

Financiación de soluciones basadas en la naturaleza

Construir un sistema que fomente la
prosperidad y cuide el planeta

Introducción

La actividad humana está empujando a la biosfera hacia un punto de inflexión que acelera tanto la crisis climática como la crisis de biodiversidad¹. Se trata de una cuestión muy preocupante desde el punto de vista existencial, dado que la naturaleza es nuestro sistema de soporte vital: nos proporciona agua, alimentos y cobijo. Lo mismo ocurre con nuestras economías. Se calcula que más del 50% del PIB mundial depende, de un modo u otro, de los servicios que presta la naturaleza².

La pérdida de naturaleza no se limita al hecho de que estemos echando a perder nuestro medio de subsistencia. La diversidad de vida existente en nuestro planeta es uno de los aspectos más majestuosos del universo conocido. Ha sido moldeada por procesos evolutivos con innumerables especies que se adaptan de forma creativa a su entorno a través de la lucha continua por la supervivencia. Por lo que sabemos, somos la única especie capaz de apreciar plenamente la majestuosidad del mundo natural, pero también somos quienes contribuimos a su destrucción en nuestro afán de supervivencia, crecimiento y progreso —quizá no de forma intencionada, pero sí con nuestra indiferencia³. Afrontar el declive de la naturaleza no es solo una obligación ante nuestros semejantes, sino también un deber como administradores de la biodiversidad del planeta.

Para evitar llegar a esos puntos sin retorno y catastróficos para la humanidad, debemos dejar de destruir la naturaleza y adoptar medidas para fortalecer, restaurar y apoyar los ecosistemas. En la 15ª Conferencia de las Partes (COP 15) del Convenio sobre la Diversidad Biológica, celebrada en 2022, se establecieron 23 objetivos para conservar y restaurar la naturaleza como parte del Marco Mundial para la Biodiversidad de Kunming-Montreal. Estos objetivos deben alcanzarse antes de 2030 e instan a todas las naciones a conservar el 30% de la superficie de la Tierra en beneficio de la biodiversidad y a restaurar el 30% de las tierras degradadas. El marco también reclama más financiación para la conservación y la restauración de la naturaleza. El objetivo es recaudar al menos 200 000 millones de dólares al año de aquí a 2030 y

reasignar otros 500.000 millones en subvenciones perjudiciales para el medio ambiente. Durante la 16ª Conferencia de las Partes (COP 16) ha quedado claro que negociar financiación adicional para proyectos de biodiversidad no es tarea fácil⁴.

Sin embargo, la lucha contra la pérdida de biodiversidad debe ir más allá de la mera captación de fondos⁵. Según la Plataforma intergubernamental sobre biodiversidad y servicios de los ecosistemas (IPBES), abordar la crisis de la pérdida de biodiversidad requiere un cambio transformador: “una reorganización fundamental de todo el sistema a través de factores tecnológicos, económicos y sociales, incluidos paradigmas, objetivos y valores”⁶. Es importante que las instituciones financieras sean conscientes y estratégicas a la hora de desplegar su capital para facilitar y acelerar el cambio de cara a impulsar la conservación y restauración de la naturaleza⁷.

Este Libro Blanco describe nuestra visión sobre la financiación de soluciones basadas en la naturaleza (SbN) para contribuir a alcanzar los objetivos globales del Marco Mundial para la Biodiversidad. Triodos Bank aspira a convertirse en uno de los principales financiadores de este tipo de soluciones, ya que la conservación y restauración de la naturaleza es uno de los puntos clave de la Transición de Recursos⁸, una de las cinco transiciones clave que Triodos Bank ha identificado⁹.

Basándonos en nuestra experiencia hasta la fecha financiando SbN, hemos incluido en este documento una serie de ejemplos de proyectos y empresas que pueden servir de inspiración y generar confianza en un sector que es capaz de equilibrar de forma efectiva los riesgos, rentabilidades e impactos existentes. A través de estos ejemplos, presentamos las oportunidades y los posibles obstáculos que nos podemos encontrar al financiar este tipo de soluciones, incluyendo además estrategias para superar dichos obstáculos. Por último, abogamos por la adopción de reformas más amplias, que resultan esenciales para lograr un cambio transformador y alcanzar los objetivos mundiales en materia de biodiversidad.

Índice

1. La pérdida de naturaleza y la necesidad de un cambio transformador	4
2. El ser humano y la naturaleza: un enfoque recíproco	5
3. Financiación de soluciones basadas en la naturaleza	7
3.1 ¿Qué son las soluciones basadas en la naturaleza?	7
3.2 ¿Cuáles son los componentes clave de unas soluciones basadas en la naturaleza bien definidas?	8
4. Financiación de la naturaleza: actores públicos, instituciones financieras y mercados	13
5. Hacia un sector próspero de soluciones basadas en la naturaleza	16
5.1 Despliegue estratégico de capital para el sector basado en la naturaleza	
5.2 Abogar por un cambio transformador en la financiación de la naturaleza	
Referencias	22

1. La pérdida de naturaleza y la necesidad de un cambio transformador

Según el Informe Planeta Vivo, la deforestación y el cambio climático están provocando un rápido deterioro de las condiciones bioclimáticas en la Amazonia, amenazando con transformar esta selva tropical en una sabana o en un entorno de tierras áridas. Si se llega a deforestar entre el 20% y el 25% de la Amazonia, podríamos alcanzar un punto sin retorno; y ya hemos perdido el 17%¹⁰. Este no es el único punto de inflexión medioambiental que estamos en riesgo de alcanzar. Debido a las actividades humanas, se han transformado el 85% de los humedales, el 33% de las poblaciones de peces están sobreexplotadas y se calcula que ha descendido la población del 41% de las especies de insectos del planeta en la última década¹¹. En consecuencia, hemos traspasado los límites del planeta en lo que respecta a la integridad de la biosfera, tanto en términos de su biodiversidad genética como de su biodiversidad funcional¹². Para evitar alcanzar nuevos puntos de inflexión ecológica, debemos dejar de destruir la naturaleza y centrarnos en fortalecer, restaurar y apoyar los ecosistemas.

Los seres humanos dependemos de muchas de las fundamentales aportaciones que realizan los ecosistemas a nuestras vidas, como el agua, alimentos, aire limpio y cobijo¹³. Esto puede verse también a escala macroeconómica; el Foro Económico Mundial calcula que más del 50% del PIB mundial depende, al menos moderadamente, de los servicios que presta la naturaleza¹⁴. Estas dependencias económicas se entienden cada vez más como un pasivo para las carteras financieras. El Banco Central Europeo estimó que el 72% de las empresas no financieras europeas dependen en gran medida de los servicios ecosistémicos, y que el 75% de los préstamos de la zona del euro se destinan a empresas con al menos una dependencia de un servicio ecosistémico¹⁵.

Estas dependencias no deben subestimarse. El hecho de que se produzcan sucesos que en apariencia no tengan gran importancia —como la pérdida de una especie de insecto en un entorno local— puede generar una serie de efectos en cadena y tener importantes repercusiones económicas¹⁶. Los países del Sur Global son aún más vulnerables a los daños económicos derivados de la pérdida de la naturaleza, debido a la importancia relativa de los servicios ecosistémicos en la producción económica¹⁷.

Es la actividad humana la que está empujando a la extinción a especies animales, vegetales y hongos. Los sistemas humanos de consumo y producción están provocando la pérdida de biodiversidad a través de factores como el cambio climático, el cambio en el uso del suelo, la contaminación, la propagación de especies invasoras y la explotación directa^{18,19}. Más allá de estos factores directos, existen otras causas subyacentes más profundas: la búsqueda incesante de un crecimiento económico basado en modelos de negocio extractivos y en el consumo excesivo²⁰, los incentivos fiscales y normativos en industrias perjudiciales para el medio ambiente²¹, una arquitectura financiera mundial que hace que los países dependan de la exportación de materias primas extractivas²², y la separación psicológica entre la naturaleza y los seres humanos, que convierte a los ecosistemas en un capital natural destinado a explotarse²³. Para lograr un cambio transformador, debemos abordar estos factores subyacentes en el diseño y en los enfoques de nuestros sistemas económicos²⁴, además de atraer financiación para invertir en soluciones basadas en la naturaleza (SbN) y desplegarla estratégicamente.

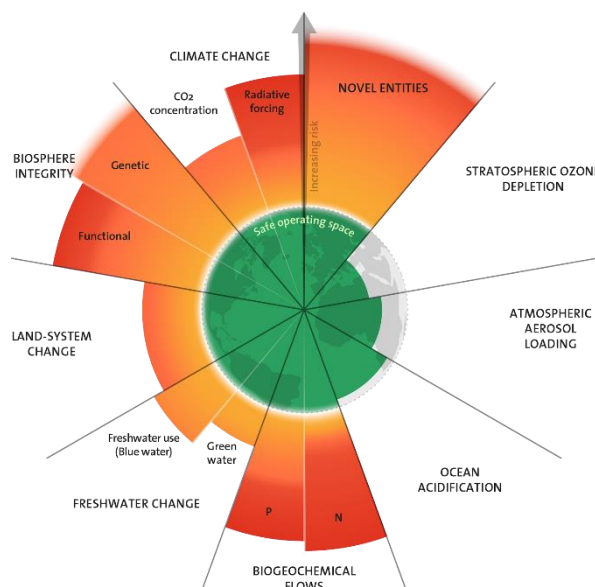


Imagen 1. Límites del planeta ¹²

2. El ser humano y la naturaleza: un enfoque recíproco

Triodos Bank cree en la profunda interconexión que existe entre la naturaleza y los seres humanos, y reconoce que ambos forman parte de una comunidad ecológica en su sentido más amplio. El mundo no gira únicamente en torno a los seres humanos ni es puramente "natural". Por el contrario, la relación entre los seres humanos y la naturaleza debe verse como una relación de dependencia y cuidado mutuos. Aunque las finanzas y la política económica siguen centrándose en la extracción y la maximización de beneficios, estas mentalidades no son nuevas. Las comunidades indígenas y los agricultores biodinámicos llevan mucho tiempo poniéndolas en práctica. En todo el mundo existen formas biosociales similares de acercarse a la naturaleza, como los principios de Ubuntu, Sumak kawsay, Kaitakitanga y muchos otros enfoques naturales adoptados por los pueblos indígenas²⁵. Además, este punto de vista se ha incluido en el Marco Mundial para la Biodiversidad de Kunming-Montreal:

"La biodiversidad es fundamental para el bienestar humano, para un planeta sano y para la prosperidad económica de todas las personas, incluso para vivir bien en equilibrio y armonía con la Madre Tierra".²⁶

Esta perspectiva encaja a la perfección con la creencia de Triodos Bank de que las personas somos parte de la naturaleza y que dependemos de ella para nuestro bienestar y supervivencia²⁷ y que para Triodos Bank es importante que nos refiramos "a cada persona (...) como participante en el cuidado de un planeta saludable"²⁸. El principio de cuidado mutuo o *reciprocidad*²⁹ puede guiarnos a la hora de determinar cómo financiar la naturaleza. La reciprocidad es la creencia de que si cuidamos bien del planeta, el planeta cuidará de nosotros. Esto puede ser así tanto a nivel de nuestro ecosistema local, como a nivel global y por supuesto a todos los demás niveles intermedios.

El principio de reciprocidad no es un concepto ambiguo, complejo o etéreo. Por el contrario, puede constituir un marco pragmático de orientación para la ética y la gestión de riesgos de cara a financiar soluciones basadas en la naturaleza. Estamos convencidos de que los proyectos naturales que separan artificialmente la naturaleza y los seres humanos no pueden ser eficaces ni duraderos^{30,31}. La reciprocidad, en definitiva, conduce a una posición

en la que los humanos pueden y deben ser responsables del desarrollo actual y futuro de la naturaleza.

Más allá del capital natural y los servicios ecosistémicos

La adopción de un enfoque recíproco con respecto a la financiación de la naturaleza implica mucho más que la mera consideración de la naturaleza como "capital natural" o "servicios ecosistémicos"³². En el modelo del capital natural, los ecosistemas se consideran bienes de capital, que ofrecen "servicios ecosistémicos" similares a los beneficios aportados por activos como los parques solares, los puentes y los centros de datos. Sin embargo, el capital natural es diferente en el sentido de que la degradación de los ecosistemas suele ser irreversible, los ecosistemas no pueden reproducirse y además pueden colapsar de forma repentina si se les empuja más allá de un determinado punto de inflexión³³.

En los sistemas de contabilidad del capital natural, los activos de la naturaleza se valoran y se presentan en balances y en cuentas de resultados medioambientales integradas. Estos sistemas pueden ayudar a las empresas a comprender su dependencia de la naturaleza y la necesidad de operar dentro de los límites del propio planeta. En otras palabras, la contabilidad del capital natural puede ser importante para comprender de forma sistemática cómo benefician los ecosistemas a las empresas, los países y los seres humanos³⁴.

Debido a la complejidad de los ecosistemas, es poco probable que los sistemas de contabilidad del capital natural puedan contabilizar todos los tipos de servicios ecosistémicos de forma coherente. Además, muchas partes de la naturaleza son móviles, silenciosas o invisibles³⁵. Existe el riesgo de que se pasen por alto o se descuiden aspectos importantes de la naturaleza. Si se actúa únicamente sobre la base de lo que se puede medir, es probable que esto genere muchas consecuencias imprevistas o incentivos negativos, que pueden hacer más mal que bien a largo plazo. Los esfuerzos de contabilidad del capital natural deben ser transparentes sobre lo que aún no se puede medir o cuantificar. Esto significa que los esfuerzos de financiación de la naturaleza no pueden guiarse

únicamente por el valor económico, sino que también requieren conceptos morales³⁶, como la creencia en la reciprocidad.

La contabilidad del capital natural es una herramienta útil, pero no es suficiente. Por tanto,

debe combinarse con un enfoque más profundo y recíproco con respecto a la naturaleza. La principal cuestión es: ¿cómo puede un banco y un gestor de activos poner en práctica esta perspectiva mediante préstamos e inversiones en la naturaleza?

3. Financiación de soluciones basadas en la naturaleza (SbN)

Triodos Bank lleva mucho tiempo financiando proyectos y organizaciones de desarrollo de la naturaleza, incluidas organizaciones benéficas como Natuurpunt³⁷ y la Royal Society for the Protection of Birds³⁸. Organizaciones como éstas realizan una labor crucial para promover la conservación de la naturaleza y proteger importantes especies animales y vegetales. En los últimos años, también hemos participado cada vez más en la financiación de **soluciones basadas en la naturaleza**.

¿Qué son las soluciones basadas en la naturaleza (SbN)?

Las soluciones basadas en la naturaleza o SbN son alianzas de alcance local con las que se mejora la naturaleza y se trabaja con ella para aprovechar sus múltiples beneficios y abordar los retos de la sociedad³⁹. Dicho de un modo más amplio: las soluciones basadas en la naturaleza son "actuaciones destinadas a proteger, conservar, restaurar, utilizar de forma sostenible y gestionar ecosistemas naturales o modificados terrestres, de agua dulce, costeros y marinos, que abordan los retos sociales, económicos y medioambientales de forma eficaz y adaptativa, al tiempo que proporcionan bienestar humano, servicios ecosistémicos, resiliencia y beneficios para la biodiversidad"⁴⁰. Estos beneficios o servicios ecosistémicos incluyen el secuestro de carbono, la protección frente a inundaciones, la filtración del agua, la polinización animal, el ocio y el bienestar mental.

Las soluciones basadas en la naturaleza incluyen, entre otras, las soluciones naturales que se centran en el cambio climático. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) sitúa algunas SbN entre las formas más prometedoras de hacer frente a la crisis climática⁴¹. Se calcula que la conservación y restauración de la naturaleza puede aportar un

tercio del total de la mitigación climática necesaria de aquí a 2030⁴². Sin embargo, el concepto de las soluciones basadas en la naturaleza es mucho más amplio que una simple solución natural contra el cambio climático. El secuestro de carbono no es el único beneficio importante que la restauración de la naturaleza puede aportar a los seres humanos, ya que también puede incluir beneficios como la filtración del agua, la polinización de los cultivos o la gestión del riesgo de inundaciones. Por otra parte, incluso si un proyecto de soluciones basadas en la naturaleza tiene como objetivo principal mitigar el cambio climático, centrarse exclusivamente en el secuestro de carbono puede dar lugar a resultados negativos para las comunidades locales o la biodiversidad. Por tanto, aunque las SbN puedan ser una herramienta importante contra el cambio climático, debemos mantener una perspectiva amplia sobre sus funciones y componentes.

Del mismo modo, es importante ver las SbN como sistemas recíprocos de relaciones y responsabilidades mutuas entre los seres humanos y la naturaleza, en los que los seres humanos toman determinadas cosas y también las devuelven⁴³. Esto significa que las SbN deben proporcionar beneficios a la comunidad local, por ejemplo a través de ingresos, puestos de trabajo, seguridad alimentaria y una mayor resiliencia frente al cambio climático⁴⁴. Esto no solo puede contribuir a aliviar la pobreza, sino también a reforzar los lazos entre las personas y su entorno natural. Estas soluciones pueden adoptar muchas formas y tamaños, pero podemos diferenciarlas por **biomasa y servicios ecosistémicos**.

SbN para el sector agrícola

El sistema alimentario es uno de los mayores impulsores de la pérdida de biodiversidad en todo el mundo debido a los cambios que generan en el uso del suelo, la contaminación y la contribución al cambio climático.⁴⁵ Aun así, los sistemas agrícolas



Sector agrícola



Sector forestal



Entorno urbano



Agua fresca



Zona costera



Zona marina

ofrecen numerosas oportunidades para el desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza. En primer lugar, hay muchos ejemplos de gradientes naturaleza-agricultura, como la agrosilvicultura, los silvopastos y diversos métodos de cultivo de arroz. En segundo lugar, las soluciones agrícolas basadas en la naturaleza pueden distinguirse por la intensificación ecológica, aumentando la biodiversidad en las tierras de cultivo para aprovechar los beneficios de la naturaleza, como la mejora de la polinización, la provisión de sombra, la retención de agua y la salud del suelo⁴⁶. Estos ejemplos demuestran que la agricultura puede contribuir a la biodiversidad y que a su vez beneficia a la agricultura, creando una relación recíproca. Este equilibrio produce alimentos sanos y ayuda a mantener la naturaleza, al tiempo que genera unos ingresos sostenibles para los agricultores y los trabajadores agrícolas. En tercer lugar, los agricultores pueden contribuir a la restauración o el mantenimiento del paisaje con servicios verde-azul que construyan componentes naturales del "paisaje" como árboles y estanques.

Triodos Bank España financió **Masía del Carmen**, una empresa familiar de agricultura ecológica y regenerativa, para mejorar la capacidad productiva de sus explotaciones. La empresa cultiva cítricos, almendros y hortalizas de huerta, y produce aceite de oliva. Los vende directamente al consumidor final por Internet y a través de un programa pionero de adopción de árboles. Periódicamente, la empresa mide los niveles que consiguen en secuestro de carbono, salud del suelo, biodiversidad, ciclo del agua, rentabilidad y bienestar, en línea con el enfoque holístico que adoptamos en las soluciones basadas en la naturaleza.



SbN para el sector forestal

Aunque las prácticas forestales insostenibles son una de las principales palancas de la deforestación⁴⁷, las soluciones basadas en la naturaleza aplicadas a la silvicultura están relativamente bien establecidas y son soluciones maduras. Los bosques proporcionan una serie de servicios ecosistémicos, desde el almacenamiento de carbono hasta la estabilización del suelo, la filtración del agua, la purificación del aire y múltiples posibilidades de ocio. Además, pueden proporcionar bienes y servicios esenciales como madera y alimentos.

Entre las soluciones que se aplican al sector de la silvicultura se encuentran la reforestación, la forestación y la gestión forestal mejorada. La reforestación se centra en restaurar zonas deforestadas, mientras que la forestación consiste en plantar árboles en zonas que antes no estaban forestadas. La gestión forestal mejorada pretende impulsar la biodiversidad, la retención de carbono y el potencial de resiliencia al cambio climático de los bosques existentes empleando técnicas de gestión sostenible, como la transición hacia bosques más mixtos.

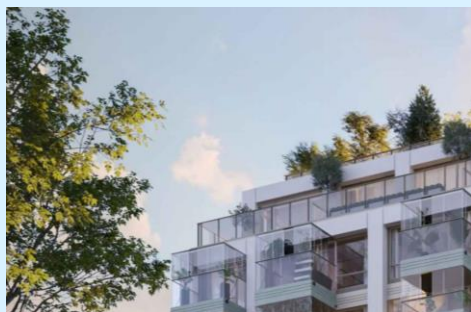
Triodos Bank UK ha concedido a **Oxygen Conservation** un préstamo de 20,55 millones de libras que le ha permitido adquirir más de 93 kilómetros cuadrados de terreno en Escocia, lo que supone un importante paso en su compromiso para impulsar la conservación en el Reino Unido. Oxygen Conservation trabaja para proteger y restaurar los bosques y humedales, generando un rendimiento económico positivo mediante la venta de créditos de carbono como resultado de su trabajo, y no como su finalidad.



SbN para el entorno urbano

Las soluciones urbanas implican adoptar infraestructuras verdes, como tejados verdes, parques, jardines comunitarios, edificios integrados en la naturaleza y superficies que mejoren la gestión del agua, reduzcan los efectos "isla de calor" y mejoren la calidad del aire. Estas soluciones también proporcionan espacios recreativos para los residentes urbanos, contribuyendo así a su bienestar físico y mental.

Triodos Bank Netherlands y Triodos Groenfonds han financiado el edificio **Urban Woods** en Delft (Países Bajos). Está construido con una técnica que ahorra en el consumo de madera y el uso de materiales de base biológica —como la madera laminada cruzada y el lino— contribuyendo en gran medida a reducir la huella ambiental. Los diseños de The Urban Woods se basan en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y garantizan el mejor uso de unos recursos y un espacio escasos. El edificio de Delft está rodeado de jardines que se han plantado para aportar biodiversidad a la ciudad.



SbN para el sector del agua

Los ecosistemas de agua dulce —incluidos ríos, lagos, humedales, estanques y llanuras aluviales— son vitales para la biodiversidad y el bienestar humano. Las soluciones basadas en la naturaleza que se enfocan en los sistemas de agua dulce se ocupan de restaurar o mantener la calidad del agua, el control de las inundaciones y las poblaciones de peces. Una de las actividades más destacadas es la restauración de los humedales, que actúan como filtros naturales, mejorando la calidad del agua al atrapar contaminantes y sedimentos. Además, los

humedales actúan como esponjas naturales, absorbiendo el exceso de agua durante las crecidas y liberándola gradualmente, evitando así las inundaciones río abajo.

Triodos Bank UK ha apoyado el **proyecto de gestión natural de las inundaciones del río Wyre**. Los fondos captados en el proyecto se destinarán a aplicar más de 1 000 medidas de gestión natural de inundaciones a lo largo de nueve años, incluida la creación de humedales, praderas y bosques. Las medidas están diseñadas para reducir el volumen máximo de agua en una inundación (pico de inundación) y/o retrasar la llegada del pico aguas abajo emulando o restaurando las funciones naturales de una cuenca fluvial. Además de proteger los hogares y las empresas que se sitúan río abajo, estas intervenciones pueden impulsar la biodiversidad, aumentar la resiliencia al cambio climático y mejorar la calidad del agua.



SbN en zonas costeras y marinas

Los ecosistemas costeros —como los manglares, dunas, arrecifes de coral y praderas marinas— prestan servicios esenciales, como la protección del litoral y el secuestro de carbono. Los manglares, por ejemplo, pueden actuar como barreras naturales contra las tormentas marinas y la erosión costera, al tiempo que sirven de viveros para peces y otras especies. Los arrecifes de coral protegen las costas de los daños causados por las olas, favorecen el turismo y la pesca y son puntos críticos para la biodiversidad. Las dunas costeras pueden amortiguar las tormentas y filtrar las aguas residuales de forma natural. Otro ejemplo de las soluciones marinas basadas en la naturaleza es la restauración de los arrecifes de ostras, que pueden mejorar la calidad del agua filtrando los contaminantes y proporcionar un hábitat adecuado a las especies marinas.

Triodos Bank España presta financiación a la ONG **Asociación de Naturalistas del Sureste (ANSE)**. Una de las muchas actividades de ANSE es la restauración de las salinas de Marchamalo, en el Mar Menor, una laguna clave de la costa sureste de Murcia, a través del proyecto RESALAR. Esta iniciativa pretende regenerar los hábitats de las salinas, aumentar la resiliencia al cambio climático y mejorar la biodiversidad. Las salinas son vitales para la nidificación, migración e invernada de especies de aves protegidas, algunas en peligro de extinción. La contaminación y el desarrollo costero han dañado la calidad del agua y los hábitats naturales. La restauración de estas salinas puede ayudar a las economías locales mediante la producción de sal y el turismo, protegiendo al mismo tiempo ecosistemas cruciales.



¿Qué tipo de beneficios pueden aportar al ser humano las soluciones basadas en la naturaleza?

1. Servicios de regulación

Los servicios de regulación son los procesos naturales mediante los cuales los ecosistemas moderan las condiciones ambientales. Las SbN se pueden diseñar de manera que aprovechen y mejoren estos servicios de regulación, con el fin de gestionar la adaptación al clima, la escasez de agua y las catástrofes naturales. Por ejemplo, los humedales pueden regular el flujo de agua, absorbiendo el exceso de agua y liberándola gradualmente, lo que reduce el riesgo de inundaciones.

2. Servicios de aprovisionamiento

Los servicios de aprovisionamiento hacen referencia a los productos más tangibles que proporcionan los ecosistemas, como alimentos, agua, madera y

recursos medicinales. Estas soluciones pueden reforzar los servicios de aprovisionamiento al impulsar la sostenibilidad y resiliencia de los ecosistemas que suministran estos recursos. En las SbN destinadas al sector agrícola, la agrosilvicultura puede aumentar el rendimiento de los cultivos, proporcionar sombra al ganado y ofrecer productos adicionales como fruta, frutos secos o leña. En los ecosistemas marinos, la restauración de las praderas marinas y los arrecifes de coral ayuda a sostener la pesca al proporcionar hábitats que son fundamentales para las especies de peces.

3. Servicios culturales

Entre los servicios culturales se incluyen los beneficios no materiales que proporcionan los ecosistemas, como las posibilidades recreativas y de ocio, el valor estético, el significado espiritual y el bienestar físico y mental. Las SbN pueden centrarse en preservar o mejorar los servicios culturales mediante la creación de espacios que promuevan la conexión humana con la naturaleza, por ejemplo en zonas urbanas densamente pobladas donde el acceso a la naturaleza es limitado.

4. Servicios de apoyo

Los servicios de apoyo son los procesos ecológicos subyacentes que sustentan otros servicios de los ecosistemas. Entre ellos se incluyen el ciclo de los nutrientes, la formación del suelo y la provisión de hábitats para conservar la biodiversidad. Las SbN suelen tener como objetivo restaurar o mantener estos servicios de apoyo para garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas a largo plazo. Por ejemplo, el hecho de contar con un suelo sano y un adecuado ciclo de nutrientes son esenciales para la prestación de servicios como la producción de alimentos.

¿Cómo identificar las SbN más adecuadas?

Para afrontar con eficacia los retos sociales como el cambio climático, es necesario diseñar soluciones que generen un impacto real y duradero. Existen herramientas que pueden orientar a los inversores a la hora de identificar y financiar este tipo de soluciones, como la norma mundial de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)⁴⁸ y las orientaciones del Banco Europeo de Inversiones⁴⁹. Estos documentos de orientación hacen hincapié en un par de ingredientes

importantes para que cualquier proyecto de SbN funcione bien⁵⁰:

1. Las soluciones basadas en la naturaleza aprovechan los servicios ecosistémicos para abordar necesidades o retos sociales específicos.
2. Estas soluciones se diseñan de forma intencionada para mejorar la biodiversidad y reforzar la integridad de los ecosistemas a través de fórmulas que permitan su medición.
3. El modelo económico de las SbN debe ser sostenible a largo plazo y beneficiar especialmente a las comunidades locales.
4. Las SbN se fundamentan en una gobernanza inclusiva y transparente, que incorpora la participación de las principales partes interesadas locales, incluidos los pueblos indígenas.

Por tanto, es evidente que estos ingredientes reflejan el principio de reciprocidad entre los seres humanos y la naturaleza. De hecho, "la **biodiversidad** y las **personas** son la base de las soluciones basadas en la naturaleza"⁵¹. Así pues, estas soluciones de éxito equilibran las repercusiones económicas, ecológicas y sociales al tiempo que aprovechan el poder de los ecosistemas para proporcionar una solución social. Para un banco o un inversor, estos marcos pueden proporcionar la información adecuada tanto a los procesos de gestión de riesgos como a los marcos de impacto, contribuyendo así a que los proyectos de SbN tengan un mayor atractivo para los inversores.

Si no se aplican estos principios holísticos al diseño de las soluciones, los promotores pueden cometer el error de ampliar las SbN sin impulsar también los impactos positivos⁵²⁵³. Por ejemplo, la plantación de árboles en monocultivo para obtener ganancias de carbono no es eficaz para proteger los bosques⁵⁴. En Triodos Bank, nuestra dedicación tanto a la biodiversidad como a las comunidades locales se salvaguarda al establecer y desarrollar unos Estándares Mínimos sobre temas como la agricultura, la pesca, la silvicultura, los derechos humanos y los derechos laborales⁵⁵.

Biodiversidad y soluciones basadas en la naturaleza

La biodiversidad es un aspecto importante de cualquier SbN que funcione de forma óptima. Esto se debe a que la biodiversidad aumenta la

resiliencia de los ecosistemas e influye tanto en la calidad como en la cantidad de muchos servicios ecosistémicos⁵⁶⁵⁷.

La biodiversidad mejora la prestación de servicios ecosistémicos a corto plazo y refuerza la resiliencia de los ecosistemas a largo plazo, ayudándolos a resistir impactos negativos como las enfermedades, las especies invasoras y el cambio climático⁵⁸. Un ecosistema diverso permite que más especies ocupen diferentes nichos, lo que ayuda a capturar los contaminantes con mayor eficacia⁵⁹. Por ejemplo, la biodiversidad local de los suelos y la vegetación desempeña un papel importante en la eficacia de la filtración del agua y los ciclos hidrológicos, lo que repercute en las aguas superficiales y subterráneas⁶⁰. Del mismo modo, la biodiversidad de los arrecifes de coral contribuye a aumentar la productividad de la biomasa de peces⁶¹. En el turismo de naturaleza, las zonas con mayor variedad de especies pueden atraer a más visitantes, como es el caso de los observadores de aves⁶². Mientras que los bosques de monocultivo pueden producir más biomasa maderera, los bosques más biodiversos son más resilientes frente a amenazas como incendios, plagas y enfermedades⁶³. La biodiversidad es un importante indicador de la salud de los ecosistemas. Refleja no solo el bienestar de la naturaleza, sino también su capacidad para proporcionar beneficios a las personas⁶⁴ y es también un indicador clave para garantizar la reciprocidad.

Aun así, es probable que no exista un indicador único que pueda medir la biodiversidad en diferentes países, biomas y escalas⁶⁵. En su lugar, debería haber un conjunto variado de indicadores adaptados al bioma, los servicios ecosistémicos y el contexto socioeconómico más amplio. Tecnologías emergentes como el eDNA, la bioacústica combinada con tecnologías emergentes de inteligencia artificial, están mejorando a gran velocidad. Estas tecnologías pueden ayudar a conseguir análisis más detallados para evaluar la salud de las especies y los ecosistemas⁶⁶, pero deben formar parte de una batería de medidas más amplia que permitan medir la salud de los ecosistemas en el marco de las SbN. Uno de los objetivos de Triodos Bank en materia de biodiversidad es estar mejor equipados para llevar a cabo un adecuado seguimiento de la biodiversidad en este tipo de proyectos para 2026.

Soluciones basadas en la naturaleza y las personas

Para que las soluciones basadas en la naturaleza sean eficaces, resilientes y equitativas deben contar con la participación significativa de todas las partes interesadas, especialmente los pueblos indígenas y las comunidades locales. Asimismo, para garantizar que estas soluciones generen un impacto adecuado, es fundamental que los pueblos indígenas y las comunidades locales participen en el diseño, la gestión y el seguimiento de estas iniciativas. De este modo, se genera un sentimiento de propiedad, empoderamiento y bienestar entre las partes interesadas que forman parte integral de los paisajes más amplios en los que se enmarcan estas soluciones.

La participación activa de estos grupos va más allá de una mera responsabilidad ética, ya que también es importante para el éxito de la propia solución⁶⁷. Los pueblos indígenas y las comunidades locales son los administradores de sus tierras y poseen un conocimiento profundo y adaptable de los ecosistemas locales, basado en muchas generaciones de conocimientos sobre lo que funciona y lo que no funciona en sus contextos medioambientales y socioeconómicos. Ignorar o socavar esta experiencia podría conducir a decisiones de gestión ineficaces o incluso perjudiciales⁶⁸. Además, la falta de alineación con

las perspectivas de las comunidades locales puede obstaculizar su participación activa y socavar el apoyo a estos proyectos⁶⁹.

En términos más generales, las SbN deben fundamentarse en relaciones sólidas entre la comunidad humana local y la comunidad ecológica más amplia, reconociendo así que su participación es fundamental para que un proyecto tenga éxito a largo plazo.

Al aprovechar la relación recíproca existente entre las comunidades y la naturaleza, estas soluciones pueden impulsar un compromiso sostenido con la protección del medio ambiente, contribuyendo así a la ampliación de estas soluciones a paisajes más amplios.

A pesar del papel fundamental que desempeñan los pueblos indígenas y las comunidades locales a la hora de abordar los retos climáticos y de biodiversidad, a menudo se les excluye de las decisiones que afectan a sus tierras y medios de vida, y se pasan por alto sus derechos. Afortunadamente, en la COP16 de Cali, los pueblos indígenas obtuvieron una representación permanente en las futuras negociaciones del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)⁷⁰.



4. Financiación de la naturaleza: actores públicos, instituciones financieras y mercados

Financiación pública

La biodiversidad suele conceptualizarse como un bien público, sujeto a "fallos del mercado" o a "desplazamientos de costes" porque su valor para la sociedad no se plasma en los mercados y, por tanto, no se internaliza de forma efectiva en el precio de los bienes y servicios⁷¹. Los bienes públicos tienen características especiales, en el sentido de que no generan rivalidad ni son excluyentes. El hecho de no generar rivalidad significa que el uso de un producto o servicio por parte de una persona no disminuye la disponibilidad de esos servicios para las demás personas. Además, muchos ecosistemas son especialmente no excluyentes. Esto significa que es difícil asignar derechos exclusivos de uso a los ecosistemas, en parte debido a la movilidad de la naturaleza: los océanos fluyen, las aves migran y las semillas pueden dispersarse con el viento⁷². Además, muchos ecosistemas pueden proporcionar múltiples servicios ecosistémicos a la vez, con diferentes beneficios para las distintas partes interesadas⁷³. Un río puede ser un lujo para algunas personas, pero una necesidad para otras.

La condición de bien público de los ecosistemas conlleva el riesgo de que terminen quedando desprotegidos y siendo sobreutilizados. Por ejemplo, pescamos libremente en los océanos y transportamos mercancías a través de ellos sin efectuar ningún pago directo al respecto. A pesar del interés común en conservar los océanos, ningún individuo o empresa tiene incentivos suficientes para asumir el coste total de su preservación. Esto es lo que se conoce como la "tragedia de los bienes comunes"⁷⁴.

Debido a la escala, complejidad y falta de autonomía de los ecosistemas, a menudo no pueden ser gestionados de forma eficaz solo por las propias comunidades locales. Por ello, los actores públicos —como los gobiernos— son los responsables de proteger, restaurar y recuperar los espacios naturales a escala local. Los gobiernos disponen de muchas herramientas para ello, como la financiación directa de soluciones basadas en la naturaleza mediante inversiones y subvenciones, la recaudación de impuestos o la implantación de

límites máximos en aquellas actividades que dañen la naturaleza. Esta probablemente sea la razón por la que la conservación de la biodiversidad sigue estando en gran parte financiada con fondos públicos; en 2022, alrededor del 82% de los cerca de 200 000 millones de dólares de financiación de estas SbN procedieron de fuentes públicas⁷⁵.

Sin embargo, el importante papel que pueden desempeñar los gobiernos en la protección y restauración de la naturaleza está infrautilizado debido a la falta de legislación o porque la que existe se aplica de forma deficiente, en parte debido a la fuerte influencia de ciertos agentes del mercado en sectores como la agricultura. Esto se complica aún más por el hecho de que las políticas de conservación de la naturaleza pueden verse afectadas por los cambios políticos⁷⁶. En consecuencia, los gobiernos no protegen adecuadamente la naturaleza a través de la regulación y las inversiones públicas⁷⁷.

Es una pena el papel adoptado actualmente por los gobiernos, ya que se ha demostrado que las inversiones públicas que apoyan directamente la naturaleza y la biodiversidad resulten eficaces⁷⁸. Las inversiones públicas directas pueden tener importantes efectos multiplicadores, como la protección de las comunidades frente a crisis macroeconómicas y el impulso del empleo en sectores como la agricultura y la silvicultura⁷⁹. Es más, en muchos casos, la inversión pública directa puede ser una forma eficiente en costes de proteger y restaurar la naturaleza porque no es necesario incurrir en costes de transacción para separar artificialmente los servicios ecosistémicos en unidades comercializables y verificables en los mercados⁸⁰.

Financiación y mercados privados

Creemos que la actual falta de acción gubernamental en materia de conservación y restauración de la biodiversidad deja un vacío que el sector privado puede ocupar⁸². El sector financiero tiene la oportunidad de proteger y restaurar la naturaleza invirtiendo en proyectos y empresas del

sector de las soluciones basadas en la naturaleza⁸³. Además, los sectores público y privado pueden y deben colaborar para abordar la pérdida de biodiversidad.

Los instrumentos financieros y las estrategias para invertir en soluciones basadas en la naturaleza y en la conservación están creciendo con rapidez⁸⁴. Para poder recurrir a la financiación privada para garantizar la conservación y restauración de la naturaleza a la escala necesaria, en primer lugar, es necesario diseñar proyectos que generen una determinada rentabilidad, por ejemplo, con arreglo a determinados servicios ecosistémicos. Para atraer la inversión privada a la conservación de la naturaleza, las actividades de conservación financiadas deben generar flujos de caja. Por ejemplo, la venta de créditos de carbono en los mercados voluntarios de carbono puede ser una fuente de ingresos fundamental para los proyectos de SbN que se centran en el secuestro de carbono⁸⁵.

Generar "unidades" comercializables a partir de sistemas naturales conlleva riesgos y obstáculos. Algunos de estos obstáculos tienen su origen en las dificultades inherentes a la escalabilidad de algunas soluciones, debido a los elevados costes de transacción que existen en unos mercados en continua evolución⁸⁶. Estos costes de transacción se derivan de la necesidad de medir y cuantificar las unidades de servicios ecosistémicos comercializables de un "bien público", al tiempo que se establecen sólidos sistemas de gobernanza. En otras palabras, contribuyen a garantizar que las soluciones estén en sintonía con el contexto social y ecológico local⁸⁷. Los aspectos de bien público que conllevan los servicios ecosistémicos implican que sea necesario gestionar los beneficios de este tipo de soluciones para poder conseguir unos resultados equitativos. Si no existen suficientes salvaguardas —a poder ser respaldadas por la regulación— los incentivos basados en el mercado pueden generar presiones de costes a la baja que pueden erosionar la integridad de las soluciones, ya sea ahorrando costes o aumentando los beneficios de manera desproporcionada. Hemos visto pruebas de ello en los mercados voluntarios de carbono⁸⁸.

Es posible que los proyectos pioneros o más complejos deban ser financiados directamente por agentes públicos, a través de soluciones de

financiación mixta u otras colaboraciones público-privadas para poder tener en cuenta a las comunidades locales, la mitigación del cambio climático y la biodiversidad. Así pues, los gobiernos, las comunidades, la filantropía y el sector privado deben colaborar para proporcionar la financiación adecuada que haga prosperar las SbN. Los gobiernos pueden movilizar más financiación privada para impulsar de forma sostenible el sector de las SbN mediante distintos instrumentos, como la creación de mercados, la contratación pública y la coinversión.

Diseñar mercados de servicios ecosistémicos de alta integridad

Una forma importante en que los gobiernos pueden apoyar la aplicación de las SbN es estableciendo normas y creando mercados regulados de servicios ecosistémicos que integren salvaguardias para la biodiversidad y las comunidades locales. Por ejemplo, garantizar precios mínimos para determinados servicios ecosistémicos puede contribuir a que estas soluciones sean viables durante mucho tiempo, ya sea directamente o a través de una demanda continua.

En Europa están surgiendo mercados voluntarios y de cumplimiento de la biodiversidad tanto locales como regionales (véase el **Anexo**). Un ejemplo de este tipo de mercado de servicios ecosistémicos es el sistema de BNG (ganancia neta por biodiversidad) del Reino Unido. Este sistema obliga a las empresas de infraestructuras e inmobiliarias a obtener un 10% de "ganancias por biodiversidad". Si no es posible hacerlo in situ, las ganancias pueden comprarse a través de proyectos de restauración de la naturaleza, a poder ser cercanos a nosotros. Estos proyectos se puntúan en función de una serie de factores como su carácter distintivo, su tamaño y su ubicación estratégica⁸⁹. Aunque el sistema es un intento pionero y ambicioso de asignar sistemáticamente valor a la biodiversidad en los distintos paisajes, es necesario que este sistema evolucione y se adapte con el tiempo⁹⁰. Aun así, es un buen ejemplo de cómo unos mercados de cumplimiento creíbles para los ecosistemas que tengan un alcance claro e integren salvaguardias pueden impulsar las inversiones financieras, como el préstamo concedido por Triodos Bank a la organización benéfica **Avon Need Trees**.

Avon Needs Trees ha adquirido más de 170 hectáreas de terreno que se utilizarán para impulsar un nuevo bosque. **Triodos Bank UK** ha concedido un préstamo de 3,85 millones de libras y su equipo de Corporate Finance ha asesorado a esta organización benéfica para identificar el capital reembolsable. El terreno de Wick Farm, en Compton Dando, albergará el bosque de Lower Chew, que, junto con los bosques colindantes, creará la mayor zona boscosa de reciente creación del suroeste de Inglaterra. Los planes incluyen establecer un nuevo bosque de 100 000 árboles y arbustos y crear hábitats complementarios, como humedales, kilómetros de setos y praderas ricas en especies.



Suministro de servicios ecosistémicos

Otra forma en que los agentes públicos o semipúblicos pueden atraer más financiación es garantizando una demanda continua de servicios ecosistémicos. Los gobiernos locales o nacionales pueden proporcionar directamente determinados servicios ecosistémicos, convirtiéndose en importantes "compradores" estructurales de proyectos de SbN. Por ejemplo, los agricultores pueden emplear técnicas naturales de gestión del riesgo de inundaciones mediante la restauración de la naturaleza, como en el **proyecto de gestión natural del riesgo de inundaciones del río Wyre** (véase página 8). El proyecto "vende" la gestión del riesgo de inundación al municipio local y a la agencia regional de medio ambiente, pero también a la empresa privada local de suministro de agua y a las compañías de seguros inmobiliarios.

Mecanismos financieros público-privados

Los gobiernos, los bancos públicos de desarrollo y otras instituciones financieras públicas pueden desempeñar un papel clave en la creación y aplicación de mecanismos de financiación de la naturaleza que motiven la participación del sector

privado. Mediante la estructuración de instrumentos financieros que combinen capital público y privado, las entidades públicas pueden aprovechar sus recursos para atraer inversión privada a las SbN. Esto se consigue mediante una serie de herramientas financieras, cada una con diferentes ventajas a la hora de abordar los riesgos y obstáculos asociados a la inversión en proyectos relacionados con la naturaleza. Las organizaciones benéficas o los particulares con grandes patrimonios también pueden desempeñar un papel importante utilizando algunos de los métodos que se indican a continuación.

1. Bonos soberanos

Los bonos soberanos, en particular los bonos verdes o de sostenibilidad, permiten a los gobiernos captar fondos destinados a proyectos medioambientales como las soluciones basadas en la naturaleza. Estos bonos siguen unos estrictos criterios ecológicos y crean una oportunidad para los inversores que buscan rentabilidades estables al tiempo que se alinean con los objetivos medioambientales.

Gracias al respaldo de los gobiernos, los bonos soberanos reducen el riesgo percibido por los inversores, lo que los convierte en un atractivo punto de entrada para quienes se inician en el sector de las SbN. Asimismo, puede ser importante delimitar de forma estricta el destino y objetivo de los fondos captados, para garantizar que los bonos verdes cumplan los objetivos de la solución propuesta.

2. Financiación mixta

Las estructuras de financiación mixta combinan fondos públicos con capital privado para crear un perfil de riesgo/rentabilidad más atractivo para los inversores privados⁹¹. Las entidades públicas pueden aportar capital en condiciones favorables (por ejemplo, préstamos a tipos inferiores a los del mercado) o asumir posiciones subordinadas en determinados tramos de inversión, absorbiendo así una mayor parte del riesgo y ofreciendo una mayor prelación a los inversores privados. Este planteamiento anima al sector privado a participar en la financiación de SbN que, de otro modo, podrían considerarse demasiado arriesgadas o que confieren una rentabilidad insuficiente. Y lo que es más importante, las estructuras de financiación mixta también pueden crear una "trayectoria de inversión", que es un requisito previo fundamental para que los inversores institucionales puedan incrementar las cantidades invertidas.

3. Garantías y mecanismos de aseguramiento

Las entidades públicas pueden ofrecer garantías o productos de seguros para proteger a los inversores privados frente a determinados riesgos, como las incertidumbres políticas. Un

ejemplo de este tipo de garantías es la garantía de impacto sobre la biodiversidad emitida por la Agencia Sueca de Desarrollo Internacional⁹². Al cubrir parcialmente las posibles pérdidas, las garantías aumentan el atractivo de las inversiones en estas soluciones, haciendo posible que se destine mayor capital privado hacia áreas que tradicionalmente se consideran de alto riesgo.

4. Servicios de asistencia técnica

Los servicios de asistencia técnica se utilizan para desarrollar la capacidad técnica de los beneficiarios de las inversiones y de las principales partes interesadas —como puedan ser las comunidades locales— que pueden ser clave para el éxito de la ejecución y, en última instancia, para la viabilidad comercial del proyecto⁹³. También pueden utilizarse para desarrollar capacidades en otras áreas como la gestión financiera, la contratación, el desarrollo de modelos de negocio o el seguimiento y la evaluación del impacto. Los donantes suelen conceder estas subvenciones a través de un fondo específico que funciona en paralelo a la inversión real.

Estos mecanismos de financiación público-privada no solo movilizan capital, sino que también desempeñan un papel fundamental a la hora de reducir el riesgo de las inversiones en este tipo de soluciones, haciéndolas más accesibles y atractivas para los inversores privados. Al reducir el riesgo financiero y aumentar las rentabilidades potenciales, los gobiernos y los bancos públicos de desarrollo pueden impulsar una mayor participación del sector privado en estas soluciones, promoviendo el crecimiento económico sostenible y la resiliencia frente al cambio climático.

5. Hacia un sector próspero de SbN

En 2022, los líderes mundiales establecieron 23 objetivos para la conservación y restauración de la naturaleza en el Marco Mundial para la Biodiversidad de Kunming-Montreal, que deberán alcanzarse en 2030. Entre los objetivos principales figura el de restaurar al menos el 30% de las tierras degradadas del planeta y conservar el 30% de la superficie mundial para la naturaleza.

Si bien es cierto que todos los objetivos afectan, al menos en parte, al sector financiero, los objetivos 14, 15 y 19 mencionan expresamente a este sector (véase la **Imagen 2**). Estos objetivos hacen un llamamiento a las empresas e instituciones financieras mundiales para que contribuyan a la lucha contra la pérdida de biodiversidad, integrando la biodiversidad en los procesos de riesgo e impacto y destinando al menos 200 000 millones de dólares al año a actuaciones relacionadas con la

Objetivo 14 - Garantizar la plena integración de la biodiversidad en los procesos a todos los niveles de gobierno y en todos los sectores, sobre todo en aquellos con impactos significativos en la biodiversidad, alineando progresivamente todas las actividades públicas y privadas relevantes así como los flujos fiscales y financieros con los objetivos y metas de este marco.

Objetivo 15 - Adoptar medidas legales, administrativas o políticas para alentar y permitir a las empresas, y en particular para garantizar que las empresas grandes y multinacionales y las instituciones financieras:

1. **Supervisen, evalúen y divulguen de manera transparente sus riesgos, dependencias e impactos sobre la biodiversidad**, incluidos los requisitos para todas las empresas grandes y multinacionales e instituciones financieras a lo largo de sus operaciones, cadenas de suministro y de valor y carteras.
2. **Faciliten la información necesaria a los consumidores** para promover pautas de consumo sostenibles.
3. **Informen sobre el cumplimiento** de las regulaciones y medidas de acceso y participación en los beneficios, según corresponda; con el fin de reducir progresivamente los impactos negativos en la biodiversidad, se aumentan los impactos positivos, se reducen los riesgos relacionados con la biodiversidad para las empresas e instituciones financieras, y se promueven acciones que garanticen patrones sostenibles de producción.

Objetivo 19 - Aumentar sustancial y progresivamente el nivel de recursos financieros de todas las fuentes, de manera eficaz, oportuna y fácilmente accesible, incluidos los recursos nacionales, internacionales, públicos y privados, de conformidad con el artículo 20 del Convenio, para aplicar estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica, para el año 2030, y movilizar al menos 200 000 millones de dólares.

Imagen 2. Objetivos 14, 15 y 19 del Marco Mundial para la Biodiversidad de Kunming-Montreal

biodiversidad. Aunque se avanzó en numerosos temas, la COP 16 de Colombia ha dejado claro que no es fácil negociar quién va a pagar las medidas contra la pérdida de biodiversidad. Con nuestros objetivos de biodiversidad, pretendemos dar ejemplo de que las instituciones financieras pueden contribuir a la lucha contra la pérdida de biodiversidad de manera integral.

Nuestro compromiso

Triodos Bank pretende contribuir al Marco Global para la Biodiversidad a través de nuestros objetivos en materia de biodiversidad. Dos de estos objetivos están directamente relacionados con las SbN. En primer lugar, nos hemos fijado el objetivo de financiar al menos 500 millones de euros en el sector de las SbN de forma acumulada para el año 2030. En segundo lugar, nos hemos fijado el objetivo de poder informar sobre los impactos en la biodiversidad de nuestras inversiones y préstamos propios en el sector de las SbN. Alcanzaremos nuestro objetivo de financiación de SbN financiando directamente estas soluciones y también a aquellas empresas que puedan ayudar a impulsar un cambio transformador en este sector en general.

Financiación directa de SbN

El grupo Triodos Bank está formado por múltiples entidades que proporcionan a las organizaciones diferentes tipos de financiación, inversiones, préstamos, donaciones y otros instrumentos relacionados con los recursos financieros.

- **Triodos Bank** opera en cinco países: Países Bajos, Bélgica, Alemania, España y Reino Unido, proporcionando financiación a organizaciones que trabajan para lograr un cambio positivo.
- **Triodos Investment Management** gestiona un total de 20 fondos con distintos perfiles de riesgo-rentabilidad. Los fondos de deuda privada y renta variable de impacto invierten en Europa y mercados emergentes a través de una gama de instrumentos financieros. Los fondos de renta variable y renta fija de impacto invierten globalmente en acciones y bonos cotizados.
- **Triodos Regenerative Money Centre** presta, invierte y dona recursos financieros con un enfoque innovador y centrado en el impacto.

A través de estas entidades, podemos financiar proyectos de SbN de numerosas maneras. En primer

lugar, podemos financiar estas soluciones a través de instrumentos como préstamos de bancos comerciales⁹⁴, capital privado y deuda privada. También podemos contribuir a SbN captando financiación a través de proyectos de crowdfunding o de capital benéfico para SbN, tal y como hacemos en Triodos Bank UK. Además, colaboramos con instituciones públicas y benéficas para ofrecer soluciones de financiación mixta para la conservación y restauración de la naturaleza, por ejemplo a través del Fondo Hivos-Triodos. Triodos Investment Management también puede invertir en bonos con fondos destinados a SbN, como por ejemplo en el bono verde del estado alemán de Hesse o en el bono verde de NRW Bank⁹⁵. Por último, también podemos invertir en estas soluciones a través de mecanismos de financiación en condiciones favorables proporcionadas por Triodos Regenerative Money Centre.

Financiamos a los principales actores de las soluciones basadas en la naturaleza

Somos conscientes de que los proyectos pioneros en el ámbito de las SbN se enfrentan a importantes dificultades a la hora de conseguir financiación en el sistema financiero y la economía real, sobre todo por el desajuste que existe en los perfiles de riesgo-rentabilidad. Para aportar escala a los proyectos de SbN es necesario adaptar las soluciones a los contextos locales, en lugar de aplicar un enfoque único. Esta adaptación conlleva costes de transacción relacionados con la medición de la biodiversidad, la participación de las partes interesadas y la gobernanza. En consecuencia, los proyectos pueden enfrentarse a problemas como una escalabilidad limitada, costes de seguimiento, presentación de informes y verificación y, en algunos casos, la falta de un mercado establecido para sus servicios⁹⁶. Además, las instituciones financieras pueden carecer de conocimientos suficientes sobre este tipo de soluciones, lo que dificulta aún más la inversión⁹⁷.

La reducción de los costes de transacción mediante la mejora de la comprensión, los procesos y la medición de los servicios ecosistémicos podría ser decisiva para el crecimiento de las SbN. Al igual que en otros sectores en fase de maduración, se espera que los costes de transacción disminuyan a medida que el sector consolide sus estándares, tecnologías y una terminología compartida. Aunque algunos retos son inherentes a la financiación de proyectos basados en activos complejos como la naturaleza,

otros pueden paliarse con el apoyo de los gobiernos o del propio sector de las SbN.

Para hacer frente a estas necesidades, seguiremos financiando a organizaciones que trabajen para mejorar las condiciones del mercado de soluciones resilientes y holísticas, aunque estas entidades no estén directamente vinculadas a emplazamientos específicos. En otras palabras, Triodos Bank financiará empresas que estén abordando las barreras para ampliar el sector de las tecnologías basadas en la naturaleza con impacto y resiliencia, siempre que cumplan nuestros Estándares Mínimos⁹⁸.

- **Promotores de proyectos.** Empresas que se dedican al desarrollo de proyectos de SbN, como **TreeVive**.
- **Organismos de normalización.** Organizaciones que ayudan a establecer normas comunes fiables para modelos de ingresos a partir de este tipo de soluciones, como los créditos de carbono.
- **Empresas de tecnología enfocadas a la naturaleza.** Por ejemplo, empresas que desarrollan tecnologías para medir mejor el impacto de la biodiversidad.
- **Plataformas de servicios ecosistémicos.** Empresas que pueden ayudar a cuadrar la oferta y la demanda de servicios ecosistémicos, como puedan ser los créditos de carbono. Estas plataformas también pueden ayudar a garantizar que los compradores utilicen productos como los créditos de carbono con un alto grado de integridad.
- **Consultoras de soluciones basadas en la naturaleza.** Empresas y otras organizaciones que desarrollan conocimientos y asesoran a otras empresas en el diseño de SbN, como **Weathermakers**.
- **Cooperativas agrícolas y empresas de la cadena de suministro.** Empresas que cultivan y venden productos agrícolas e invierten en medidas de biodiversidad y seguimiento en las explotaciones, como **CrowdFarming** o **LIMBUA**.
- **Investigadores.** La financiación de investigaciones académicas puede permitir una mejor comprensión de las diferentes SbN. Por ejemplo, la Fundación Triodos financia una cátedra en la Universidad de Wageningen, dirigida por el profesor Niek van Eekeren, que explora los sistemas de pastoreo regenerativos⁹⁹.

Ejemplos de actores que impulsan las soluciones basadas en la naturaleza

Triodos Regenerative Money Center ha financiado al promotor de proyectos **Treevive**. Treevive se especializa en agilizar el flujo de capitales hacia los bosques tropicales, garantizando la disponibilidad de la inversión, un factor clave que a menudo obstaculiza la financiación necesaria. Treevive se compromete a operar con una elevada integridad y unos altos estándares de calidad, consiguiendo grandes beneficios para el clima, la comunidad y la biodiversidad.



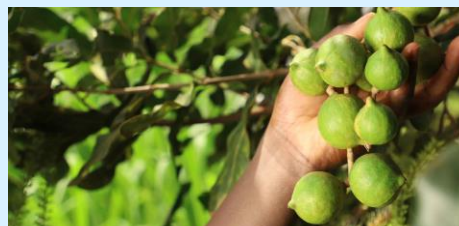
La inversión en **CrowdFarming** por parte del fondo **Triodos Food Transition Europe Fund** ayuda a convertir a los agricultores en proveedores de estas soluciones, promoviendo la adopción de prácticas que contribuyen a aumentar la biodiversidad. CrowdFarming ayuda a los agricultores, proporcionándoles un canal de venta directo a los consumidores, ofreciéndoles servicios de mentoring y asesoramiento sobre métodos regenerativos y poniendo en común los conocimientos de un amplio conjunto de agricultores participantes.



Triodos Regenerative Money Center ha financiado **Weathermakers**. WeatherMakers desarrolla proyectos de regeneración de ecosistemas para equilibrar los ciclos del agua y proporcionar beneficios socioeconómicos a quienes viven en las zonas de los proyectos y sus alrededores. WeatherMakers pone en común conocimientos, habilidades y redes de contactos para llevar a cabo y facilitar proyectos utilizando ingeniería holística, soluciones basadas en la naturaleza y herramientas de gestión regenerativa (software), al tiempo que impulsan la restauración de la biosfera de nuestro planeta.



Hivos-Triodos Fonds ha concedido un préstamo para la cadena de valor de **LIMBUA**. Esta empresa procesa y exporta nueces de macadamia ecológicas, procedentes de más de 9 000 pequeños agricultores de Kenia. LIMBUA proporciona a los agricultores insumos orgánicos, como compost elaborado a partir de residuos orgánicos de su propio proceso de producción. También proporciona a los agricultores plantones de árboles de alto rendimiento procedentes de sus propios viveros. Los sistemas agroforestales (cultivo de diversas plantas a diferentes alturas) mejoran la resiliencia de las explotaciones, contribuyen a la salud de los suelos y reducen las plagas y enfermedades.



Abogar por el cambio del sistema

La pérdida de biodiversidad es un problema ingente que no puede atribuirse únicamente a la falta de financiación. En Triodos Bank asumimos nuestro papel en la financiación de soluciones basadas en la naturaleza. Sin embargo, también debemos ser críticos con aquellos planteamientos que apuntan a que cada euro gastado en la naturaleza siempre es bueno, sobre todo si el resto de la financiación sigue siendo la misma¹⁰⁰. Aparte de las reformas regulatorias y financieras propuestas en los apartados anteriores para atraer más financiación hacia las SbN, Triodos Bank reclama reformas de mayor calado para eliminar también gradualmente las actividades perjudiciales.

> Sector	> Escala de subvención
> Combustibles fósiles	> 1.050
> Minería	> 40
> Agricultura	> 610
> Pesca	> 55
> Silvicultura	> 175
> Transporte	> 180
> Agua	> 390
> Construcción	> 150
> Plásticos	> 30
> Total	> 2.680

- > **Redefinir los incentivos a los subsidios.** Se estima que cada año se conceden subvenciones perjudiciales para el medio ambiente por valor de entre 1,8 y 2,6 billones de dólares¹⁰¹¹⁰². Deberíamos poner fin a las subvenciones destinadas a industrias nocivas, que eclipsan a las inversiones que benefician a la naturaleza, y que se estiman en 200 000 millones¹⁰³. Estas subvenciones deberían reasignarse para incentivar las ayudas a las SbN y transformar el sector alimentario. Por sí sola, la reasignación de las subvenciones agrícolas perjudiciales podría duplicar con creces la financiación mundial de las actuales SbN¹⁰⁴.

Imagen 3. Estimaciones de las subvenciones anuales asignadas en todo el mundo que son perjudiciales para el medio ambiente, por sector económico, en miles de millones de USD, en 2023¹⁰⁵

- > **Evitar las actividades de financiación perjudiciales**
Las instituciones financieras deben asumir la responsabilidad de evitar la financiación de

actividades que destruyan o degraden la naturaleza, por ejemplo con el establecimiento de unos Estándares Mínimos. Se calcula que las inversiones privadas que dañan la naturaleza rondan los 5 billones de dólares al año. Según un análisis reciente del University College de Londres, las fuentes perjudiciales de los flujos financieros en la Amazonia brasileña y los humedales indonesios proceden en su mayoría de Norteamérica, Europa y Asia Oriental¹⁰⁶. Esto amplía de hecho cualquier "déficit de financiación", ya que obliga a restaurar una naturaleza aún más dañada.

- > **Aumentar la fiscalidad de las actividades perjudiciales**

Debemos aumentar la fiscalidad de las actividades perjudiciales e integrar los principios de justicia fiscal y de deuda en el diseño de las políticas enfocadas en la naturaleza. Se ha calculado que un impuesto sobre el carbono tropical podría aportar 13 000 millones de dólares al año que podrían destinarse a SbN¹⁰⁷.

- > **Transparencia de los mandatos y planes de transición**

Aportar transparencia y estandarización a los compromisos en materia de biodiversidad de las empresas y las cadenas de suministro agrícola es un buen paso para preservar los ecosistemas. Tras trazar un mapa de sus respectivos impactos y riesgos, las empresas y las instituciones financieras deberían estar obligadas a elaborar planes de transición sólidos para limitar drásticamente el riesgo de financiar la pérdida de biodiversidad. Por su parte, los gobiernos deberían desarrollar requisitos más estrictos en relación con las actividades perjudiciales específicas de cada sector en las carteras financieras, incluidas la deforestación y la minería en alta mar. Por ejemplo, abogamos por la inclusión del sector financiero en el Reglamento europeo sobre deforestación¹⁰⁸.

El sector financiero tiene una responsabilidad que va más allá de ser un "mero" captador de recursos que puedan destinarse a fines positivos para la naturaleza. La financiación de la naturaleza debe abordarse de forma recíproca; no podemos combatir

eficazmente la crisis de la biodiversidad si la financiación sigue trabajando abrumadoramente a favor de actividades que motivan la invasión y la degradación del entorno. Como dice el refrán holandés: no podemos seguir fregando mientras el grifo siga abierto.

Anexo: 1) Resumen de importantes normativas de la UE e iniciativas del sector privado que impulsan el aumento de las inversiones privadas en la naturaleza¹⁰⁹.

Alcance	Política/Iniciativa	Motor de la inversión privada
Mundial – Signatarios nacionales del CDB	Marco Kunming-Montreal	El objetivo 19 pretende aumentar la financiación nacional y privada para la biodiversidad a través de planes nacionales de financiación, financiación mixta y participación del sector privado. Otros objetivos abordan la alineación de las políticas fiscales y los incentivos con los objetivos de biodiversidad.
Mundial - Empresas	Grupo de trabajo para la divulgación de información financiera relacionada con la naturaleza (TNFD)	Anima a las empresas a informar sobre las inversiones positivas para la naturaleza y los ingresos procedentes de productos que benefician a la naturaleza. Entre las métricas empleadas se incluyen la huella espacial, las áreas rehabilitadas/restauradas y los indicadores de salud de la naturaleza.
Estados miembros de la UE	Estrategia de la UE sobre biodiversidad para 2030	Pretende movilizar 10 000 millones de euros a través de InvestEU y apoyar la sostenibilidad en las finanzas. Reclama el principio de "quien contamina, paga" y fomenta las soluciones basadas en la naturaleza en la contratación pública.
Estados miembros de la UE	Ley de restauración de la naturaleza	Exige a los países que incluyan la financiación privada en los planes nacionales de restauración y que informen de los avances cada tres años.
UE – Empresas	Directiva sobre informes de sostenibilidad de las empresas (CSRD)	Obliga a las empresas a dar a conocer los riesgos y recursos relacionados con la biodiversidad. Fomenta planes de transición para alinear los modelos de negocio con los objetivos de biodiversidad.
UE - Estados miembros	Reglamento sobre la certificación de la eliminación y la explotación del carbono (CRCF)	Establece normas para la certificación de la eliminación del carbono, apoyando nuevos modelos de negocio e ingresos potenciales de la agricultura del carbono verificada, en beneficio de la biodiversidad.
Inglaterra y Escocia – Estrategias gubernamentales	Marcos de mercados naturales	Planes para aumentar la inversión privada en conservación y desarrollar mecanismos de mercado de alta integridad.
Inglaterra – Ganancia neta de biodiversidad	Ganancia neta de biodiversidad	Obliga a los proyectos de construcción e inmobiliarios a lograr una mejora del 10% de la biodiversidad, con una métrica de biodiversidad y un mercado nacional de biodiversidad para su cumplimiento.
UE – Empresas	Directiva sobre reclamaciones ecológicas	Establece normas sobre lo que las empresas pueden reclamar en función de sus inversiones en las SbN, entre otros aspectos.
Mundial - Empresas	Iniciativa de Objetivos Científicos (SBTi) y Objetivos Científicos para la Naturaleza (SBTN)	Estandarización de la fijación de objetivos empresariales para el clima (SBTi) y la biodiversidad (SBTN). SBTi es una importante palanca para la demanda del servicio ecosistémico de secuestro de carbono. Las normas SBTi y SBTN y la perspectiva sobre el papel de los créditos de carbono (SBTi) en las reivindicaciones corporativas sobre el clima son importantes para definir la inversión privada.

Referencias

- ¹ Armstrong McKay, D. I., Staal, A., Abrams, J. F., Winkelmann, R., Sakschewski, B., Loriani, S., ... & Lenton, T. M. (2022). Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points. *Science*, 377(6611), eabn7950.
- ² Evison, P., Low, L.P. & O'Brien, D. (2023). *Managing nature risks: From understanding to action*. <https://www.pwc.com/gx/en/strategy-and-business/content/sbpwc-2023-04-19-Managing-nature-risks-v2.pdf>
- ³ Beauman, N. (2022). *Venomous Lumpsucker*. Soho Press.
- ⁴ Greenfield, P & Weston, P. [Cop16 ends in disarray and indecision despite biodiversity breakthroughs | Cop16 | The Guardian](#)
- ⁵ Triodos Investment Management (2024). [Insight food transition: redirecting funding, not plugging gaps](#).
- ⁶ Díaz, S., Settele, J., Brondizio, E. S., Ngo, H. T., Agard, J., Arneeth, A., ... & Zayas, C. N. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science*, 366(6471), eaax3100.
- ⁷ Triodos Bank. (2024). *Changemaking: Financing systems change, transitions and transformations*. https://www.triodos.com/binaries/content/assets/tbho/position-papers/whitepaper-on-transitions/triodos-bank_financing-systems-change-transitions-and-transformations.pdf
- ⁸ Triodos Bank. (2024). *Transformar el ciclo de vida de los recursos: un cambio urgente de lineal a circular. Vision Paper de Triodos sobre la transición de los recursos*. <https://www.triodos-im.com/binaries/content/assets/tim/shared/joint-position-papers/triodos-vision-resource-transition-0424.pdf>
- ⁹ Triodos Bank (2023). *Towards a regenerative economy: Triodos Bank's vision on transformative impact*. <https://www.triodos.com/binaries/content/assets/tbho/position-papers/0323-vision-paper-towards-a-regenerative-economy.pdf>
- ¹⁰ WWF. (2024) Informe Planeta Vivo 2024: Un sistema en peligro. <https://livingplanet.panda.org/en-US/>
- ¹¹ IPBES. (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services. <https://ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services>.
- ¹² Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S. E., Donges, J. F., ... & Rockström, J. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries. *Science advances*, 9(37), eadh2458.
- ¹³ Chaplin-Kramer, R., Neugarten, R. A., Sharp, R. P., Collins, P. M., Polasky, S., Hole, D., ... & Watson, R. A. (2023). Mapping the planet's critical natural assets. *Nature Ecology & Evolution*, 7(1), 51-61.
- ¹⁴ Evison, P., Low, L.P. & O'Brien, D. (2023). *Managing nature risks: From understanding to action*. <https://www.pwc.com/gx/en/strategy-and-business/content/sbpwc-2023-04-19-Managing-nature-risks-v2.pdf>
- ¹⁵ Boldrini, S., Ceglar, A., Lelli, C., Parisi, L., & Heemskerk, I. (2023). Living in a world of disappearing nature: physical risk and the implications for financial stability. *ECB Occasional Paper*, (2023/333).
- ¹⁶ Giglio, S., Kuchler, T., Stroebel, J., & Wang, O. (2024). *The economics of biodiversity loss* (No. w32678). National Bureau of Economic Research.
- ¹⁷ Bastien-Olvera, B. A., Conte, M. N., Dong, X., Briceno, T., Batker, D., Emmerling, J., ... & Moore, F. C. (2024). Unequal climate impacts on global values of natural capital. *Nature*, 625(7996), 722-727.
- ¹⁸ IPBES. (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services. <https://ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services>.
- ¹⁹ Boddy, L. (2016). Fungi, ecosystems, and global change. In *The fungi* (pp. 361-400). Academic Press.
- ²⁰ Triodos Bank. (2024). [Triodos Bank on post-growth | Triodos Bank](#)
- ²¹ PNUMA-FI. (2023). [Estado de la Financiación para la Naturaleza 2023](#).
- ²² Dempsey, J., Irvine-Broque, A., Gaster, T., Steichen, L., Bigger, P., Duque, A. C., ... & Kaechele, N. (2024). *Exporting Extinction: How the international financial system constrains biodiverse futures*.
- ²³ Kimmerer, R. (2013). *Braiding sweetgrass: Indigenous wisdom, scientific knowledge and the teachings of plants*. Milkweed editions.
- ²⁴ Triodos Bank. (2024). *Changemaking: Financing systems change, transitions and transformations*.
- ²⁵ Chausson, A., Bugre, A., Spiegelenberg, F., Welden, E. A., & Melanidis, M. (2024). *Nature-based Solutions. Unearthodox-NatureBasedSolutions-v4.pdf*
- ²⁶ CBD. (2022). [CBD/COP/DEC/15/4 Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework](#)
- ²⁷ Triodos Bank. (2022). *Beyond risk and return. The role of finance in preserving and fostering biodiversity*.
- ²⁸ Triodos Bank. (nd). Estatutos sociales.
- ²⁹ Kimmerer, R. (2013). *Braiding sweetgrass: Indigenous wisdom, scientific knowledge and the teachings of plants*. Milkweed editions.
- ³⁰ Museo de Historia Natural. (2024). [Towards 30 by 30: Balancing nature and people](#).
- ³¹ Neal, T. (2024). Estimating the effectiveness of forest protection using regression discontinuity. *Journal of Environmental Economics and Management*, 103021.
- ³² Chausson, A., Welden, E. A., Melanidis, M. S., Gray, E., Hirons, M., & Seddon, N. (2023). Going beyond market-based mechanisms to finance nature-based solutions and foster sustainable futures. *PLoS Climate*, 2(4), e0000169.
- ³³ Dasgupta, P. (2021). *The economics of biodiversity*. Cambridge University Press.
- ³⁴ Triodos Bank. (2022). *Beyond risk and return. The role of finance in preserving and fostering biodiversity*. [Biodiversity - Beyond risk and return \(triodos-im.com\)](#)
- ³⁵ Dasgupta, P., & Levin, S. (2023). Economic factors underlying biodiversity loss. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 378(1881), 20220197.

- ³⁶ Ídem
- ³⁷ Triodos Bank. (nd.) [Natuurpunt | Triodos Bank](#)
- ³⁸ Triodos Bank. (2022). [RSPB enhances experience at UK nature reserves](#)
- ³⁹ Seddon, N., Smith, A., Smith, P., Key, I., Chausson, A., Girardin, C., ... & Turner, B. (2021). Getting the message right on nature-based solutions to climate change. *Global change biology*, 27(8), 1518-1546.
- ⁴⁰ UNEA. (2022) UNEP/EA.5/Res.5 Nature-based Solutions for supporting sustainable development. Nairobi: PNUMA.
- ⁴¹ IPCC. (2021). Sexto Informe de Evaluación (IE6). <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>
- ⁴² PNUMA. (2022). [Emissions Gap Report 2022](#)
- ⁴³ Chausson, A., Welden, E. A., Melanidis, M. S., Gray, E., Hirons, M., & Seddon, N. (2023). Going beyond market-based mechanisms to finance nature-based solutions and foster sustainable futures. *PLoS Climate*, 2(4), e0000169.
- ⁴⁴ Chausson, A., Smith, A., Reger, R. Z. Z., O'Callaghan, B., Mori Clement, Y., Zapata, F., & Seddon, N. (2024). Harnessing nature-based solutions for economic recovery: A systematic review. *PLoS Climate*, 3(10), e0000281.
- ⁴⁵ Benton, T. G., Bieg, C., Harwatt, H., Pudasaini, R., & Wellesley, L. (2021). *Food system impacts on biodiversity loss. Three levers for food system transformation in support of nature*. Londres: Chatham House.
- ⁴⁶ Tittone, Pablo. "Ecological intensification of agriculture—sustainable by nature." *Opinión actual en sostenibilidad ambiental* 8 (2014): 53-61.
- ⁴⁷ Pendrill, F., Persson, U. M., Godar, J., Kastner, T., Moran, D., Schmidt, S., & Wood, R. (2019). Agricultural and forestry trade drives large share of tropical deforestation emissions. *Global environmental change*, 56, 1-10.
- ⁴⁸ IUCN. (2020). Norma mundial de la UICN para soluciones basadas en la naturaleza: Primera edición. <https://iucn.org/resources/publication/iucn-global-standard-nature-based-solutions-first-edition>
- ⁴⁹ Comisión Europea y Banco Europeo de Inversiones. (2023). [Investing in Nature: Financing conservation and nature-based solutions](#)
- ⁵⁰ Seddon, N., Smith, A., Smith, P., Key, I., Chausson, A., Girardin, C., ... & Turner, B. (2021). Getting the message right on nature-based solutions to climate change. *Global change biology*, 27(8), 1518-1546.
- ⁵¹ Ídem
- ⁵² Pienkowski, T., Jagdish, A., Battista, W., Blaise, G. C., Christie, A. P., Clark, M., ... & Mills, M. (2024). Five lessons for avoiding failure when scaling in conservation. *Nature Ecology & Evolution*, 1-11.
- ⁵³ West, T. A., Wunder, S., Sills, E. O., Börner, J., Rifai, S. W., Neidermeier, A. N., ... & Kontoleon, A. (2023). Action needed to make carbon offsets from forest conservation work for climate change mitigation. *Science*, 381(6660), 873-877.
- ⁵⁴ Aguirre-Gutiérrez, J., Stevens, N., & Berenguer, E. (2023). Valuing the functionality of tropical ecosystems beyond carbon. *Trends in Ecology & Evolution*, 38(12), 1109-1111.
- ⁵⁵ Triodos Bank. (2022). [‘Our minimum standards provide boundaries’ | Triodos Bank](#)
- ⁵⁶ Seddon, N., Smith, A., Smith, P., Key, I., Chausson, A., Girardin, C., ... & Turner, B. (2021). Getting the message right on nature-based solutions to climate change. *Global change biology*, 27(8), 1518-1546.
- ⁵⁷ Ídem
- ⁵⁸ Ídem
- ⁵⁹ Cardinale, B. J., Duffy, J. E., Gonzalez, A., Hooper, D. U., Perrings, C., Venail, P., ... & Naeem, S. (2012). Biodiversity loss and its impact on humanity. *Nature*, 486(7401), 59-67.
- ⁶⁰ Cardinale, B. J. (2011). Biodiversity improves water quality through niche partitioning. *Nature*, 472(7341), 86-89.
- ⁶¹ Duffy, J. E., Lefcheck, J. S., Stuart-Smith, R. D., Navarrete, S. A., & Edgar, G. J. (2016). Biodiversity enhances reef fish biomass and resistance to climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113(22), 6230-6235.
- ⁶² Moss, S. (2024) [‘More profitable than farming’: how Ecuador’s birding boom is benefiting wildlife | Birds | The Guardian](#)
- ⁶³ Smith, A. C., Harrison, P. A., Soba, M. P., Archaux, F., Blicharska, M., Egoh, B. N., ... & De Echeverria, V. W. (2017). How natural capital delivers ecosystem services: A typology derived from a systematic review. *Ecosystem Services*, 26, 111-126.
- ⁶⁴ Aerts, R., Honnay, O., & Van Nieuwenhuyse, A. (2018). Biodiversity and human health: mechanisms and evidence of the positive health effects of diversity in nature and green spaces. *British medical bulletin*, 127(1), 5-22.
- ⁶⁵ Key, I. B., Smith, A. C., Turner, B., Chausson, A., Girardin, C. A., Macgillivray, M., & Seddon, N. (2022). Biodiversity outcomes of nature-based solutions for climate change adaptation: Characterising the evidence base. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 905767.
- ⁶⁶ Bakker, K. (2022). *The sounds of life: How digital technology is bringing us closer to the worlds of animals and plants*.
- ⁶⁷ Tropical Forest Credit Integrity. (2023). [Tropical Forest Credit Integrity Guide for Companies, Version 2. TFCI-Guide-2023-English.pdf](#)
- ⁶⁸ Bray, D. B. (2021). It takes communities to save forests. *Nature Sustainability*, 4(3), 190-191.
- ⁶⁹ Zafra-Calvo, N., Balvanera, P., Pascual, U., Merçon, J., Martín-López, B., van Noordwijk, M., ... & Díaz, S. (2020). Plural valuation of nature for equity and sustainability: Insights from the Global South. *Global environmental change*, 63, 102115.
- ⁷⁰ Grattan, S. (2024). [COP16 DE LA ONU: Agreement to give Indigenous groups voice on nature conservation decisions | AP News](#)
- ⁷¹ zu Ermgassen, S., Hawkins, I., Lundhede, T., Liu, Q., Thorsen, B. J., & Bull, J. W. (2024). The current state, opportunities and challenges for upscaling private investment in biodiversity in Europe. Artículo de prensa. <https://osf.io/preprints/socarxiv/2u6ky>
- ⁷² Dasgupta, P. (2021). *The economics of biodiversity*. Cambridge University Press.
- ⁷³ Kedward, K., zu Ermgassen, S. O., Ryan-Collins, J., & Wunder, S. (2022). Nature as an asset class or public good? The economic case for increased public investment to achieve biodiversity targets.

- ⁷⁴ Dasgupta, P., & Levin, S. (2023). Economic factors underlying biodiversity loss. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 378(1881), 20220197.
- ⁷⁵ PNUMA-FI. (2023). [Estado de la Financiación para la Naturaleza 2023](#).
- ⁷⁶ Niratjan, A. (2024). [Europe was a leader on saving nature. Now, its backsliding could threaten global progress | Biodiversity | The Guardian](#)
- ⁷⁷ WWF. (2024). [NBSAP tracker: Check your country's nature progress](#). Consultado el 28-10-2024
- ⁷⁸ Seidl et al. (2021). The effectiveness of national biodiversity investments to protect the wealth of nature. *Nature Ecology and Evolution*, 5, 530-539.
- ⁷⁹ BenDor, T., Lester, T. W., Livengood, A., Davis, A., & Yonavjak, L. (2015). Estimating the size and impact of the ecological restoration economy. *PLoS one*, 10(6), e0128339.
- ⁸⁰ Kedward, K., zu Ermgassen, S. O., Ryan-Collins, J., & Wunder, S. (2022). Nature as an asset class or public good? The economic case for increased public investment to achieve biodiversity targets.
- ⁸¹ Koh, L. P., Zeng, Y., Sarira, T. V., & Siman, K. (2021). Carbon prospecting in tropical forests for climate change mitigation. *Nature Communications*, 12(1), 1271.
- ⁸² Seidl, A., Cumming, T., Arlaud, M., Crossett, C., & van den Heuvel, O. (2024). Investing in the wealth of nature through biodiversity and ecosystem service finance solutions. *Ecosystem Services*, 66, 101601.
- ⁸³ Löfqvist, S., & Ghazoul, J. (2019). Private funding is essential to leverage forest and landscape restoration at global scales. *Nature ecology & evolution*, 3(12), 1612-1615.
- ⁸⁴ PNUMA-FI. (2024). Private finance for nature surges to over \$102 billion. <https://www.unepfi.org/themes/ecosystems/private-finance-for-nature-surges-to-over-102-billion/>
- ⁸⁵ Finance Earth. (2021). A Market Review of Nature-Based Solutions: An Emerging Institutional Asset Class. [Finance-Earth-GPC-Market-Review-of-NbS-Report-May-2021.pdf](#)
- ⁸⁶ Pienkowski, T., Jagadish, A., Battista, W., Blaise, G. C., Christie, A. P., Clark, M., ... & Mills, M. (2024). Five lessons for avoiding failure when scaling in conservation. *Nature Ecology & Evolution*, 1-11.
- ⁸⁷ Kedward, K., zu Ermgassen, S. O., Ryan-Collins, J., & Wunder, S. (2022). Nature as an asset class or public good? The economic case for increased public investment to achieve biodiversity targets.
- ⁸⁸ Estamos elaborando y perfeccionando continuamente directrices tanto para los proyectos de soluciones como para quien compra proyectos de carbono que venden créditos en un mercado voluntario de carbono, basándonos en las enseñanzas extraídas de los proyectos y en orientaciones externas.
- ⁸⁹ Duffus, N. E., Lewis, O. T., Grenyer, R., Comont, R. F., Goddard, D., Goulson, D., ... & zu Ermgassen, S. O. (2024). Leveraging Biodiversity Net Gain to address invertebrate declines in England.
- ⁹⁰ Mancini, M. C., Collins, R. M., Addicott, E. T., Balmford, B. J., Binner, A., Bull, J. W., ... & Bateman, I. J. (2024). Biodiversity offsets perform poorly for both people and nature, but better approaches are available. *One Earth*.
- ⁹¹ Flammer, C., Giroux, T., & Heal, G. (2023). *Biodiversity finance* (No. w31022). National Bureau of Economic Research. <https://www.sida.se/en/about-sida/publications/guarantees-for-biodiversity-impact>
- ⁹² Flammer, C., Giroux, T., & Heal, G. (2023). *Biodiversity finance* (No. w31022). Oficina Nacional de Investigación Económica.
- ⁹³ Triodos Bank. (2023). Landmark new lending to help scale conservation ([triodos.co.uk](https://www.triodos.co.uk))
- ⁹⁴ Triodos Investment Management (2021). [Case study: NRW.BANK – renaturation of the Emscher](#)
- ⁹⁵ CISL. (2024). [Scaling finance for nature: barrier breakdown](#)
- ⁹⁶ Flammer, C., Giroux, T., & Heal, G. (2023). *Biodiversity finance* (No. w31022). Oficina Nacional de Investigación Económica.
- ⁹⁷ Triodos Bank. (2022). [‘Our minimum standards provide boundaries’ | Triodos Bank](#)
- ⁹⁸ Fundación Triodos. (2024). [Grasland als natuurheld](#)
- ⁹⁹ Kedward, K., Zu Ermgassen, S., Ryan-Collins, J., & Wunder, S. (2023). Heavy reliance on private finance alone will not deliver conservation goals. *Nature Ecology & Evolution*, 7(9), 1339-1342.
- ¹⁰⁰ <https://www.businessfornature.org/reformingehs>
- ¹⁰¹ PNUMA-FI. (2023). [Estado de la Financiación para la Naturaleza 2023](#).
- ¹⁰² PNUMA-FI. (2023). [Estado de la Financiación para la Naturaleza 2023](#).
- ¹⁰³ Barbier, E. B. (2022). The policy implications of the Dasgupta review: Land use change and biodiversity: Invited paper for the special issue on “the economics of biodiversity: Building on the Dasgupta Review” in environmental and resource economics. *Environmental and Resource Economics*, 83(4), 911-935.
- ¹⁰⁴ Koplow, D. & Steenblik, R. (2023). Protecting Nature by Reforming Environmentally Harmful Subsidies: The Role of Business. <https://www.earthtrack.net/document/protecting-nature-reforming-environmentally-harmful-subsidies-role-business>
- ¹⁰⁵ Marsden, L., Ryan-Collins, J., Abrams, J. F., & Lenton, T. M. (2024). [Financial interactions with ecosystem tipping points](#). London: UCL Institute for Innovation and Public Purpose.
- ¹⁰⁶ Barbier, E. B. (2022). The policy implications of the Dasgupta review. *Environmental and Resource Economics*, 83(4), 911-935.
- ¹⁰⁷ Triodos Bank. (2023). [Include financial sector in Deforestation Regulation](#)
- ¹⁰⁸ Obtenido y adaptado de zu Ermgassen, S., Hawkins, I., Lundhede, T., Liu, Q., Thorsen, B. J., & Bull, J. W. (2024). The current state, opportunities and challenges for upscaling private investment in biodiversity in Europe. Artículo de prensa. <https://osf.io/preprints/socarxiv/2u6ky>