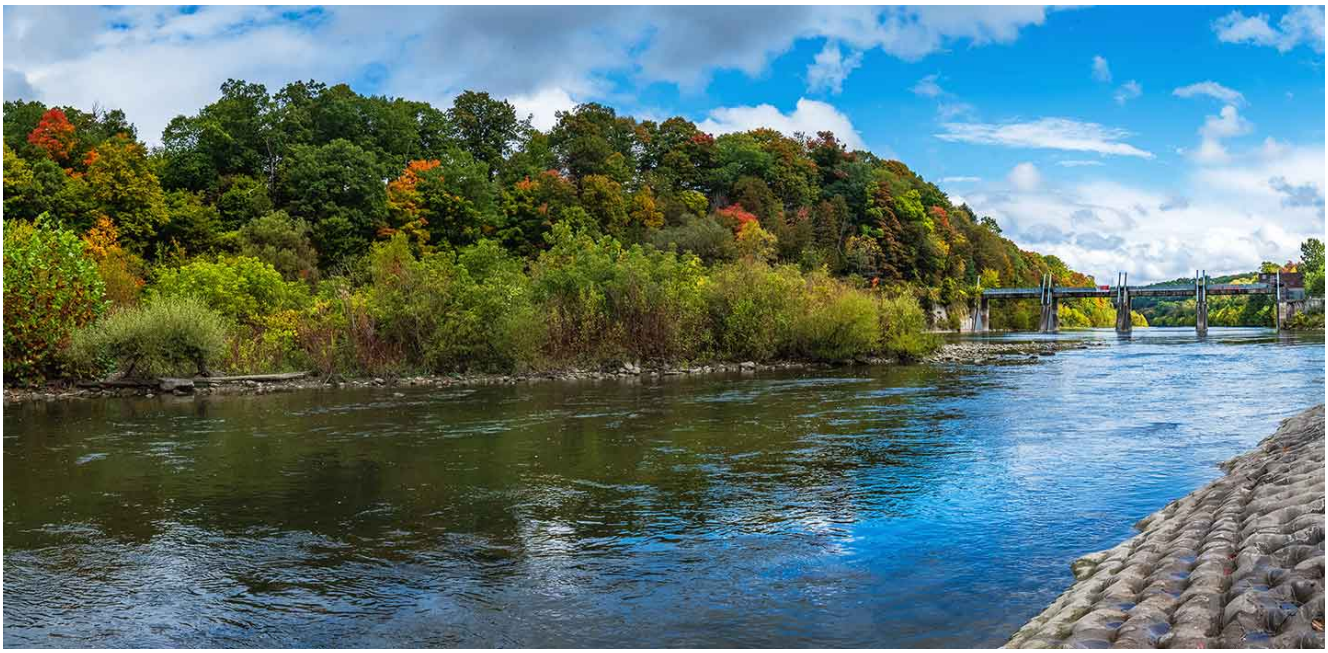
Soluciones basadas en la naturaleza: por qué son necesarias y cómo financiarlas

Créditos de biodiversidad o bonos de impacto de conservación abren paso a una nueva lógica financiera: invertir en regeneración en vez de en extracción.



1 de septiembre de 2025

Por Diane-Laure Arjaliès

En 2007, Ecuador lanzó una propuesta inusual: pidió al mundo que le pagara por no perforar las reservas petrolíferas del Parque Nacional de Yasuní, en plena Amazonia. La iniciativa entusiasmó a grupos ecologistas y a Naciones Unidas, que creó un Fondo Verde del Clima para evitar la extracción del crudo e invitó a colaboradores públicos y privados a invertir en energías alternativas y proyectos de reforestación. Aunque se recaudaron varios millones de

©IESE Business School

dólares –muy lejos de los 3.600 previstos–, el proyecto se tambaleó en 2013 tras un giro en el discurso presidencial. En cambio, cuando la petrolera estatal saudí Aramco salió a Bolsa en 2019, captó casi 26.000 millones de dólares en la mayor oferta pública de venta (OPV) de la historia hasta entonces.

Estas experiencias opuestas ilustran lo difícil que resulta defender la viabilidad económica de proyectos que priorizan el medioambiente y la biodiversidad en plena crisis ecológica. Para los inversores, un árbol muerto es igual de valioso que uno muerto, pues ambos son madera. Un campo irrigado para la agricultura intensiva es un activo financiero, pero un humedal no. Y las "finanzas climáticas" suelen apostar más por parches tecnológicos y trucos contables que por soluciones naturales.

La actividad humana ha modificado más del 77% de la tierra y el 87% de los océanos, según *Nature*, alterando ecosistemas armoniosos que tardaron milenios en formarse. Mientras los gobiernos apenas dedican el 1% de su presupuesto a la naturaleza, la brecha de financiación para frenar la pérdida de biodiversidad podría alcanzar los 4,1 billones de dólares en 2050. Urge una nueva lógica económica que valore la naturaleza por su contribución a la vida, no solo por su potencial extractivo.

La crisis de la naturaleza será también nuestra

El mundo natural es un bien común que nos sustenta. Aunque el ser humano siempre ha tomado de él lo que necesita, los métodos y actitudes hacia la naturaleza varían según la cultura.

Hoy impera la lógica de "la tragedia de los bienes comunes", una expresión acuñada por el ecologista Garrett Hardin que se remonta a Aristóteles: los individuos que actúan por su cuenta e interés propio sobreexplotan y agotan colectivamente los recursos naturales compartidos. Lo vemos en el colapso de las poblaciones mundiales de peces, la deforestación amazónica o la erosión de la capa vegetal.

Este último problema afecta gravemente a mi país, Canadá, donde se calcula que las zonas agrícolas han perdido hasta el 50% de la capa vegetal en los últimos cincuenta años, debido principalmente a la agricultura intensiva y al cambio climático. En Estados Unidos la erosión de esta capa ocurre diez veces más rápido de lo que puede regenerarse. Y sin capa vegetal, no hay alimentos.

En muchos ecosistemas, no es fácil revertir ni compensar la pérdida de bienes naturales.

©IESE Business School

Pensemos en el blanqueamiento de los corales o en selvas convertidas en sabanas secas para pasto de ganado. Es urgente adoptar un enfoque global para proteger lo que aún nos queda. Para lograrlo, necesitamos replantear nuestra visión sobre la toma de decisiones financieras y los fundamentos económicos de la sostenibilidad.

Imagina que eres el propietario de un edificio de pisos y que los alquilas. La naturaleza son los cimientos. Aunque invisibles y no rentables en sí mismos, todo depende de su integridad estructural. Si colapsan, peligra el activo entero, ya sea un inmueble, cosechas o vidas humanas. Así ocurrió con las mortales inundaciones de Texas en 2025.

Cuando concebimos la naturaleza como los cimientos de todos nuestros medios de vida y actividades, dejamos de verla solo como algo para el disfrute ocioso. Las soluciones basadas en la naturaleza no son parques naturales fotogénicos, sino intervenciones que integran a las personas en su entorno. En una ciudad, pueden ser tejados verdes; en el campo, conservar humedales en lugar de drenarlos para la agricultura.

Repensar la naturaleza como infraestructura vital

En las finanzas, la naturaleza suele ser invisible. Los activos naturales –humedales, bosques, hábitats de polinizadores– no figuran en los balances. Un terreno con humedal, por ejemplo, vale más si se drena artificialmente que si se conserva intacto, porque en el primer caso se registra una transacción económica que entra en el balance.

Las finanzas de conservación, también conocidas como finanzas basadas en la naturaleza, son un campo en rápido desarrollo que combina varios métodos para canalizar el capital financiero hacia proyectos de apoyo a la biodiversidad.

Antes, la financiación de iniciativas positivas para la naturaleza solía proceder de la filantropía, una fuente que ha demostrado ser insuficiente para detener y revertir la pérdida de biodiversidad o cumplir los objetivos climáticos. Hoy se exploran otras herramientas y estrategias:

- Establecer mercados para activos medioambientales como el carbono o los créditos de biodiversidad.
- Desarrollar instrumentos financieros, como bonos verdes y *swaps* de deuda por naturaleza (canjes que reducen deuda a cambio de compromisos de conservación).

©IESE Business School

- Integrar la naturaleza a la política fiscal y monetaria.
- Informar mejor a los inversores sobre el impacto ambiental de sus decisiones, a menudo mediante marcos medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG).

Sin embargo, solo el 2% de las finanzas climáticas se destina a la promoción e implementación de soluciones basadas en la naturaleza, y en su mayoría provienen de fondos públicos. El capital privado aún se resiste, pues los ecosistemas no encajan bien en los productos de inversión tradicionales.

Un paso clave es crear mercados que reconozcan el valor de la naturaleza. Hoy, la mayoría de los sistemas financieros ignoran los bosques vivos, los humedales intactos o el petróleo que no se extrae, y se concentran en cuantificar la contaminación y comercializar sus efectos negativos.

Créditos de biodiversidad y otras herramientas de acción medioambiental

Para transformar el valor de la naturaleza en resultados concretos, las empresas recurren a mecanismos como la compensación y la captura de carbono. La compensación financia proyectos que reducen las emisiones de CO_2 de manera general, mientras que la captura actúa directamente sobre las emisiones, previniéndolas en la fuente o eliminándolas en la atmósfera. Los créditos de carbono, certificados comerciables que representan una unidad de emisiones reducidas o evitadas, permiten a las empresas cumplir sus objetivos climáticos.

Sin embargo, estas estrategias generan debate. Los críticos advierten que pueden retrasar el recorte real de emisiones, carecen de transparencia y, en ocasiones, exageran sus beneficios, sobre todo cuando los proyectos en que se basan tienen un impacto o una permanencia cuestionables.

Una alternativa prometedora es la emisión de créditos de biodiversidad, que asignan valor a proyectos ecológicos, como la restauración de hábitats, el aumento de las poblaciones de polinizadores o la preservación de especies. Pero deben diseñarse con cuidado: la biodiversidad es local por definición. Un árbol en Francia no puede sustituir a otro en Canadá, ni una población próspera de abejas en Chile compensa a otra en declive en China, ni existe una métrica universal para el valor de un humedal.

Para ser viables, los sistemas de créditos deben reflejar las realidades ecológicas y

©IESE Business School

desarrollarse en colaboración con las comunidades locales que conocen mejor el territorio. En América, eso implica trabajar con comunidades indígenas; en Europa, con agricultores y administradores de tierras.

Más allá de compensar daños, los créditos de biodiversidad deben fomentar proyectos positivos netos. No se trata solo de compensar la destrucción, sino de invertir en la regeneración y el florecimiento de la vida.

Las soluciones basadas en la naturaleza presentan múltiples ventajas: son más económicas y, en muchos casos, más eficientes que los parches industriales. Además, generan efectos secundarios positivos, desde la prevención de inundaciones hasta la preservación de la biodiversidad. Por tanto, en lugar de debatir cómo reducir el carbono en la atmósfera, ¿por qué no aprovechar una herramienta que ya lo hace de manera natural: los árboles?

Aprender de las setas para escalar proyectos

©IESE Business School

En los negocios tradicionales, primero se crea un proyecto o empresa y luego se escala. Con frecuencia, un mismo modelo se replica con ligeras variaciones en distintos lugares: Starbucks, por ejemplo, funciona de manera similar en Vancouver y en París.

En cambio, trabajar con un portafolio de soluciones basadas en la naturaleza requiere otra mentalidad. Cada intervención demanda tiempo, confianza y conocimiento del contexto local.

Setas y negocios. Yo lo comparo con el cultivo de setas, que requiere condiciones específicas de humedad, oscuridad y temperatura. Pero incluso controlando todos estos factores, no hay dos setas iguales.

No existe una fórmula única para el éxito; solo se pueden crear y favorecer ciertas condiciones que aumenten las probabilidades de alcanzarlo.

Escalar con naturaleza. Aquí, escalar significa identificar a quiénes pueden y quieren implementar las soluciones necesarias, apoyarlas y fomentar el intercambio de conocimiento. También implica reconocer las realidades ecorregionales de cada lugar y contar con personas en el terreno.

De la semilla al bosque. El otro requisito para crecer como las setas es contar con una fuente de capital paciente. En general, las soluciones basadas en la naturaleza no son caras, sobre todo si se comparan con la construcción de fábricas para capturar carbono. El verdadero desafío no es el coste, sino cambiar la narrativa y promover usos alternativos de la tierra, es decir, convencer a los propietarios de no intervenir en ella y permitir que los árboles crezcan, en lugar de vender los terrenos a promotores inmobiliarios.

Hacia un capital regenerativo con finanzas basadas en la naturaleza

Las finanzas basadas en la naturaleza aún son marginales en el panorama financiero. Aun así, nos obligan a repensar nuestra relación profundamente extractiva e individualista con el planeta.

El tiempo apremia. La crisis de biodiversidad está muy avanzada, con más de un millón de especies en riesgo de extinguirse en los próximos años. Semejante pérdida no solo amenaza los ecosistemas, sino también los cimientos de la vida humana. Por ejemplo, tres cuartas

©IESE Business School

partes de los cultivos mundiales de alimentos dependen de polinizadores en declive.

Para avanzar, debemos adoptar nuevas métricas, socios y formas de ver el mundo. Quizá los cambios más importantes que exigen las soluciones basadas en la naturaleza sean filosóficos: ¿cómo pasamos a un sistema económico que valore la vida por encima de la destrucción?

Debemos crear sistemas financieros que premien la regeneración, no la explotación cada vez más voraz de los recursos naturales. Eso implica redefinir los activos, explorar modelos de propiedad alternativos y, sobre todo, frente a la rentabilidad a corto plazo, priorizar las relaciones entre nosotros y el territorio, entre inversores y comunidades locales, y entre las generaciones presentes y futuras.

A muchos esto les parecerá una quimera, tal vez incluso una fantasía de oleoductos transcontinentales. Pero volviendo al caso de Ecuador –donde los donantes internacionales no respondieron como se esperaba y una parte del Parque Nacional de Yasuní se ha abierto a la perforación–, quizá no todo esté perdido. En 2023, el país celebró un referéndum sobre la concesión de nuevas explotaciones petrolíferas en el parque, y los ecuatorianos votaron abrumadoramente por mantener las milmillonarias reservas de crudo en el subsuelo. El resultado se celebró como un voto "por la esperanza, el futuro y la protección de la biodiversidad y los derechos indígenas".

Pero no hay margen para la complacencia mientras gobiernos e inversores siguen retrasando la acción. Cuánto dure su resistencia dependerá de hasta qué punto nosotros, los líderes empresariales responsables, estemos dispuestos a abrazar un capitalismo más ilustrado que integre la naturaleza en nuestro pensamiento.

El bono de impacto de conservación Deshkan Ziibi (DZCIB)

Inversión, biodiversidad y saber indígena, unidos para regenerar ecosistemas.

Aunque los pueblos indígenas apenas representan el 6% de la población mundial, custodian el 80% de la biodiversidad del planeta. Por eso, suelen liderar las demandas de un cambio de perspectiva: ver la tierra no tanto como una propiedad, sino como un espacio con el que convivir en armonía.

©IESE Business School

Innovación financiera y colaboración indígena

El Sustainable Finance Lab, que fundé y ayudé a dirigir, colabora habitualmente con comunidades indígenas. Una de nuestras iniciativas más pioneras es el bono de impacto de conservación Deshkan Ziibi (DZCIB). Este producto combina métricas indígenas y occidentales y permite financiar proyectos regenerativos, alineados con objetivos ecológicos y culturales, mediante el pago por resultados.

El DZCIB es un instrumento financiero transectorial, liderado por la Carolinian Canada Coalition, con una triple finalidad: restaurar ecosistemas, avanzar en la reconciliación con las comunidades indígenas y crear una economía verde y ética.

Un proyecto local con gran impacto

Como todas las iniciativas de biodiversidad, el DZCIB tiene un alcance local: se centra en la zona caroliniana del sur de Ontario, la ecorregión más biodiversa de Canadá, hogar del 50% de las especies en peligro de extinción incluidas en la lista federal del país, así como de numerosas Primeras Naciones (pueblos indígenas) que mantienen profundos vínculos con la región.

Cómo funciona el modelo:

- Los inversores de impacto aportan el capital inicial.
- Los financiadores (como la tecnológica 3M Canada, la organización sin ánimo de lucro Pollinator Partnership y agencias gubernamentales locales) pagan a los inversores si se cumplen los objetivos de conservación.
- Líderes indígenas y no indígenas, junto con creadores de hábitats, codesarrollan el modelo para garantizar un diseño local, inclusivo y adaptable.
- Se priorizan las intervenciones escalables, flexibles y basadas en relaciones éticas, no en un control jerárquico.

Metas y logros concretos

El proyecto busca acelerar la restauración de 400 hectáreas, integrar distintas visiones indígenas y promover un modelo de pago por resultados. Entre los socios destacan la comunidad de los deshkan ziibiing chippewas de la Thames First Nation, la firma Verge Capital, la organización sin ánimo de lucro Thames Talbot Land Trust y Ivey Business School, además de la Carolinian Canada Coalition.

Aunque algunos objetivos parecen abstractos, involucran a personas que trabajan

©IESE Business School

directamente con la tierra. Estos son algunos de sus logros:

- Limpieza de especies invasoras en 9 hectáreas de praderas autóctonas.
- Plantación de especies autóctonas y árboles adaptados al clima.
- Creación de un humedal y un huerto de plantas autóctonas.
- Un itinerario educativo sobre la tierra para jóvenes indígenas, con materiales educativos en el idioma anishinaabemowin y en inglés.
- Construcción de estanques.
- Plantación de árboles para dar sombra y de arbustos para mejorar la calidad del agua.
- Siembra de más plantas para reducir la erosión.
- Promoción de la educación y la participación comunitaria.

Relaciones con impacto

El proyecto ha priorizado plantas autóctonas y resistentes al clima, y ha contado con la participación de voluntarios, jóvenes y miembros de la comunidad. En una de las actividades, diez voluntarios plantaron 500 ejemplares documentados en un estudio de la vegetación local de 1985.

El éxito del DZCIB no reside solo en su estructura, sino las relaciones que teje. Los inversores han de visitar las tierras y escuchar y aprender de quienes las administran.

Con el tiempo, el objetivo es escalar el proyecto, mejorando su impacto en la comunidad y expandiéndolo a otras regiones en colaboración con actores locales.

FUENTE: artículo basado en una conferencia de Diane-Laure Arjaliès, "Financing nature-based solutions: opportunities for inclusion and innovation", celebrada en mayo de 2025 en el marco de las charlas con expertos que organiza el Instituto de Liderazgo Sostenible del IESE en Barcelona.

Este artículo forma parte de la revista *IESE Business School Insight* núm. 170 (sept.-dic. 2025).

+INFO: "Let's go to the land instead: Indigenous perspectives on biodiversity and the possibilities of regenerative capital", de Diane-Laure Arjaliès y Subhabrata Bobby Banerjee, en *Journal of Management Studies* (2024).

©IESE Business School

Empowering the human-nature bond, un StoryMap del Deshkan Ziibi Conservation Impact Bond Leadership Team.

The Deshkan Ziibi Conservation Impact Bond Project: sobre las finanzas de conservación, la descolonización y la investigación participativa basada en la comunidad.

TAMBIÉN PUEDE INTERESARTE:

El Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono de la UE, una carga más para las empresas europeas según el mercado

El reglamento de divulgación de información sobre sostenibilidad contribuye a reducir las emisiones

Diane-Laure Arjaliès

Profesora de Contabilidad y Control y Sostenibilidad en la Ivey Business School (Canadá), es investigadora líder en finanzas sostenibles y biodiversidad. Estudia el potencial de instrumentos como los bonos de impacto de conservación para apoyar financieramente la protección de los ecosistemas y la reconciliación económica con los pueblos indígenas. También es fundadora del Sustainable Finance Lab en el Ivey Centre for Building Sustainable Value.

©IESE Business School