



Finanzas para la Biodiversidad en Colombia: Panorama y rol clave del sector financiero



pwc.com/co

Síguenos
PwC Colombia



Contenido

Finanzas para la Biodiversidad en Colombia: Panorama y rol clave del sector financiero	1
Autores	3
Introducción	4
Panorama general de las finanzas para la biodiversidad en Colombia	5
Papel del sector financiero	7
Aspectos clave para el papel del sector financiero en la biodiversidad	8
1. Evaluar Riesgos y Generar Oportunidades	8
2. Movilizar el Capital y Diseñar Mecanismos de Inversión	9
Cooperación Internacional y Movilidad de Recursos	10
Productos Financieros	13
1. Créditos Verdes	13
2. Seguros Verdes	14
3. Bonos de Biodiversidad, Verdes y Azules	14
4. Fondos privados de impacto	15
Mecanismos Financieros y Económicos para la Biodiversidad	16
1. Pagos por Servicios Ambientales (PSA)	16
2. Mercados de Carbono y REDD+	16
Retos y Oportunidades en el Financiamiento para la Biodiversidad	18
Retos	18
Oportunidades	19
Conclusión	20
Referencias	21

Autores



**Sandra Carolina
Agudelo Arbeláez**

**Directora de Sostenibilidad y
Cambio Climático, PwC Colombia**



**María Alejandra
Rodríguez Soto**

**Consultora Senior de Sostenibilidad
y Cambio Climático, PwC Colombia**



**Sebastián Camilo
Rodríguez Acuña**

**Consultor Senior de Sostenibilidad
y Cambio Climático, PwC Colombia**



“Para respaldar los esfuerzos de conservación y sostenibilidad en Colombia, es esencial construir un marco financiero que reconozca las diversas formas de financiar la biodiversidad”

Introducción

Colombia, uno de los países más biodiversos del mundo, avanza hacia un modelo económico que prioriza la protección y el uso sostenible de sus recursos naturales. Sus ecosistemas, que se extienden desde los Andes hasta la Amazonía, ofrecen servicios ecosistémicos esenciales, como la regulación del clima y la conservación del agua. Sin embargo, el aprovechamiento de estos recursos, junto con la necesidad de desarrollo, requiere estrategias de financiamiento innovadoras que promuevan un crecimiento sostenible.

Para respaldar los esfuerzos de conservación y sostenibilidad en Colombia, Es crucial establecer un marco financiero que reconozca las diversas formas de financiar la biodiversidad. Esto incluye tanto estrategias directas para proyectos de conservación como iniciativas indirectas, como la transición energética y la economía circular, que benefician la biodiversidad.

Ante este complejo panorama, este artículo analiza el contexto actual de las finanzas para la biodiversidad en Colombia, así como las oportunidades y desafíos que enfrenta el país. La movilización de recursos a través de productos financieros verdes y cooperación está transformando el sector financiero, ofreciendo herramientas para alcanzar objetivos de sostenibilidad. Con una creciente conciencia global sobre la biodiversidad, Colombia tiene el potencial de liderar el desarrollo sostenible en armonía con la naturaleza.

Panorama general de las finanzas para la biodiversidad en Colombia

Las iniciativas de biodiversidad en Colombia están enmarcadas en el **Plan de Acción de Biodiversidad de Colombia al 2030** (NBSAP, por sus siglas en inglés), cuya última versión fue presentada durante la 16ª Conferencia de las Partes (COP 16, por sus siglas en inglés) en Cali en 2024. Este plan incluye 25 indicadores que abarcan estrategias de conservación, restauración, seguridad y tecnología. Para 21 de estos indicadores, el presupuesto total supera los 19.000 millones de USD, con una necesidad anual de casi \$ 3.000 millones de USD desde 2023 hasta 2030. Se espera que el 65% de estos recursos provenga de fondos públicos, aunque se enfrenta a un déficit de financiación del 32%¹.

Por otro lado, la **Estrategia Nacional de Financiamiento Climático** (ENFC) es una estrategia indirecta de financiar la biodiversidad al abordar el cambio climático como un factor crítico que impacta la biodiversidad. A pesar de los esfuerzos, esta estrategia identifica que el sector público destina solo el 0,16% del PIB a iniciativas contra el cambio climático, muy por debajo del 2% recomendado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Entre 2021 y 2022, el gobierno movilizó \$ 4.500 millones de USD, mientras que la cooperación internacional aportó \$ 1.100 millones de USD y el sector privado contribuyó con \$ 558 millones de USD².

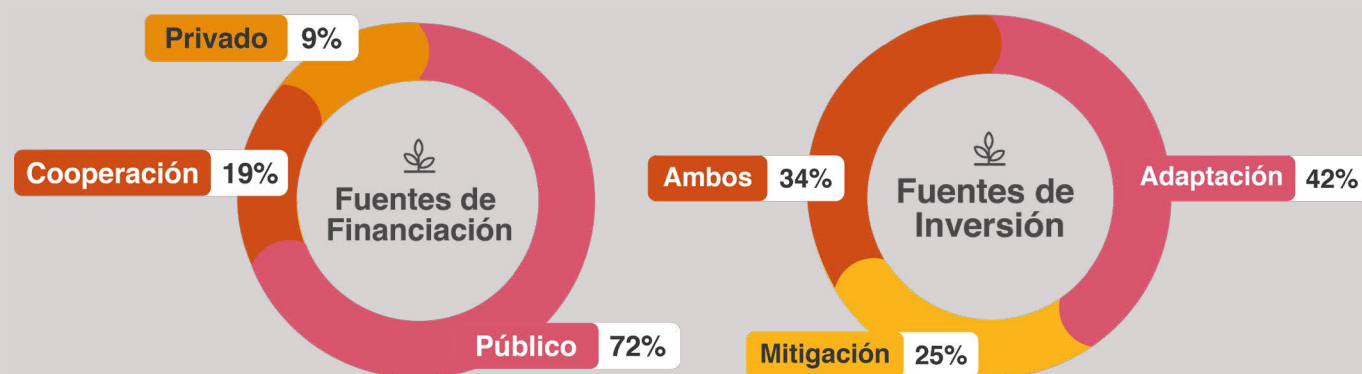
Dado que los recursos públicos son insuficientes, se ha propuesto el uso de instrumentos de deuda para financiar la biodiversidad, aunque esto conlleva el riesgo de convertir activos naturales en deuda. Por ello, es crucial la participación del sector privado y financiero.

“Las iniciativas en biodiversidad en Colombia requieren la participación del sector privado y financiero”

Estos sectores pueden desarrollar estrategias innovadoras e instrumentos financieros que amplíen el financiamiento, promoviendo un modelo de desarrollo que integre sostenibilidad y preservación ambiental, esenciales para un crecimiento económico compatible con la biodiversidad. Durante la COP 16 en Cali, Susana Muhamad, ministra de Ambiente y presidenta del evento, invitó al sector privado a colaborar, convocando a más de 3.000 representantes para asumir los costos de la transición energética y definir responsabilidades en la protección de la biodiversidad³.

Para avanzar en este crecimiento sostenible e involucrar al sector privado, Colombia ha desarrollado productos financieros, mecanismos económicos y herramientas de cooperación alineadas con los objetivos ambientales. Esta colaboración involucra a actores como bancos, aseguradoras, empresas privadas y organismos gubernamentales, generando nuevas oportunidades de negocio y beneficios para todos los participantes.

Figura 1.
Participación en el financiamiento climático entre 2011 y 2021 y tipo de inversión²



La movilización de recursos para el financiamiento climático proviene de fuentes públicas, acuerdos de cooperación internacional y del sector privado, enfocándose en estrategias de adaptación y mitigación.

Papel del sector financiero

“El modelo económico colombiano requiere un crecimiento sostenible que respete y conserve los recursos naturales a largo plazo”

El sector financiero juega un papel crucial en la transformación del modelo económico colombiano al canalizar recursos y diseñar mecanismos de inversión que priorizan la biodiversidad. En este contexto, el concepto de doble materialidad, promovido por el marco **Taskforce on Nature-related Financial Disclosures** (TNFD), destaca que las organizaciones dependen de la naturaleza y sus servicios ecosistémicos⁴. Al mismo tiempo, sus actividades pueden tener impactos tanto positivos como negativos en la disponibilidad de estos recursos. Esto introduce riesgos financieros que deben ser gestionados, pero también crea oportunidades de negocio resilientes, eficientes y sostenibles para el país.

Para facilitar esta transformación, la **Taxonomía Verde de Colombia** (TVC) se presenta como una herramienta esencial. Esta taxonomía ayuda a identificar actividades económicas y activos que contribuyen a los objetivos ambientales, incluyendo aquellos que generan impactos positivos en la naturaleza y la biodiversidad. La TVC aporta transparencia a la movilización de recursos y combate el “lavado verde” o *greenwashing*, permitiendo que la biodiversidad se considere una verdadera oportunidad de inversión, en lugar de un simple esfuerzo filantrópico⁵.



Aspectos clave para el papel del sector financiero en la biodiversidad

El sector financiero colombiano desempeña un papel crucial en la promoción de prácticas sostenibles y en la conservación de la biodiversidad. Esto se logra al conectar recursos económicos con iniciativas que generan un impacto positivo en la biodiversidad. Por lo tanto, es necesario establecer enfoques estratégicos que evalúen los riesgos, amplíen las oportunidades de negocio y movilicen capital mediante el diseño de mecanismos de inversión.

“El sector financiero requiere establecer enfoques estratégicos que movilicen capital, evalúen riesgos y amplíen las oportunidades de negocio”

1. Evaluar Riesgos y Generar Oportunidades

- ☒ Incorporar el concepto de doble materialidad en las evaluaciones financieras para entender cómo las organizaciones impactan y dependen de la naturaleza, generando una visión integral de los riesgos a largo plazo asociados con la pérdida de servicios ecosistémicos.
- ☒ Fomentar una mayor comprensión de las complejidades e interrelaciones de los sistemas naturales en la planificación financiera para la adaptación de modelos de negocio hacia la resiliencia y eficiencia ambiental mediante la evaluación correcta de riesgos naturales.
- ☒ Diseñar, innovar e implementar productos financieros que integren criterios de biodiversidad en sus evaluaciones de riesgo y ajuste de políticas y prácticas financieras para abordar dinámicas que afectan los ecosistemas y la biodiversidad.
- ☒ Ampliar y aumentar la transparencia en la TVC para identificar y promover actividades económicas que benefician al medio ambiente y priorización de inversiones en organizaciones con buenas prácticas de sostenibilidad y conservación, como la implementación la financiación basada en resultados incorporando indicadores de biodiversidad, clima y socioeconómicos⁶.
- ☒ Recompensar la rentabilidad de proyectos a través de la búsqueda de precios, condiciones de deuda más favorables, verificación de resultados, y el incentivo de la adopción de mecanismos.

2. Movilizar el Capital y Diseñar Mecanismos de Inversión

- ✓ Canalizar recursos hacia proyectos que contribuyen directa o indirectamente a la biodiversidad, liderando el financiamiento de proyectos tales como de infraestructura verde, bioeconomía, educación ambiental y ecoturismo.
- ✓ Cooperar con bancos de desarrollo y organismos internacionales para canalizar fondos destinados a la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales, a través de entidades financieras y Organizaciones No Gubernamentales (ONG).
- ✓ Financiar de manera preferencial a pequeños productores agrícolas para pequeños productores agrícolas, promoviendo prácticas sostenibles y protección del medio ambiente, junto con formación y capacitación en métodos de adaptación al cambio climático y preservación de la naturaleza.

Figura 2.
Panorama general de finanzas para la Biodiversidad



La movilización de recursos para la gestión sostenible de la biodiversidad se puede clasificar en tres grupos principales: los productos financieros, los mecanismos financieros y económicos y la movilidad de recursos y cooperación.

Cooperación Internacional y Movilidad de Recursos

De acuerdo con el sistema de Medición, Reporte y Verificación (MRV) del Plan Nacional de Desarrollo (PND) de Colombia, en su informe del 2023, se indica que la inversión en temas de medio ambiente y recursos naturales se recoge en 608 acciones registradas por un valor total de \$187 M USD, en donde el Sistema General de Regalías es el mayor aportante, seguido por acuerdos de cooperación con Estados Unidos. De estas acciones, 353 corresponden a iniciativas en biodiversidad y gobernanza forestal, con un financiamiento de \$94 M USD. Estos valores demuestran una disminución con respecto a lo reportado en años anteriores, donde la inversión para biodiversidad fue de \$142 M USD para 2022 y \$160 M USD en 2021⁷.

La cooperación internacional hace parte de varios acuerdos internacionales y compromisos multilaterales, entre ellos varios centrados en la conservación de la biodiversidad. Además del Acuerdo de París, que es uno de los de mayor impacto y cobertura, Colombia cuenta también, entre otros, con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Protocolo de Cartagena sobre la seguridad de la biotecnología, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, el plan nacional de Especies migratorias, y el Corredor marino del Pacífico Oriental. En total se estima que Colombia recibe financiamiento para proyectos ambientales y de conservación de más de 20 fondos de cooperación nacional e internacional a través de organismos multilaterales como el BID, o la ONU, algunos gobiernos, ONG, comunidades y proyectos⁸.

Uno de los fondos internacionales más relevantes es el **Fondo para el Medio Ambiente Mundial** (GEF, por sus siglas en inglés)⁹, que desde 2006 ha destinado más de \$174 M USD a iniciativas de biodiversidad en el país. Actualmente, el GEF sostiene 21 proyectos activos en Colombia, valorados en aproximadamente \$155 M USD, y 31 proyectos a nivel regional con un valor cercano a los \$395 M USD. Entre los proyectos apoyados se destacan aquellos que promueven la conservación en áreas impactadas por la minería, como **Chocó Biogeográfico**¹⁰ que busca la diversificación económica mediante emprendimientos sostenibles.

“Se estima que Colombia recibe financiamiento de más de 20 fondos de cooperación nacional e internacional”

El **Fondo Verde para el Clima** también contribuye significativamente con una inversión total de \$316 M USD en 13 proyectos de adaptación climática y conservación en Colombia¹¹. Este fondo financia iniciativas de gran escala, como el programa **Herencia Colombia**¹², que busca proteger 32 millones de hectáreas de áreas naturales. Además, \$100 M USD han sido destinados a la implementación de sistemas agrícolas climáticamente inteligentes, cruciales para la sostenibilidad de los ecosistemas en el contexto de las actividades agrícolas y ganaderas del país¹³. Esta inversión en agricultura resiliente subraya el rol de Colombia como actor clave en la biodiversidad, respaldado por la financiación del GCF en colaboración con actores nacionales.

El **Fondo Colombia Sostenible**, creado en 2017 bajo el Acuerdo de Paz, destina sus esfuerzos a la recuperación ambiental en zonas afectadas por el conflicto armado, habiendo recibido \$51 M USD desde 2019¹⁴. Este fondo financia actualmente 27 proyectos, de los cuales 16 están activos, abarcando más de 700.000 hectáreas. Un ejemplo significativo es la restauración del **Parque Nacional Natural Serranía de la Macarena**¹⁵, donde se implementan prácticas de reforestación y aprovechamiento de productos no maderables en colaboración con las comunidades locales.

Asimismo, el **Fondo de Alianzas para Ecosistemas Críticos** (CEPF, por sus siglas en inglés), respaldado por el Gobierno de Francia, se centra en la protección de los Andes Tropicales en Colombia, con una inversión prevista de \$14 M USD entre 2022 y 2027¹⁶.

Otros mecanismos de cooperación internacional consisten en la provisión de recursos entre países a través de programas de financiación que pueden apoyar las iniciativas de conservación de la biodiversidad, ya sea como una estrategia de responsabilidad global y compromiso ambiental o con fines económicos y/o comerciales. Recientemente durante la COP16 se anunció una inversión de \$20 M USD por parte de **Noruega** para la protección de la Amazonía y \$5 M USD de **Suecia** para estrategias de impulso a la bioeconomía¹⁷. Algunos con mayor trayectoria incluyen la **Iniciativa Climática Internacional** (IKI, por sus siglas en alemán) financiada por Alemania, que destina hasta €35 M EUR para fortalecer acciones en cambio climático y biodiversidad¹⁸. De hecho, la IKI en asociación con otras entidades alemanas han sido socios clave en el aseguramiento y financiamiento de metas de protección de ecosistemas y biodiversidad a través de la implementación del plan de acción de género y cambio climático de Colombia¹⁹.

Por otro lado, la cooperación del Reino Unido y Estados Unidos ha sido clave en la financiación de la biodiversidad en Colombia. La **alianza UK-PACT** (Partnering for Accelerated Climate Transitions) ha invertido £7,8 M GBP, involucrando estrategias contra el cambio climático, la transición energética, la conservación de la biodiversidad e impulsando soluciones basadas en la naturaleza²⁰. Además, la **Aceleradora de Financiamiento Climático**, programa impulsado por el Gobierno de Reino Unido y liderado en el país por PwC Colombia, ha apoyado la aceleración de proyectos tales como **Reforest Peace**, que busca reforestar mínimo 2.200 hectáreas de tierras amazónicas indígenas, y **COOPERACIÓN**, que fomenta la ganadería sostenible en la cadena de producción de leche²¹. Por su parte, una de las alianzas con Estados Unidos cuenta con un portafolio de \$1.000 M USD repartidos en 46 proyectos activos, refuerza la protección de la Amazonía y la reducción del tráfico ilegal de flora y fauna, consolidando su compromiso con el desarrollo ambiental de Colombia²².

Figura 3.
Movilidad de recursos y cooperación internacional



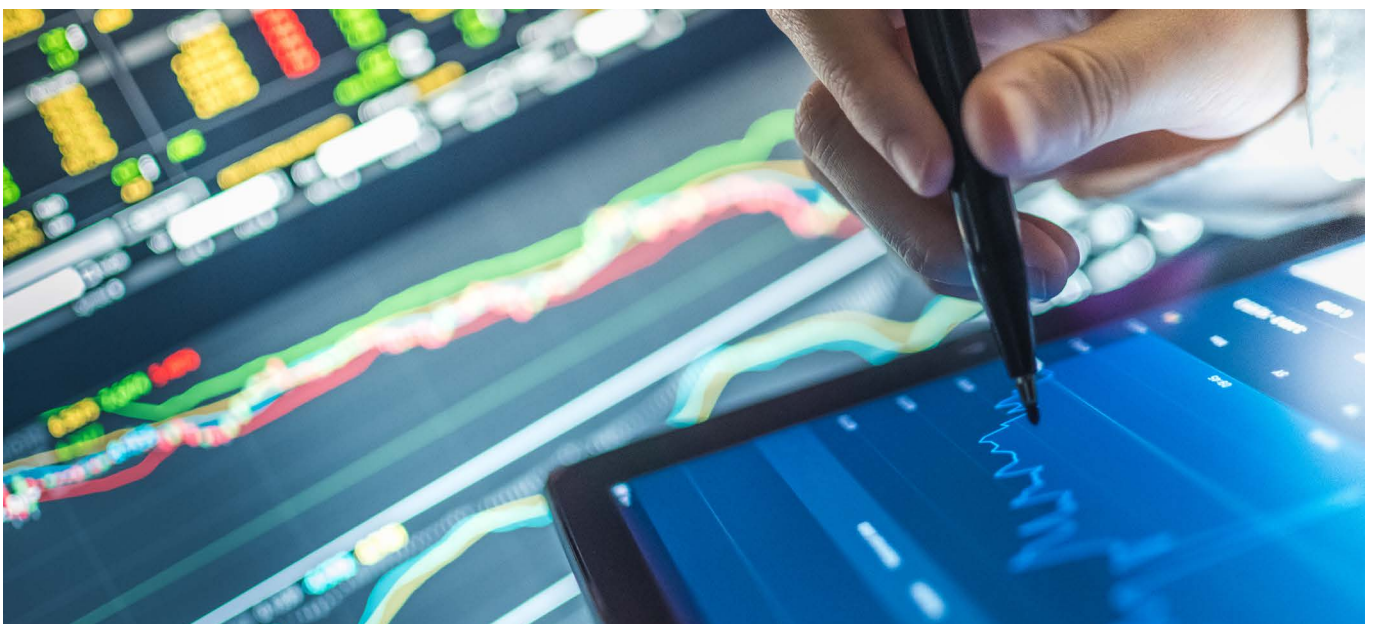
Los mecanismos de cooperación internacional se enmarcan en diversas iniciativas globales y son fundamentales para la movilidad de recursos en Colombia, proporcionan financiamiento y apoyo técnico para proyectos de desarrollo que abordan la conservación de la biodiversidad y los desafíos ambientales que enfrenta el país.

Productos Financieros

El crecimiento de los productos financieros para la biodiversidad en Colombia es un reflejo del compromiso del país con la sostenibilidad, e incluyen créditos verdes, bonos temáticos, seguros especializados y fondos privados de impacto que ofrecen incentivos financieros para proyectos sostenibles.

1. Créditos Verdes

Son líneas de financiamiento con tasas especiales diseñadas para proyectos que generen beneficios ambientales, como la conservación de ecosistemas, la agricultura sostenible y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Estos créditos son impulsados por leyes y regulaciones como la Ley 1931 de 2018, que establece directrices para la gestión del cambio climático y el desarrollo sostenible. Por ejemplo, uno de los gremios representativos del sector financiero colombiano reporta que existen a la fecha 80 productos verdes reportados en el inventario de productos verdes del sector bancario²³ y estos tienen una participación del 5,8% en la cartera total de productos financieros de los bancos. De acuerdo con Finagro, para 2023 estos créditos suman cerca de \$1,1 B COP²⁴. Entre los bancos que ofrecen productos verdes destacados se encuentran el Banco Agrario de Colombia, que cuenta con el **Crédito Verde Agropecuario**²⁵; el Banco de Bogotá, que ofrece **Leasing financiero Sostenible**²⁶, cuyos enfoques representan una estrategia directa para la financiación de la biodiversidad. Por su parte Findeter, impulsa el programa **Reactiva Colombia**²⁷, enfocado en infraestructura social, agua, saneamiento y transición energética como una estrategia indirecta para la financiación de la biodiversidad.



“Los créditos, seguros, bonos y fondos de impacto privado abren vías estratégicas de inversión hacia la biodiversidad generando oportunidades económicas”

2. Seguros Verdes

Estos son emitidos por aseguradoras y están diseñados para ayudar en la lucha contra el cambio climático, cubriendo riesgos asociados con la naturaleza y la sostenibilidad en las operaciones empresariales. Representan solo una pequeña parte del mercado de seguros en Colombia, con solo 37 productos que representan el 3,26% del portafolio total de seguros²⁸. Estos productos están en expansión y ofrecen beneficios tanto para las empresas como para las aseguradoras, al reducir los riesgos asociados con eventos ambientales, es decir, riesgos físicos, que podrían afectar a la estabilidad financiera de la organización. Estos seguros, que suelen destinarse a pequeños productores y empresas que implementan prácticas sostenibles, permiten la creación de una economía de menor riesgo y más resiliente a eventos climáticos.

3. Bonos de Biodiversidad, Verdes y Azules

Corresponden a otra herramienta fundamental en el portafolio de financiamiento sostenible. Los bonos son instrumentos de deuda de renta fija en donde los emisores buscan la captación de recursos a través del mercado público de valores, y los inversionistas interesados (y calificados) en esta adquisición entran en la negociación del bono, quienes obtendrán a cambio un interés por la inversión a través del pago de cupones por parte del emisor, bien sea de manera periódica o al vencimiento de la vigencia del bono. Los emisores realizan esta emisión con el propósito de recolectar fondos para la financiación de iniciativas y proyectos específicos, de acuerdo con el tipo de bono que sea emitido²⁹.

Por ejemplo, los bonos verdes financian proyectos relacionados con la sostenibilidad ambiental, mientras que los bonos azules están dirigidos específicamente a la protección de recursos hídricos. Adicionalmente, los bonos de biodiversidad financian proyectos relacionados con conservación, regeneración, reforestación y rehabilitación de ecosistemas²⁹. En Colombia, se emitió el **primer bono de biodiversidad** por un valor de \$50 M USD³⁰⁻³¹, y recientemente durante la COP16 se anunció la emisión de un nuevo bono de biodiversidad por el mismo valor durante el día de financiamiento y mecanismos de implementación³². En Colombia, los instrumentos de deuda, como los bonos verdes, han recaudado más de \$3 B COP desde el 2021 hasta el 2024 para el financiamiento sostenible en gestión y saneamiento de agua, transportes limpios, servicios ecosistémicos y protección de la biodiversidad, energías renovables, economía circular, y producción agropecuaria sostenible³³. Estos bonos ofrecen a los inversionistas la oportunidad de contribuir a la sostenibilidad mientras obtienen retornos financieros.

4. Fondos privados de impacto

Esta herramienta permite canalizar inversiones hacia proyectos de conservación y apoyo a iniciativas de bioeconomía. Un ejemplo es el **Pacto por la Sostenibilidad**³⁴, una iniciativa gubernamental que ha financiado a más de 300 empresas bioinnovadoras y 400 negocios verdes de comunidades locales, en sectores como biotecnología, biocombustibles, turismo sostenible y moda³⁵. Otro caso destacado es el **Acuerdo Café, Bosque y Clima**³⁶, en el que la Federación Nacional de Cafeteros junto a empresas que impulsan la reforestación de zonas cafeteras, mientras que el proyecto **MiPáramo**³⁷ ha destinado \$2.500 M USD a la conservación de páramos estratégicos como el de Santurbán. En otro ejemplo, y con el fin de involucrar a los fondos privados, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha sido pionero en implementar la financiación basada en resultados para la biodiversidad con la iniciativa **Impacto Jaguar** que funcionará como una plataforma para contactar cofinanciadores públicos y privados y desarrollar así nuevos mecanismos de financiación para la biodiversidad³⁸.

Figura 4.
Clasificación de los productos financieros para la biodiversidad

	Creditos verdes	Seguros verdes	Bonos (verdes, resilientes, sostenibles)	Fondos privados de impacto
Marco normativo	<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo mixto • Ley 1931 de 2018 - Estrategia de Financiamiento climático 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo voluntario 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo mixto • Ley 1931 de 2018 y Circular 028 de 2020 para transparencia y reporte • Estándares y principios de bonos verdes, sociales y sostenibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco normativo voluntario
Emisores	<ul style="list-style-type: none"> • Bancos • Fondos de inversión 	<ul style="list-style-type: none"> • Aseguradoras • Entidades gubernamentales 	Para búsqueda de recursos: <ul style="list-style-type: none"> • Bancos • Gobiernos • Empresas • Organizaciones multilaterales 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestores de fondos • Empresas privadas ONGs
Receptores	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas • Gobiernos • Dueños de la tierra 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas • Comunidades rurales • Proyectos 	Adquieren los bonos: <ul style="list-style-type: none"> • Inversionistas institucionales • Inversionistas calificados • IFondos de inversión 	<ul style="list-style-type: none"> • Start-ups en bioeconomía • Cooperativas Agrícolas
Datos clave	<ul style="list-style-type: none"> • 80 productos verdes • 5,8% cartera • 1,1 B COP - 2023 	<ul style="list-style-type: none"> • 37 seguros (3,26% del portafolio de seguros) • 50% líneas personales • 50% líneas comerciales 	<ul style="list-style-type: none"> • USD \$3.003 M desde 2006 • USD \$196B en lo que va de 2024 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacto por la sostenibilidad financió 305 empresas bioinnovadoras y 429 negocios verdes

Los productos financieros, se encuentran dentro de un marco normativo que puede ser obligatorio, voluntario o mixto; y se compone de un ecosistema con actores y partes interesadas.

Mecanismos Financieros y Económicos para la Biodiversidad

Además de los productos financieros, Colombia ha desarrollado e implementado mecanismos financieros y económicos orientados a la conservación y la biodiversidad. Estos mecanismos se enfocan en brindar incentivos económicos directos para la protección de los ecosistemas y corresponden a iniciativas de financiación basadas en resultados.

1. Pagos por Servicios Ambientales (PSA)

Los PSA son instrumentos que compensan económicamente a los propietarios de tierras o comunidades por mantener ecosistemas que prestan servicios ambientales esenciales, como la regulación hídrica y la captura de carbono. Estos mecanismos, regulados por la **Ley 99 de 1993**, el Decreto **Ley 870 de 2017** y la **Ley 1931 de 2018**, han sido fundamentales en la creación de programas como **BancO2**³⁹, que combina recursos del sector público y privado para apoyar la conservación de ecosistemas críticos. Este modelo incentiva a las comunidades locales a participar activamente en la protección de la biodiversidad y les brinda un beneficio económico directo. A cambio de estos pagos, las marcas pueden mejorar su percepción global y obtener los certificados de compensación de huella de carbono por parte del ICONTEC.

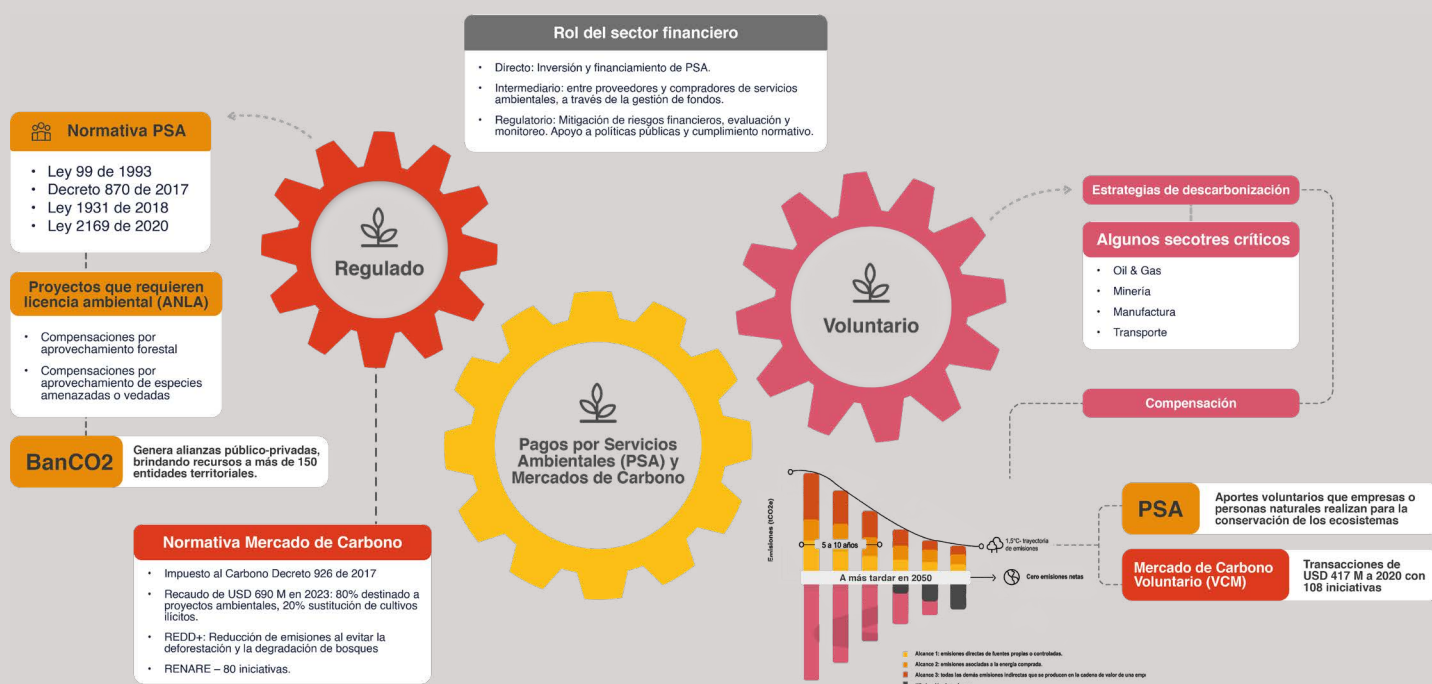
2. Mercados de Carbono y REDD+

Los mercados de carbono, tanto en su modalidad voluntaria como regulada, representan un área de crecimiento significativo en Colombia. Los mercados de carbono son instrumentos financieros basados en la compra y venta de Cupos Transables de Emisión, o mejor conocidos como créditos de carbono. En Colombia el proceso de implementación del mercado obligatorio regulado está en proceso, pero se cuenta con un mercado voluntario que para 2020 recaudó \$417 M USD y ha financiado 108 iniciativas de mitigación ambiental⁴⁰. Actualmente contamos también con el impuesto al carbono, regulado por el **Decreto 926 del 2017** en donde algunos sectores económicos como el energético o de transporte deben pagar un impuesto por consumir combustibles fósiles relacionados a un equivalente en la cantidad liberada de dióxido de carbono (CO₂). El precio de la tonelada de CO₂ equivalente generada para el año 2024 es de \$25.799 COP. Este mecanismo por sí solo ha recaudado \$690 M USD para 2023, y de estos recursos, el 80% se destinan a proyectos ambientales, mientras que el 20% se destina a programas de sustitución de cultivos ilícitos⁴¹.

“Los pagos por servicios ambientales y los mercados de carbono tienen un rol clave en la protección ambiental y la generación de beneficios para comunidades y el sector privado”

El **mecanismo REDD+** (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques) permite financiar proyectos en los cuales las comunidades rurales indígenas, afrocolombianas y campesinas reciben ingresos por conservar y restaurar bosques, capturando así el dióxido de carbono de la atmósfera y contribuyendo a las metas de conservación de la biodiversidad⁴²⁻⁴³. El financiamiento para este mecanismo proviene del **impuesto al Carbono**⁴³, del **mercado de carbono voluntario** en Colombia y desde fondos internacionales como el **Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques** (FCPF, por sus siglas en inglés) y el **Fondo Verde para el Clima** (GCF, por sus siglas en inglés). En el **Registro Nacional de Reducción de Emisiones GEI** (RENARE), se encuentran 80 iniciativas REDD+ para octubre de 2024⁴⁴. Un ejemplo es el programa **Biocarbono Orinoquía**⁴⁵ que genera pagos basados en resultados de acuerdo con la implementación de políticas, medidas y acciones para reducir la deforestación y preservar la biodiversidad a través del proyecto salvaguardas sociales y ambientales⁴⁶.

Figura 5.
Mecanismos financieros y Económicos



Los pagos por servicios ambientales (PSA) y los mercados de carbono son instrumentos complementarios para apoyar la conservación de la naturaleza y la provisión de servicios ecosistémicos, claves para la acción en pro de la biodiversidad y la mitigación y adaptación al cambio climático.

Retos y Oportunidades en el Financiamiento para la Biodiversidad

A pesar de los avances, persisten desafíos importantes en el financiamiento para la biodiversidad en Colombia. La siguiente sección detalla algunos de los principales retos y las oportunidades que el país puede aprovechar en este ámbito.

Retos

1. Financiamiento Insuficiente y Dependencia del Sector Público

- ☑ Brecha significativa en el financiamiento necesario para metas de mitigación y adaptación, con inversión actual muy por debajo de las recomendaciones internacionales (0,16% del PIB frente a lo recomendado del 2% por la OCDE y la ONU).
- ☑ Alta dependencia de financiamiento gubernamental, lo que genera vulnerabilidad ante cambios de prioridades políticas y posibles ineficiencias debido a la falta de coordinación entre entidades.

2. Madurez de Proyectos y Capacidad de Evaluación

- ☑ Proyectos en el sector de Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra (AFOLU) presentan un bajo nivel de madurez para su financiación, destacando una falta de claridad en su estructuración, así como desconocimiento de normativas e incentivos que pueden apropiarse en estos.
- ☑ Falta de conocimiento, capacidad técnica y herramientas adecuadas en el sector financiero para evaluar riesgos y determinar métricas de impacto en biodiversidad.

3. Conflictos Socioambientales y Desarrollo Regional

- ☑ Las actividades extractivas y la expansión de la frontera agrícola insostenible amenazan la biodiversidad, especialmente en áreas como la Amazonía.
- ☑ Dificultades en regiones biodiversas para desarrollar y comercializar productos sostenibles, limitando el impacto económico, social y ambiental a largo plazo.

“Los retos de financiación para la biodiversidad van desde la insuficiencia de recursos hasta la necesidad de un marco regulatorio sólido, pero de la mano se presentan oportunidades de innovación para mejorar la financiación en pro de la biodiversidad”

Oportunidades

1. Desarrollo de la Economía Circular y Nuevos Modelos de Negocio

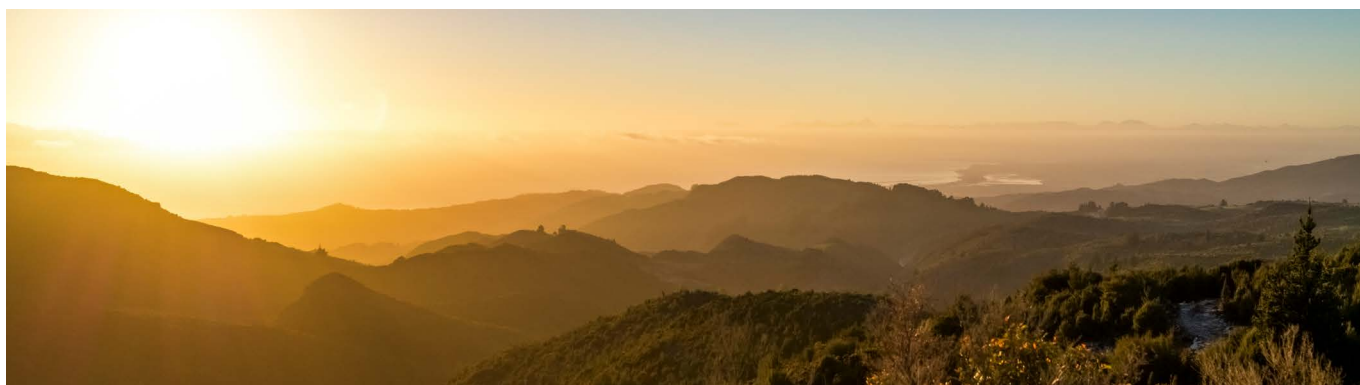
- ☑ Colombia como líder en biodiversidad pueden innovar en economía circular y desarrollo de productos en bioeconomía, atraer inversión internacional y participar en nuevos mercados.
- ☑ Promoción de instrumentos financieros verdes, tales como bonos verdes, créditos verdes, así como incentivos económicos como los pagos por servicios ambientales, que ofrecen nuevas vías para la inversión sostenible.

2. Tecnología y Mercados Emergentes

- ☑ Potencial de crecimiento en biotecnología y bioeconomía, con productos innovadores como bioplásticos, biomateriales y biocombustibles.
- ☑ Implementación de tecnologías para la cogeneración de energía, así como estrategias de economía circular, en industrias que utilizan residuos agroindustriales, contribuyendo a la eficiencia energética y la sostenibilidad.

3. Fortalecimiento del Sector Financiero para la Sostenibilidad

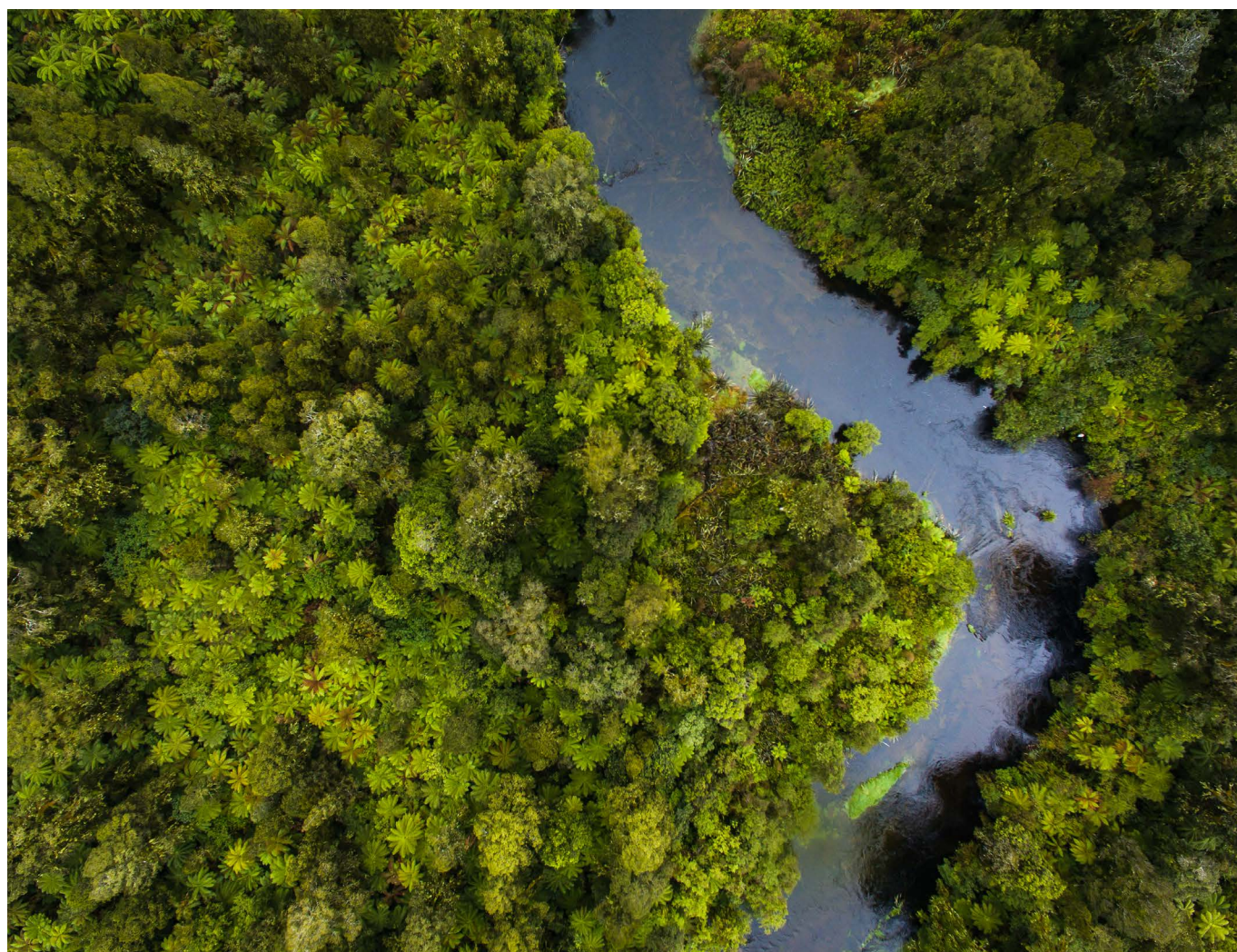
- ☑ Oportunidad para fortalecer la capacidad técnica y el conocimiento en el sector financiero, mejorando la evaluación y financiación de proyectos en naturaleza y biodiversidad.
- ☑ Desarrollo de mercados de carbono y sistemas de comercio de emisiones (ETS) que incentiven la conservación y reforestación, beneficiando la biodiversidad.



Conclusión

El ecosistema financiero, como un conjunto de actores interconectados, de procesos y eslabones, deben actuar de manera sistémica en pro de la biodiversidad. La innovación en los instrumentos financieros es esencial para lograr inversiones que puedan mitigar riesgos climáticos a largo plazo asociados a la pérdida de los servicios ecosistémicos y sus implicaciones en la productividad de las organizaciones, así como promover oportunidades de innovación y acción por la naturaleza.

Y esto solo es posible al llenar los vacíos en el entendimiento de las complejidades de los sistemas y sus interrelaciones asociados a la afectación de los servicios ecosistémicos a causa de actividades productivas. Es decir, no solo es lograr ejecutar proyectos en el marco tradicional de acción, sino también ajustar estos instrumentos financieros con un análisis comprensivo de los riesgos asociados a la inacción frente a los efectos y dinámicas que están afectando los ecosistemas y la biodiversidad.



Referencias

1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). Plan de acción de biodiversidad de Colombia al 2030. Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/WEB_PLAN-DE-BIODIVERSIDAD-B12_C4POR-PAGINA1.pdf
2. Departamento Nacional de Planeación. (2022). Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC). Recuperado de <https://colaboracios.fnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Estrategia-Nacional-de-Financimiento-Climatico-2022.pdf>
3. Freixes, J. (2024). COP16: Colombia seeks private sector financing for biodiversity conservation. Colombia One. Recuperado de <https://colombiaone.com/2024/10/28/colombia-cop16-private-sector/>
4. Taskforce on Nature-related Financial Disclosures. (2023). TNFD disclosure recommendations. Recuperado de <https://tnfd.global/recommendations/>
5. Fondo Acción. (2022). Panorama nacional de las finanzas para la biodiversidad: Estado actual y retos en Colombia. Recuperado de https://fondoaccion.org/wp-content/uploads/2022/09/Publicacio%CC%81n_Finanzas_Sostenibles_ESP-Pliegos_SEPT07.pdf
6. Banco Interamericano de Desarrollo. (2024). El BID ampliará la financiación basada en resultados para la biodiversidad con la Iniciativa Impacto Jaguar. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/noticias/el-bid-ampliara-la-financiacion-basada-en-resultados-para-la-biodiversidad-con-la>
7. Departamento Nacional de Planeación. (2024). Financiamiento en cifras. Recuperado de https://mrv.dnp.gov.co/Financiamiento_en_cifras/Paginas/general_cifras.aspx
8. Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento climático?. Recuperado de <https://finanzasdelclima.dnp.gov.co/movilizacionrecursos/gestion-acceso-financiacion/Paginas/cuales-son-las-fuentes-de-financiamiento-climatico.aspx>
9. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). El Fondo Para el Medio Ambiente Mundial GEF. Recuperado de <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-internacionales/cooperacion/el-fondo-para-el-medio-ambiente-mundial-gef>
10. Cabrera Leal, M., Herrera Gamba, C. M., Jairo Enrique, G. O., & Barney Arango de Pablo-Blanco, B. (2020). Resultados del proyecto GEF: Conservación de la biodiversidad en paisajes impactados por la minería en la región del Chocó Biogeográfico. WWF Colombia, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF). Recuperado de https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/resultados_proyecto_gef.pdf
11. Green Climate Fund. (s.f.). Colombia. Recuperado de <https://www.greenclimate.fund/countries/colombia>
12. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Sobre Herencia Colombia. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/herencia-colombia/sobre-herencia-colombia/>
13. Federación Colombiana de Ganaderos. (2022, mayo 17). Ganaderos colombianos recibirán apoyo del Fondo Verde del Clima para proyectos sostenibles. Recuperado de <https://www.fedegan.org.co/noticias/ganaderos-colombianos-recibiran-apoyo-del-fondo-verde-del-clima-para-proyectos-sostenibles>

14. Fondo Colombia Sostenible. (s.f.). El Fondo en cifras. Recuperado de <https://www.colombiasostenible.gov.co/fondo/el-fondo-en-cifras/>
15. Fondo Colombia Sostenible. (s.f.). Restauración y conservación de los ecosistemas transformados del PNN Serranía de la Macarena. Recuperado de <https://www.colombiasostenible.gov.co/fondo/restauracion-y-conservacion-de-los-ecosistemas-transformados-del-pnn-serrania-de-la-macarena/>
16. Critical Ecosystem Partnership Fund. (s.f.). Andes tropicales. Recuperado de <https://es.cepf.net/our-work/biodiversity-hotspots/tropical-andes>
17. COP16. (2024, octubre 28). Colombia recibirá 75 millones de dólares para proteger la biodiversidad. Recuperado de <https://www.cop16colombia.com/es/millones-dolares-colombia-biodiversidad/>
18. Iniciativa Climática Internacional (IKI). (s.f.). IKI Colombia. Recuperado de <https://ikicolombia.com/>
19. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Herramientas de género y cambio climático. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/herramientas-de-genero-y-cambio-climatico/>
20. UK PACT. (s.f.). Colombia Programme. Recuperado de <https://www.ukpact.co.uk/country-programme/colombia>
21. UK Government. (s.f.). International climate finance. GOV.UK. <https://www.gov.uk/guidance/international-climate-finance>
22. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Colombia y Estados Unidos firman memorando de entendimiento para la protección de la Amazonía. Recuperado de <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/1851-colombia-y-estados-unidos-firman-memorando-de-entendimiento-para-la-proteccion-de-la-amazonia>
23. Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Comité de Gestión Financiera del SISCLIMA, Fuentes de financiamiento. Recuperado de <https://finanzasdelclima.dnp.gov.co/movilizacionrecursos/gestion-acceso-financiacion/Paginas/fuentes-de-financiamiento.aspx>
24. González Ruiz, J. D., Vélez García, H. M., & Malagón González, J. (2024). Finanzas sostenibles: sector bancario. Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. <https://cienciashumanasyeconomicas.medellin.unal.edu.co/Comunicado-2023/VVAAFinanzaslibrodigital.pdf>
25. Banco Agrario de Colombia. (s.f.). Crédito Verde Agropecuario. Recuperado de <https://www.bancoagrario.gov.co/Credito-Verde-Agropecuario>
26. Banco de Bogotá. (s.f.). Finanzas sostenibles. Recuperado de <https://www.bancodebogota.com/wps/themes/html/minisitios/sostenibilidad/docs/finanzas-sostenibles.pdf>
27. Findeter. (s.f.). Programa Reactiva Colombia. Recuperado de <https://www.findeter.gov.co/productos-y-servicios/lineas-de-credito-de-redescuento/programa-reactiva-colombia>
28. Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda). (2023). Primer mapeo de seguros verdes en Colombia: La contribución del sector asegurador colombiano en la transición hacia una economía más limpia y resiliente. Recuperado de <https://grsriesgos.com/wp-content/uploads/2024/07/Seguros-Verdes-Fasecolda-VF.pdf>
29. Climate Bonds Initiative, & Metrix Finanzas. (2022). Estado del mercado de las finanzas sostenibles en Colombia 2022. Recuperado de https://www.climatebonds.net/files/reports/colombia_estado_del_mercado_2022_esp.pdf
30. El País. (2024, 29 de octubre). Colombia lanza en la COP16 los primeros

bonos de biodiversidad del mundo. Recuperado de <https://elpais.com/america-colombia/cop16/2024-10-29/colombia-lanza-en-la-cop16-los-primeros-bonos-de-biodiversidad-del-mundo.html>

31. El Espectador. (2024). Colombia tiene un bono pionero en biodiversidad: ¿cómo funciona y cuáles son sus resultados?. Recuperado de <https://www.elespectador.com/ambiente/bibo/bono-de-biodiversidad-en-colombia-asi-functiona-el-nuevo-mecanismo-financiero-para-proyectos-sostenibles/>
32. Departamento Nacional de Planeación. (2024). COP16 marca un hito con el posicionamiento de los movimientos ambientales, sociales, comunitarios y étnicos. Recuperado de https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/cop16-marca-un-hito-con-el-posicionamiento-de-los-movimientos-ambientales-sociales-comunitarios-y-etnicos.aspx#:~:text=Lanzamiento%20del%20Bono%20de%20Biodiversidad,restauren%20la%20biodiversidad%20del%20pa%C3%ADs.
33. Instituto de Recursos Climáticos. (s.f.). Bonos verdes, sociales y sostenibles: reportes y documentos. Recuperado de <https://www.irc.gov.co/es/finanzas-sostenibles/bonos-verdes-sociales-y-sostenibles/reportes-documentos>
34. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2020. Recuperado de https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/10/Seguimiento_al_PND_2020.pdf
35. Departamento Nacional de Planeación. (2018). CONPES Crecimiento Verde. Recuperado de https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/misiones/mision-crecimiento-verde/Documents/comite/sesion%2012/CONPES_CrecimientoVerde_06Jun2018.pdf
36. Acuerdo Café Bosque y Clima. (2024). Acuerdo Café Bosque y Clima. Recuperado de <https://acuerdocafebosqueyclima.com/>
37. miPáramo. (2024). Proyecto miPáramo. Recuperado de <https://www.miparamo.org/>
38. Banco Interamericano de Desarrollo. (2023). El BID ampliará la financiación basada en resultados para la biodiversidad con la Iniciativa Impacto Jaguar. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/noticias/el-bid-ampliara-la-financiacion-basada-en-resultados-para-la-biodiversidad-con-la>
39. BancO2. (s.f.). BancO2. Recuperado de <https://banco2.com/>
40. IETA & ALLCOT. (2023). Carbon Market Business Brief: Colombia. Recuperado de https://www.ieta.org/wp-content/uploads/2023/09/IETA_BusinessBrief_RGGI2022.pdf
41. IETA. (2023). Colombia Carbon Tax at a Glance. https://ieta.b-cdn.net/wp-content/uploads/2024/02/Colombia-business-brief_Jan-23.pdf
42. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). ¿Qué es REDD+?. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/mercados-de-carbono/que-es-redd/>
43. Unidad para las Víctimas. (s.f.). Comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras. Recuperado de <https://www.unidadvictimas.gov.co/comunidades-negras-afrocolombianas-raizales-y-palenqueras/>
44. IDEAM. (s.f.). Iniciativas de Mitigación de GEI en RENARE. Recuperado de <https://renare.ideam.gov.co/GPY2-web/#/gpy/iniciativas>
45. Proyecto Biocarbono Orinoquia. (2018). Manual de Usos de la Tierra: Proyecto Ganadería Sostenible. Recuperado de <https://biocarbono.org/manual-de-usos-de-la-tierra-proyecto-ganaderia-sostenible/>
46. Proyecto Biocarbono Orinoquia. (2018). Manual de Usos de la Tierra: Proyecto Ganadería Sostenible. Recuperado de <https://biocarbono.org/manual-de-usos-de-la-tierra-proyecto-ganaderia-sostenible/>



En PwC, nuestro propósito es generar confianza en la sociedad y resolver problemas importantes. Somos una red de Firmas en 149 países con más de 370,000 personas comprometidas con brindar calidad en los servicios de auditoría, consultoría e impuestos. Encuentra más información y contáctanos a través de nuestro sitio web: www.pwc.com/co.

© 2025 PricewaterhouseCoopers. PwC se refiere a las Firmas colombianas que hacen parte de la red global de PricewaterhouseCoopers International Limited, cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente. Todos los derechos reservados.