



Finanzas Verdes para el Desarrollo Sostenible del País

Plan Integral de Gestión del Cambio Climático
y Biodiversidad del Sector Hacienda

(PIGCCSH+B)



Finanzas verdes para el desarrollo sostenible del país

**Plan Integral de Gestión del
Cambio Climático y Biodiversidad
del Sector Hacienda**



Hacienda

Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Ministro de Hacienda y Crédito Público

Ricardo Bonilla González

Viceministra Técnica

María Fernanda Valdés Valencia

Viceministro General

Diego Alejandro Guevara Castañeda

Equipo de coordinación del PIGCCSH+B – Viceministerio Técnico

Daniela Saade Ortega

Laura Moreno Moreno

Pasantes Viceministerio Técnico

Libia Karina León Gallo

Luis Miguel Urrea Ramírez

Asesores del Viceministerio General

Manuel Felipe Martínez Mantilla, Paula Katherine

Triviño Gaviria

Dirección General de Política Macroeconómica

Daniel Esteban Osorio Rodríguez, Sammy Libos Zúñiga, Christian Fabian Osorio Quintero, Cristian Alejandro Cruz Moreno, Gabriela Navarro Moscarella, Juan Camilo Santaella Carrillo, Santiago Rivera Vaca,

Dirección General del Presupuesto Público Nacional

Jairo Alonso Bautista

Lelio Rodríguez Pabon

Dirección General del Crédito Público y del Tesoro Nacional

José Roberto Acosta Ramos, Luz Stella Campillo Hernández, Yeimy Paola Molina Rojas, Luis Alexander López Ruiz, Johanna Eunice Murcia Gutierrez, Esteban Velasco

Dirección General de Regulación Económica de la Seguridad Social

Flor Esther Salazar Guatibonza

Dirección General de Apoyo Fiscal

Néstor Mario Urrea Duque, Elsa Johanna Peñaloza Guzmán, Claudia Elena Otalora Cristancho

Dirección General de Participaciones Estatales

Piedad Muñoz Rojas, Natalia Carolina Rincón Jaimes, Juanita Mahecha Parto

Dirección Administrativa

Ana Lucía Angulo Villamil, Edgar Neftali Torres Prieto, Jemmy Catalina Ángela Delgadillo

Oficina Asesora de Planeación

María del Pilar Florido Caicedo, Derly Catherine Cifuentes Guerrero, Sindy Julieth Tovar Torres

Comunicaciones

Edgar Laiton, Ximena Novoa, Silvana Escobar Miryam Alayon

Participación de las siguientes entidades en la elaboración de este documento:

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)

David Suárez

Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera (URF)

Magda Mariana Aya Guerrero, Henry Alexander Guerrero Galindo

Superintendencia Financiera de Colombia (SFC)

Laura María Santa Zuluaga, Ángela María Angulo Daza

Grupo Bicentenario

Piedad Muñoz Rojas

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Juan David Grillo Ríos, María Margarita Bahamón

Diseño y Diagramación

**Daniela María Villalobos Gonzalez
Ministerio de Hacienda y Crédito Público
William Cruz Corredor
La Imprenta Editores S.A.S.**

Edición **Abril 2024**

Prólogo

María Fernanda Valdés Valencia
Viceministra Técnica

Existe una relación recíproca entre el cambio climático y la pérdida de biodiversidad: las alteraciones de los ecosistemas, inducidas por la crisis climática, aceleran la reducción de la biodiversidad, y paralelamente, la disminución de la biodiversidad potencia el calentamiento global debido al papel vital que desempeñan los ecosistemas como sumideros de carbono, fundamentales para el equilibrio climático del planeta.

El cambio climático y la pérdida de biodiversidad son desafíos globales con impactos que son generalizados, aunque diferenciados. Afectan tanto al habitante urbano, que lidia con olas de calor extremas, como al agricultor en La Mojana, que enfrenta lluvias cada vez más severas. Además, estos problemas amenazan la integridad de los servicios ecosistémicos, pilares fundamentales que sustentan nuestra vida y sociedad.

Esta problemática tiene una influencia notable en la macroeconomía y la situación fiscal de Colombia, exponiendo al país a riesgos tanto físicos como de transición. Por ejemplo, los desastres naturales representan un pasivo contingente significativo para la nación. Otro ejemplo de riesgos viene de la alta dependencia de las actividades minero-energéticas en términos tanto de ingresos externos corrientes como de recaudación fiscal, lo que aumenta nuestra vulnerabilidad ante una rápida transición energéti-

ca a nivel global. Estas condiciones requieren una atención cuidadosa para no obstaculizar el progreso económico y social del país y establecen retos adicionales para las comunidades más desprotegidas.

Reconociendo la interconexión entre la pérdida de biodiversidad y el cambio climático, así como los riesgos asociados a nuestra macroeconomía y fiscalidad y nuestro desarrollo futuro, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público presenta a la ciudadanía su Plan Integral de Gestión de Cambio Climático y Biodiversidad del Sector Hacienda. Este documento identifica los impactos de corto y mediano plazo que estos fenómenos ejercen sobre las finanzas públicas y los principales indicadores macroeconómicos, y propone un conjunto de acciones destinadas a comprender y mitigar los riesgos asociados, así como a identificar y potenciar las oportunidades que surgen en el ámbito económico y social.

Este Plan plantea cinco estrategias que buscan dar respuesta a los retos identificados a partir de las herramientas con las que cuenta el sector Hacienda, enfocadas en actores específicos: la comunidad internacional, el Gobierno Nacional, los Gobiernos Subnacionales, el Sector Productivo, y la Ciudadanía y Sociedad Civil.

El documento refleja el esfuerzo colaborativo entre el Ministerio de Hacienda y diversas entidades sec-

toriales, cuya dedicación y trabajo merecen nuestro sincero agradecimiento. Extendemos nuestra gratitud a Manuel Rodríguez, Sandra Vilardy, Guillermo Rudas y Ximena Barrera del Foro Nacional Ambiental (FNA), así como al profesor Juan Camilo Cárdenas, por sus valiosos aportes en las revisiones preliminares de este documento. También queremos extender nuestros agradecimientos a

Jeffrey Sachs, Óscar Valencia, Matías Vernengo, Camila Gramkow y Silvia Calderón por acompañarnos con sus importantes reflexiones en el evento de lanzamiento de este documento. Finalmente, un reconocimiento especial al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por su constante apoyo y acompañamiento a lo largo de este proceso.

Tabla de contenido

1.	Introducción	13
	Marco normativo e institucional de cambio climático y biodiversidad en Colombia	18
	Rol de los ministerios de hacienda en el cambio climático y el medio ambiente	22
	Actores clave para la implementación del PIGCCSH+B	25
2.	Estrategia internacional	27
	Línea 1: Sistema tributario internacional	29
	Línea 2: Sistema financiero internacional	30
3.	Estrategia del Gobierno nacional	33
	Línea 3: Eficiencia de los recursos fiscales	36
	Ingresos fiscales	36
	Gastos fiscales	41
	Línea 4: Financiamiento soberano sostenible	45
	Línea 5: Gestión de riesgos	48
	Riesgos físicos	48
	Riesgos macroeconómicos de la transición y la pérdida de biodiversidad	52
	Línea 6: Institucionalidad	54
	Fortalecimiento institucional	54
	Desempeño ambiental del sector hacienda	55
4.	Estrategia para los gobiernos subnacionales	59
	Línea 7: Planeación fiscal subnacional	61
	Tributos territoriales	61
	Recursos del Sistema General de Regalías	63
	Otros recursos de las entidades territoriales sin incluir SGR	66

5.	Estrategia para el sector productivo	69
	Línea 8: Ampliación de la Taxonomía Verde de Colombia	71
	Línea 9: Enverdecimiento del sistema financiero	72
	Línea 10: Financiamiento de infraestructura sostenible	79
	Línea 11: Empresas estatales a neto cero	80
	Línea 12: Regulación del mercado de carbono colombiano	81
6.	Estrategia para la ciudadanía	85
	Línea 13: Recursos a regiones no municipalizadas	87
	Línea 14: Asociaciones público populares	89
	Línea 15: Información financiera pública verde	89
	Anexo 1. Matriz de acciones del PIGCCSH+B	91
	Referencias	95

Índice de Gráficos

Gráfica 1.	Principales fuentes de ingresos de las CAR: ingreso promedio del periodo 2016-2020 (cifras en miles de millones)	20
Gráfica 2.	Tasa de impuestos promedio por grupos de nivel de ingresos	29
Gráfica 3.	Ingresos relacionados con Cambio Climático países OCDE para 2021 (% del PIB)	37
Gráfica 4.	Comportamiento de las emisiones de GEI en Colombia durante el periodo 1990 – 2020	39
Gráfica 5.	Recursos distribuidos del PGN por ODS para el 2023 (cifras en miles de millones de pesos).	44
Gráfica 6.	Perfiles de emisores de bonos verdes por país, 2022 (como porcentaje del total emitido)	46
Gráfica 7.	Apropiaciones y adiciones presupuestales de la UNGRD (en miles de millones de pesos colombianos)	49
Gráfica 8.	Distribución del recaudo del SGR por departamento para el bienio 2021-2022 (miles de millones de pesos)	65
Gráfica 9.	Participación de los diferentes tipos de deuda temática en Colombia 2016-2022 (en millones USD)	75
Gráfica 10.	Avances en la integración de riesgos climáticos y ambientales en la supervisión bancaria.	77
Gráfica 11.	Portafolio de empresas de la nación por sectores (porcentaje del total de empresas)	80
Gráfica 12.	Identificación de las Áreas no Municipalizadas y Resguardos Indígenas	88

Índice de Tablas

Tabla 1.	Actores clave del PIGCCSH+B	25
Tabla 2.	Muestra de gravámenes sobre actividades involucradas con asuntos ambientales y de cambio climático	38
Tabla 3.	Muestra de incentivos fiscales y beneficios tributarios sobre actividades relacionadas con cambio climático y biodiversidad	40
Tabla 4.	Emisiones de Bonos Verdes Soberanos de Colombia o TES Verdes	46
Tabla 5.	Emisiones de bonos soberanos verdes, sociales, sostenibles o vinculados a la sostenibilidad (VSS+) en ALC a cierre de 2022	47
Tabla 6.	Reconocimientos MHCP por su desempeño ambiental	57
Tabla 7.	Ingresos de la CAR Cundinamarca correspondientes a los diferentes tributos y tasas territoriales para el año 2022	62
Tabla 8.	Inversión por tipo y sector sin SGR (millones de pesos)	67
Tabla 9.	Actores del sector financiero y su rol en las finanzas verdes.	73
Tabla 10.	Recaudo del impuesto al carbono.	81
Tabla 11.	Mega Toneladas de CO ₂ eq compensadas para la no causación del Impuesto Nacional Carbono (2017-2023)	82

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1.	Principales Flujos Financieros del SINA	19
Ilustración 2.	Entidades del Sector Hacienda y Crédito Público	23
Ilustración 3.	Experiencia CATDDO Nacional	50
Ilustración 4.	Distribución de los recursos del SGR.	63

Acrónimos

AC	Mecanismo de Aplicación Conjunta
ACPM	Aceite Combustible para Motores
ADS	Ambiente y Desarrollo Sostenible
AFP	Administradora de Fondos Pensionales
AIE	Agencia Internacional de Energía
AIPP	Asociaciones Público-Populares
ALC	América Latina y el Caribe
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANM	Áreas No Municipalizadas
APP	Asociaciones Público-Privadas
APSB	Agua Potable y Saneamiento Básico
ASG+R	Criterios Ambientales, Sociales, de Gobernanza y Resilientes
AU	Unión Africana
BANREP	Banco de la República
CAR	Corporación Autónoma Regional
CARF	Comité Autónomo de la Regla Fiscal
CATDDO	Catastrophe Deferred Drawdown Option
CEPAL	Comisión Económica para Latino América y el Caribe
CISA	Central de Inversiones S.A.
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CORSIA	Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional
COVID	Coronavirus Disease (por sus siglas en ingles)
CPEIR	Climate Public Expenditure and Institutional Review
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DGAF	Dirección General de Apoyo Fiscal
DEG	Derechos Especiales de Giro
DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ECDBC	Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono
EETT	Entidades Territoriales
ENFC	Estrategia Nacional de Financiamiento Climático
ENREDD+	Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal de Colombia
EPFRD	Estrategia de Protección Financiera del Riesgo de Desastres
FAE	Fondo de Ahorro y Estabilización del SGR
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Fedesarrollo	Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo
FEPC	Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles
FIDUAGRARIA	Sociedad Fiduciaria de Desarrollo
FIDUCOLDEX	Fiduciaria de Comercio Exterior
FINAGRO	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
FINDETER	Financiera de Desarrollo Territorial S.A
FMI	Fondo Monetario Internacional
FNCE	Fuentes No Convencionales de Energía
FNG	Fondo Nacional de Garantías
GEI	Gases de efecto invernadero
GFP	Gestión Financiera Pública

GFPV	Gestión Financiera Pública Verde
ICETEX	Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IIF	Instituto de Finanzas Internacionales
IRSSI	Iniciativa de Responsabilidad Social y Sostenibilidad Institucional
ISSB	Junta de Normas Internacionales de Sostenibilidad
IVA	Impuesto al Valor Agregado
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MME	Ministerio de Minas y Energía
MRV	Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación
NBSAP	National Biodiversity Strategies and Action Plan (en español Plan de Acción de Biodiversidad)
NDC	Contribuciones Nacionales Determinadas
NGFS	Red para el Enverdecimiento del Sistema Financiero de Bancos Centrales y Supervisores Financieros
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PEFA	programa de Gasto Público y Rendición de Cuenta
PGN	Presupuesto General de la Nación
PIB	Producto Interno Bruto
PIGA	Plan Institucional de Gestión Ambiental
PIGCCS	Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales
PIGCCSH+B	Plan Integral de Gestión de Cambio Climático y de Biodiversidad del Sector Hacienda
PIGCCT	Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales
PIMA	Public Investment Management Assessment
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PNCTE	Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión de Gases de Efecto Invernadero
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNN	Parques Nacionales Naturales
PREAD	Programa de Excelencia Ambiental Distrital
PTLAC	Plataforma Tributaria para Latinoamérica y el Caribe
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
REI	Programa de Integración de Energía Renovable
RENARE	Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI
RNNR	Recursos Naturales No Renovables
RST	Fondo Fiduciario para la Resiliencia y la Sostenibilidad
SAE	Sociedad de Activos Especiales
SARAS	Sistemas de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales
SCE	Sistema de Comercio de Emisiones
SES	Superintendencia de Economía Solidaria
SFC	Superintendencia Financiera de Colombia
SGR	Sistema General de Regalías
SISCLIMA	Sistema Nacional de Cambio Climático
TVC	Taxonomía Verde de Colombia
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
URF	Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera

1. Introducción



La triple crisis planetaria derivada del cambio climático, la contaminación ambiental y la pérdida de biodiversidad es el principal reto que afrontar en el siglo XXI. El cambio climático representa una amenaza para el desarrollo de Colombia ya que puede exacerbar la desigualdad y la pobreza, provocar daños al capital físico y a la infraestructura, interrumpir la generación de electricidad, reducir la productividad laboral y el capital humano y ocasionar pérdidas en la agricultura. Por otro lado, la pérdida de biodiversidad causada por la deforestación y la ineficiencia en su regeneración conlleva a la inevitable disminución de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que soportan el aparato productivo y a la sociedad.

Según estimaciones del Banco Mundial¹, Colombia necesitaría invertir aproximadamente USD 92.000 millones adicionales entre el 2022 y el 2050 para promover la resiliencia y la neutralidad en las emisiones de carbono. Esta necesidad surge de la vulnerabilidad del país ante el aumento de la temperatura, fenómenos meteorológicos y la transición global hacia una economía baja en carbono, lo cual impacta de forma negativa especialmente a los sectores de bajos ingresos².

Los riesgos asociados con el cambio climático, tanto físicos como de transición, tienen un amplio alcance y afectan a todos los agentes y sectores de la economía. Los riesgos físicos hacen referencia a los eventos extremos (Colombia es vulnerable a los eventos climáticos extremos como por ejemplo sequías

prolongadas o inundaciones, afectaciones por el fenómeno de la niña o el niño, pérdida de biodiversidad, deslizamiento de tierras, entre otros) y cambios de patrones climáticos como, por ejemplo, cambios en el nivel del mar. Por otro lado, Colombia está expuesta a un alto riesgo de transición debido a la significativa participación que tienen las actividades minero-energéticas en los ingresos corrientes externos y en las rentas fiscales. Así mismo, los altos costos asociados a la transición energética en sectores productivos con mayor transmisión hacia el sistema bancario podrían repercutir en la estabilidad del sistema financiero.

Colombia ya enfrenta importantes desafíos climáticos al estar expuestos a desastres naturales relacionados con el clima y por la alta dependencia económica a los combustibles fósiles.³ El país registra una de las tasas más altas de daños causados por desastres naturales y climáticos de América Latina⁴ y las inundaciones y los deslizamientos de tierra son los desastres prevalentes y más frecuentes. La exposición a los riesgos climáticos es generalizada: el 47 % del territorio enfrenta riesgos climáticos “altos” o “muy altos”⁵ y el 84 % de la población y el 86 % de sus activos están expuestos a dos o más tipos de desastre natural⁶. Los riesgos climáticos y de desastres representan el mayor pasivo contingente de Colombia, ya que podrían llegar a generar en la actividad económica un impacto equivalente al 4,4 % del PIB⁷. Además de los riesgos económicos derivados del cambio climático, es probable que la descarbonización de los socios comerciales afecte el equilibrio comercial y fiscal de Colombia a través

1 Colombia: Informe sobre clima y desarrollo del país 07/23 - Grupo Banco Mundial <https://n9.cl/bl4mk>

2 Ídem

3 Ídem

4 Colombia ocupa el segundo lugar en la región de América Latina en la categoría de peligros y exposición del índice de riesgo INFORM (Comisión Europea, 2022).

5 IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales). 2017. Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia: tercera comunicación nacional de cambio climático. Bogotá: IDEAM. <https://n9.cl/0o68e>

6 Agwe, Jonathan N., Margaret Arnold, Piet Buys, Robert S. Chen, Uwe Klaus Deichman, Maxx Dilley, Oddvar Kjevstad, Arthur L. Lerner-Lam, Bradfield Lyon y Gregory Yetman. 2005. Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis. Washington, D.C. Grupo Banco Mundial. <https://n9.cl/6168ef>

7 MHCP - Marco fiscal de mediano plazo 2021: <https://n9.cl/26d7c>

de dos canales: (i) reducción de la demanda y de los precios de los hidrocarburos y (ii) promulgación de regulaciones comerciales relacionadas con el clima.

Para hacerle frente al cambio climático Colombia ha propuesto medidas ambiciosas de adaptación y de mitigación en sus compromisos internacionales.

Las de adaptación son todas aquellas “acciones y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados del cambio climático”⁸, es decir, cómo podemos hacerle frente al problema y reducir sus consecuencias. Por otro lado, la mitigación del cambio climático se define como “la gestión que busca reducir los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) hacia la atmósfera, a través de la limitación o disminución de las fuentes de emisiones, como la deforestación, la industria, el transporte, ganadería, entre otros, y el aumento o mejora de los depósitos y reservas”. Esta gestión incluye todas las políticas, estrategias, programas, proyectos, incentivos o desincentivos, orientados a limitar o reducir las emisiones de GEI y mejorar los depósitos de carbono, de acuerdo con lo pactado en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)⁹, es decir, lo que podemos hacer frente a las causas del problema y cómo reducir su efecto.

Por otro lado, Colombia, como país megadiverso y bioceánico, otorga gran importancia a la protección de los ecosistemas, incluyendo los marinos y costeros, y a la conservación de la biodiversidad en todos sus entornos, ya que de esta riqueza ambiental depende la permanencia de los seres humanos en el planeta. Adicional a lo anterior, Colombia posee un potencial significativo para mitigar el cambio climático a través de la protección y restauración de ecosistemas estratégicos por su papel crítico como sumideros

de carbono. Entre los impactos que genera la pérdida de bosques, la agricultura y los cambios en el uso del suelo está la liberación de GEI que entre 2014 y 2018 produjeron en promedio el 56 % de las emisiones del país. Así mismo, se reconoce que la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos proveen beneficios que son la base para el desarrollo de las actividades económicas y sociales del país y la adaptación al cambio climático. Las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 establecen cómo una prioridad el ordenamiento del territorio alrededor del agua al reconocer que el respeto por el agua, sus ciclos y los ecosistemas, llevará a que Colombia sea un territorio mejor adaptado a los cambios del clima, con la provisión de los beneficios necesarios para el bienestar de la población y de una economía próspera. A partir de la aprobación del Marco Global de Biodiversidad Kunming-Montreal en diciembre de 2022, Colombia inició el proceso de actualización de su Plan de Acción de Biodiversidad (NBSAP, por sus siglas en inglés), el cual contendrá las metas del país en este frente.

De acuerdo con la Iniciativa para la Financiación de la Biodiversidad (BIOFIN) en Colombia existe una brecha entre la proyección de requerimientos financieros para la gestión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y el gasto histórico en biodiversidad de Colombia. BIOFIN estimó, tomando como referencia el NBSAP de Colombia 2016-2030, que a 2018 el gasto en biodiversidad representaba tan solo el 66% del gasto anual necesario para implementar la política de gestión de biodiversidad. Así mismo, el déficit de financiación para la biodiversidad en Colombia identificado por BIOFIN en 2018 ascendía a más de USD 22 millones¹⁰ anuales hasta 2030, luego de haber rastreado el gasto público y privado orientado hacia la biodiversidad e identificado el costo del Plan de Acción¹¹,

8 MADS - Adaptación al Cambio Climático: <https://n9.cl/3ptsxb>

9 MADS - Mitigación de GEI: <https://n9.cl/3lpqy>

10 Cifra en precios constantes del 2018, con la TRM del 30 de abril de 2018.

11 Movilizando Recursos para la Biodiversidad en Colombia Plan Financiero – BIOFIN, 2018

lo cual pone de manifiesto la importancia de fortalecer esfuerzos para la financiación de este.

Cómo medirá frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad Colombia busca el desarrollo de un modelo económico bajo en carbono y en armonía con el medio ambiente, lo cual requiere de tres transiciones: productiva, energética y fiscal.

Con respecto a la transición productiva, el Gobierno nacional plantea en su política nacional de reindustrialización 2022-2026¹² transitar de una economía extractivista a una del conocimiento, productiva y sostenible. En materia energética, como lo señala el Plan Energético Nacional 2022-2052, se busca identificar las alternativas tecnológicas en producción y consumo de energía, evaluando su impacto futuro en abastecimiento, competitividad y sostenibilidad e incorporando elementos y criterios de transición justa. Finalmente, en materia fiscal es necesario financiar las reformas y programas sociales y económicos para alcanzar una mayor justicia social y climática manteniendo la sostenibilidad de la deuda y de las finanzas públicas y preservando la estabilidad macroeconómica. Así mismo, la transición fiscal implica una sustitución gradual de los ingresos del país que dependen de combustibles fósiles, lo cual está estrechamente relacionado con la transformación productiva planteada en la política de reindustrialización.

Colombia ha implementado políticas para el cambio climático y la biodiversidad y ha elevado a nivel de marcos regulatorios los compromisos de país en esta materia. La creación del Sistema Nacional Ambiental (SINA), la suscripción de acuerdos internacionales y su traducción en normativa nacional le han permitido al país implementar, desde hace varias décadas, instrumentos económicos como impuestos y tasas con vocación ambiental (ej. tasas retribu-

tivas por contaminación, tasas por utilización del agua y el Impuesto al Carbono), la Taxonomía Verde de Colombia (TVC), los bonos verdes soberanos, entre otros. Adicionalmente, en cuanto a políticas fiscales y financieras para el cambio climático y la biodiversidad, Colombia cuenta con: i) la estrategia de enverdecimiento del sistema financiero de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), ii) la estrategia financiera de riesgos de desastres y iii) una metodología que evalúa la infraestructura sostenible para esquemas de Asociaciones Público-Privadas (APP), la cual tiene en cuenta asuntos ambientales, sociales, de gobernanza y de resiliencia climática.

Este compromiso se ratifica con el desarrollo de las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” cuyo propósito incluye sentar las bases para el cambio de la forma en la que los colombianos se relacionan con el ambiente, una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Así mismo, en las bases del PND se establece que el país liderará la gran alianza de protección y recuperación de la Amazonía, territorio compartido con ocho países y que es la clave para regular el clima global y salvaguardar el patrimonio biológico y cultural de la humanidad.

A pesar de estos grandes retos, la capacidad económica y financiera del país es limitada para asumir todos los compromisos sociales y de financiamiento para el cambio climático y la conservación de la biodiversidad. Si bien el país ha asignado recursos anuales del sector público (en promedio 0,16% del PIB¹³) entre el 2011 y 2021, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) recomiendan invertir anualmente un valor cercano al

12 Conpes 4129 – 2023 - [4129.pdf \(dnp.gov.co\)](#)

13 Estimaciones realizadas por el DNP en la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático 2022.

2% del PIB¹⁴. Dado lo anterior, es importante crear mecanismos para movilizar más recursos y dar cumplimiento a los compromisos ambientales dentro de un marco de sostenibilidad y estabilidad fiscal.

En este contexto el Sector Hacienda está llamado a contribuir a las políticas de cambio climático y biodiversidad del país. Esta contribución debe estar enfocada principalmente en: (i) trazar las acciones que busquen distribuir efectivamente los

recursos que permitan desarrollar estas estrategias, (ii) establecer las condiciones que permitan e incentiven el diseño de instrumentos económicos y financieros para la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y la conservación de la biodiversidad y (iii) aportar al desarrollo de análisis, métricas e indicadores económicos que permitan comprender mejor el valor del capital natural y los efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad en la actividad económica.

Marco normativo e institucional de cambio climático y biodiversidad en Colombia

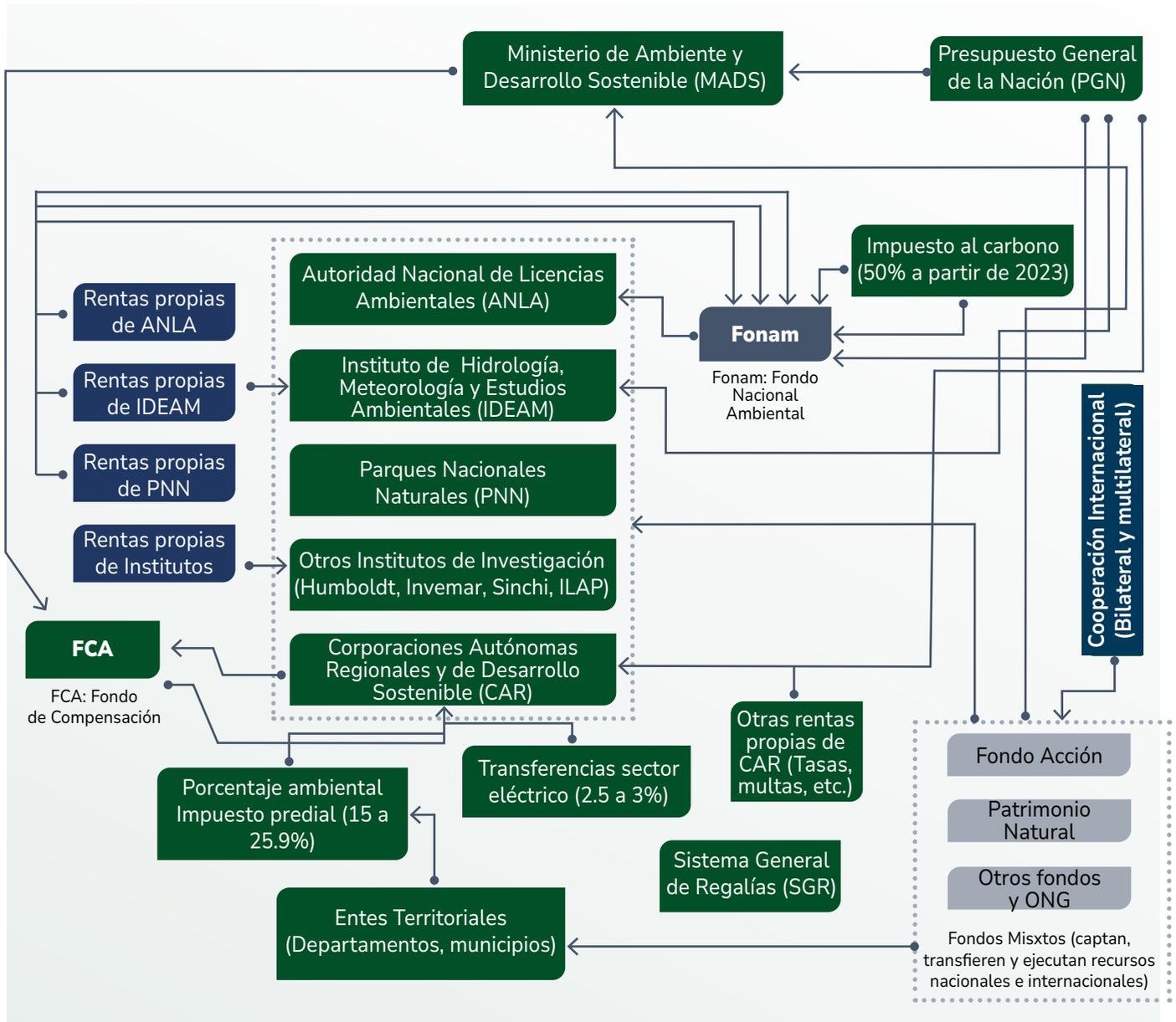
Con la Constitución Política de 1991, el país elevó el manejo y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente a la categoría de norma constitucional. Con lo anterior se reconoce la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación, del derecho de los colombianos a tener un ambiente sano y del desarrollo sostenible como el modelo que orienta el crecimiento económico. En este contexto fueron creados, mediante la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente (hoy de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y el Sistema Nacional Ambiental (SINA), definido como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución. A partir de lo anterior y desde que Colombia ratificó la adopción de la Convención Marco de las Naciones Unidas de Cambio Climático y del Convenio de Diversidad Biológica por medio de las Leyes 164 y 165 de 1994, respectivamente, el país ha avanzado

en establecer políticas y arreglos institucionales y normativos que faciliten la implementación de medidas para combatir los efectos del cambio climático y frenar la pérdida de la biodiversidad.

La Ley 99 de 1993 también crea y reforma Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y establece fuentes de recursos, algunas en forma de rentas de destinación específica, para la financiación del sector ambiental. Los flujos financieros del SINA se muestran en la Ilustración 1 cuyas fuentes incluyen, entre otras, el Presupuesto General de la Nación (PGN), el Sistema General de Regalías (SGR), rentas propias de las entidades que hacen parte del sector y recursos de los entes territoriales. Las CAR, de acuerdo con el Foro Nacional Ambiental (FNA), reciben gran parte de los ingresos del SINA, los cuales se obtienen vía transferencias, tasas, multas y participación sobre impuestos nacionales y territoriales. Los ingresos de las CAR durante el periodo 2016-2020 fueron de COP 8,9 billones.

¹⁴ De acuerdo con la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático, el país debe invertir entre \$8,76 y \$14,19 billones de pesos al año para financiar las metas de mitigación (0,7 % y el 1,2 % del PIB del 2021). Por otro lado, la Estrategia estima que los costos de las acciones de adaptación planteadas en las metas nacionales se encuentran en un rango entre \$5,8 y \$10,5 billones de pesos (0,5 % y el 0,8 % del PIB del 2021)

Ilustración 1. Principales Flujos Financieros del SINA

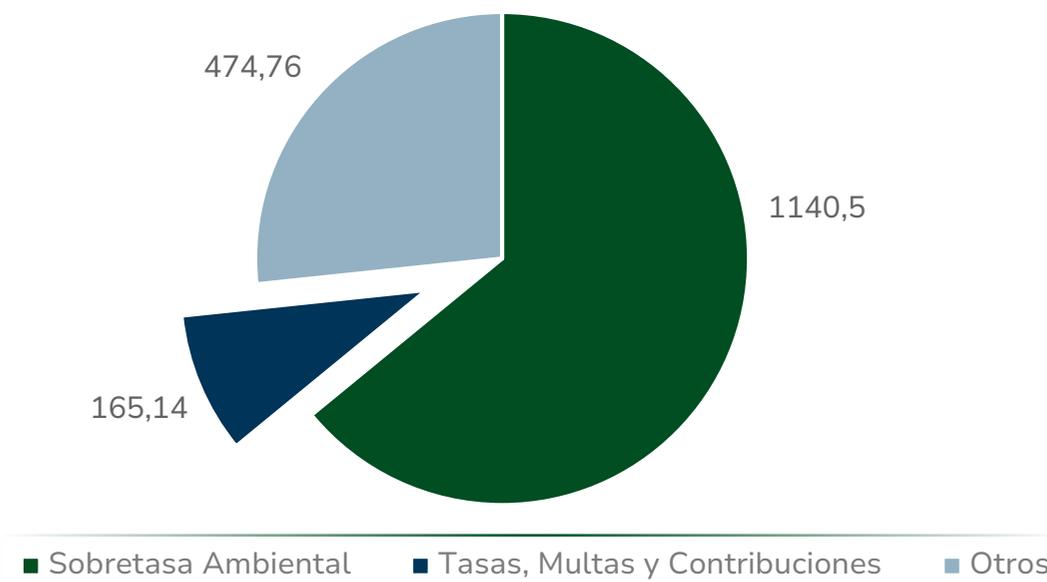


Fuente: Análisis Institucional y de las Finanzas del Sector Ambiental Colombiano, 2016-2020 - Foro Nacional Ambiental

Las CAR cuentan con dos características importantes a nivel financiero: por un lado, los ingresos producto de las rentas de destinación fija que perciben por su participación en diferentes impuestos y tarifas (Gráfica 1) y, por otro, la autonomía que poseen a la hora de administrar sus recursos. No obstante, el FNA, en su libro “Análisis Institucional y de las Finanzas del Sector Ambiental Colombiano, 2016-2020”, evidenció que existe margen de mejo-

ra en la administración de los recursos que manejan dichas entidades, especialmente en aspectos de ejecución e inequidad a la hora de distribuir recursos. Esto sirve como muestra de las oportunidades que pueden existir desde diferentes sectores a la hora de fortalecer el marco institucional para el financiamiento de los objetivos de cambio climático y biodiversidad.

Gráfica 1. Principales fuentes de ingresos de las CAR: ingreso promedio del periodo 2016-2020
(cifras en miles de millones)



Fuente: Análisis Institucional y de las Finanzas del Sector Ambiental Colombiano, 2016-2020 - Foro Nacional Ambiental

En la política ambiental internacional, el Acuerdo de París¹⁵, que entró en vigor en el año 2016, estableció que es necesario limitar el calentamiento global a 1,5 °C para evitar catástrofes humanas, ecosistémicas y financieras. Los cambios en los GEI causados por la actividad humana están provocando graves riesgos, tanto físicos como de transición, que darán lugar a riesgos financieros. Este compromiso se materializó mediante las Contribuciones Nacionales Determinadas¹⁶ (NDC por sus siglas en inglés) que fueron actualizadas por Colombia en 2020. En esta actualización Colombia se comprometió, para el año 2030, a reducir el 51% de las emisiones de GEI, disminuir la tasa de deforestación a 50.000 hectáreas por año, tener un incremento de 18.000 hectáreas en proceso de restauración, reha-

bitación y/o recuperación ecológica en áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, alcanzar la carbono neutralidad a 2050, entre otros compromisos. En el Artículo 2.1 del Acuerdo de París, los países signatarios acordaron alinear los flujos financieros con los objetivos del acuerdo. Este artículo promueve que se regulen los flujos de financiamiento y las inversiones, tanto públicas como privadas, para asegurar que las actividades económicas que de ellos se deriven, cumplan con el objetivo de temperatura establecido en el acuerdo.

La 15ª Conferencia de las Partes realizada en diciembre de 2022 del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica adoptó el Marco Global para la Diversidad Biológica de

15 El Acuerdo de París es un tratado internacional sobre el cambio climático que fue adoptado por 196 partes en la COP21 en París el 12 de diciembre de 2015 y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016.

16 Estas contribuciones son el núcleo del Acuerdo de París y de la consecución de sus objetivos a largo plazo. A nivel nacional encarnan los esfuerzos que hace el país, en términos de medidas nacionales de mitigación, para reducir sus emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático - UNFCCC: <https://n9.c/bum3p>

Kunming-Montreal. Este Marco propone detener y revertir la pérdida de la naturaleza, en un contexto de peligroso declive que amenaza la supervivencia de un millón de especies y afecta a la vida de miles de millones de personas. Su propósito es salvaguardar y utilizar de manera sostenible la biodiversidad y uno de sus objetivos le apunta a cerrar la brecha de financiamiento de la biodiversidad de USD 700.000 millones al año.

En Colombia existen dos normas de rango legal que enmarcan el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático y Biodiversidad del Sector Hacienda (PIGCCSH+B). Por un lado, la Ley 1931 de 2018 establece las directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas. A nivel nacional esta Ley asigna a los ministerios el instrumento de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS), a través de los cuales cada ministerio identifica, evalúa y orienta la incorporación de medidas de mitigación de gases de efecto invernadero y adaptación al cambio climático en las políticas y regulaciones del respectivo sector. A nivel territorial, los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) son los instrumentos a través de los cuales las entidades territoriales identifican, evalúan, priorizan y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero para ser implementadas en el territorio para el cual han sido formuladas. Por otro lado, está el Decreto 298 de 2016 que establece el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) cuyo fin es coordinar, articular, formular, hacer seguimiento y evaluar las

políticas, normas, estrategias, planes, programas, proyectos, acciones y medidas en materia de adaptación al cambio climático y de mitigación de gases de efecto invernadero. Algunas de estas políticas, estrategias y planes a nivel país, de largo plazo, son:

1. CONPES 3700 de 2011¹⁷ “Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia”.
2. “Política Nacional de Cambio Climático”¹⁸.
3. “Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático”¹⁹ (PNACC), cuyo objetivo es reducir la vulnerabilidad del país e incrementar la respuesta frente a las amenazas del cambio climático²⁰.
4. “Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono” (ECDBC), que busca facilitar y promover las condiciones para encaminar al país hacia un desarrollo económico bajo en emisiones de gases de efecto invernadero²¹.
5. “Estrategia Climática de Largo Plazo de Colombia”²² (E2050).
6. “Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal de Colombia” (ENREDD+), plan para reducir las emisiones de dióxido de carbono producidas por la deforestación y degradación de los bosques y, a su vez, conservar y mejorar los servicios que prestan los bosques y el desarrollo de las comunidades que los habitan o dependen de esto²³.

17 Conpes 3700 de 2011: <https://n9.cl/ap76rt>

18 PNCC: <https://n9.cl/xksbo>

19 PNACC: <https://n9.cl/kxism>

20 MADS - PNACC: <https://n9.cl/5mbcs>

21 MADS - ECDBC: <https://n9.cl/wyixs>

22 MADS - E2050: <https://n9.cl/s5x22>

23 MADS - REDD+: <https://n9.cl/4dj37>

7. La “Estrategia Nacional de Protección Financiera del Riesgo de Desastres, Pandemias y Epidemias”²⁴ (ENPFRDEP), que establece el marco orientador de políticas públicas y gestión financiera para la protección del riesgo de desastres. Lo anterior, garantiza la reducción de la vulnerabilidad fiscal por la adecuada gestión de los pasivos contingentes²⁵ evaluados en 4,2% del PIB²⁶.
8. La “Estrategia Nacional de Financiamiento Climático”²⁷ (ENFC) que tiene el propósito de identificar la manera de movilizar los recursos

de manera sostenible enfocados en alcanzar los objetivos de las políticas de cambio climático²⁸.

Si bien la Ley 1931 establece que el objetivo principal de los PIGCCS es el cambio climático, el Plan del Sector Hacienda busca ampliar su alcance a los objetivos de biodiversidad. Lo anterior parte del reconocimiento de las interrelaciones que existen entre los diferentes objetivos ambientales, la bidireccionalidad entre el cambio climático y la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural, y la transversalidad de la política fiscal y financiera.

Rol de los ministerios de hacienda en el cambio climático y el medio ambiente

El rol de los ministerios de hacienda está en apoyar el cumplimiento de los objetivos ambientales y climáticos e impulsar un desarrollo y crecimiento sostenible, inclusivo y resiliente²⁹. Una acción climática ambiciosa puede ayudar a los ministerios de hacienda a lograr sus prioridades fundamentales de macro estabilidad, crecimiento y gestión responsable de las finanzas públicas. Esto a su vez trae al menos tres beneficios importantes: 1) abordar los riesgos asociados al cambio climático que tienen consecuencias macroeconómicas, incluidos los choques económicos y el aumento del costo del capital; 2) mejorar la resiliencia económica y de las finanzas públicas y 3) crear oportunidades significativas de crecimiento y desarrollo. Es por esto que los ministerios de hacienda deben incorporar criterios climáticos y ambientales dentro de sus funciones centrales de estrategia económica, política fiscal y financiera.

El MHCP desempeña un papel esencial en la implementación de las NDC en Colombia y el cumplimiento de las metas de biodiversidad, especialmente en términos de planificación y coordinación de las políticas fiscales y financieras relacionadas con el cambio climático y el medioambiente. Algunas de las formas en las que el MHCP puede apoyar incluyen la identificación de recursos financieros, la coordinación intersectorial, la movilización de recursos a través de fuentes de financiamiento adicionales y monitoreo del progreso, así como promover la rendición de cuentas. Su participación contribuye a garantizar la viabilidad financiera de las acciones y a promover un desarrollo sostenible en el país.

El objetivo del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático y Biodiversidad del Sector Hacienda (PIGCCSH+B)

²⁴ MHCP - ENPFRDEP: <https://n9.cl/hd45l>

²⁵ Son pasivos contingentes aquellos determinables a partir de condiciones futuras e inciertas. Su valoración dependerá del posible impacto y de la probabilidad de ocurrencia del evento, este tipo de pasivos pueden ser generados por eventos exógenos o endógenos. MHCP: <https://n9.cl/omb7f>

²⁶ Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023. MHCP: <https://n9.cl/93xpb>

²⁷ DNP - ENFC: <https://n9.cl/clppz>

²⁸ Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (2022) - DNP y Fedesarrollo

²⁹ Coalición de Ministros de Finanzas para el cambio climático - Fortalecimiento del Rol de los Ministerios de Hacienda en Impulsar la Acción Climática - Un Marco y Guía para Ministros y Ministerios de Hacienda. Reporte final 06/2023

El alcance de este Plan es el sector de Hacienda y Crédito Público que es responsable de la definición y dirección de la política económica y fiscal del Estado, así como de coordinar con la Junta Directiva del Banco de la República las políticas gubernamentales en materia financiera, moneta-

ria, crediticia, cambiaria y fiscal. Este sector está encabezado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público que cuenta con entidades adscritas y vinculadas que desarrollan actividades en materia fiscal, tributaria, aduanera, cooperativa, financiera, entre otras (Ilustración 2) ³⁰.

Ilustración 2. Entidades del Sector Hacienda y Crédito Público



Fuente: Elaboración propia

El PIGCCSH+B tiene como principal objetivo trazar las acciones que permitan movilizar los recursos necesarios para desarrollar las estrategias de cambio climático y uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural del país. Esto se logrará manteniendo una posición fiscal sostenible y estableciendo las condiciones que permitan e incentiven el diseño

de instrumentos económicos y financieros para la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y el uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural. El PIGCCSH+B busca dar cumplimiento a la Ley 1931 de 2018 y ampliar el alcance para todo el sector del plan de cambio climático que el MHCP implementó y llevó a cabo desde el año 2018.

Las acciones que plantea el PIGCCSH+B se enmarcan en cinco principios: oportunidad, resiliencia, enfoque social, eficiencia e innovación. Estos principios se refieren a:

- Oportunidad: reconocer que una economía baja en carbono presenta oportunidades que deben ser identificadas, aprovechadas y potencializadas;
- Resiliencia: los fenómenos climáticos han aumentado su frecuencia e intensidad, por lo tanto, se hace necesario contar con unas finanzas públicas que sean resilientes mediante estrategias que permitan atender los efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad en las cuentas fiscales;
- Enfoque social: las acciones frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad deben tener un enfoque social, ya que la crisis climática y la degradación de los ecosistemas afectan principalmente a los individuos y comunidades más vulnerables³¹;
- Eficiencia: si bien Colombia ha avanzado en la implementación de instrumentos económicos y financieros que buscan obtener resultados positivos para la naturaleza y el cambio climático, estos deben ser evaluados en términos de eficiencia e impacto.
- Innovación: el país debe innovar y ser pionero en la implementación de nuevos instrumentos económicos y financieros que permitan cumplir con los objetivos ambientales y climáticos.

Para el éxito del PIGCCSH+B es importante considerar los diferentes grupos de interés: los actores internacionales, el Gobierno nacional, las entidades territoriales, el sector productivo, el sector

financiero y la ciudadanía. La presentación de la estrategia general se realiza tomando a estos como punto de referencia. En primer lugar, los desafíos relacionados con el cambio climático y la pérdida de biodiversidad son un reto global que requiere de la construcción de consensos y el posicionamiento del problema en el contexto internacional. Segundo, el Gobierno nacional cuenta con un conjunto de instrumentos que buscan asegurar la resiliencia de las finanzas públicas al cambio climático. En tercer lugar, las entidades territoriales se enfrentan a sus propios retos resultado de la transición por lo que un correcto diagnóstico y acompañamiento por parte del Gobierno nacional a los gobiernos subnacionales es fundamental para el éxito de la estrategia. Cuarto, el sector financiero tiene una doble función de apalancar nuevos recursos a partir de las apuestas gubernamentales y transformar el ahorro privado en inversión productiva en armonía con el medio ambiente. Quinto, el sector productivo es el motor de la economía y el responsable de la transición a una economía baja en carbono, por lo cual es esencial que tenga acceso a mecanismos financieros que le permita hacerlo. Finalmente, se debe entender a la ciudadanía como actor activo de la transformación que puede contribuir a la transición energética y a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural.

Al interior de estas estrategias, se desarrollan las líneas de acción que buscan apoyar el cumplimiento de los objetivos ambientales y climáticos del país. Estas líneas de acción se pueden agrupar en dos grandes frentes, las primeras líneas de acción están asociadas con la misionalidad del MHCP y corresponden al análisis de la eficiencia fiscal, instrumentos de financiamiento soberano, gestión de riesgos fiscales y financieros e institucionalidad.

31 De acuerdo con la UNCTAD, el 69% de las muertes por clima en los últimos 50 años se han dado en los 46 países menos desarrollados (1.1 mm habitantes) que emiten menos de 4% de las emisiones. UNCTAD. Informe sobre los Países Menos Adelantados (2022): <https://n9.cl/sye3a>

El segundo grupo de líneas de acción se asocian con aspectos estratégicos del sector hacienda que aportan sustancialmente al financiamiento climático del país y al cumplimiento de las NDC, entre los que se encuentran la planeación fiscal subnacional, la ampliación de la Taxonomía Verde de Colombia, el enverdecimiento del sector financiero, el financiamiento de infraestructura sostenible, la transición

de las empresas estatales a neto cero, la regulación del mercado de carbono colombiano, los recursos a regiones no municipalizadas y las Asociaciones Público Populares. Este PIGCCSH+B es el resultado de un esfuerzo liderado por el MHCP con la participación de diversas instituciones del sector Hacienda que comparten la convicción de construir una política fiscal y financiera sostenible.

Actores clave para la implementación del PIGCCSH+B

Avanzar en la implementación del PIGCCSH+B depende, en gran medida, de la ejecución coordinada de acciones estratégicas por parte de entidades clave del Sector Hacienda. En ese sentido, la Tabla

1. presenta a las entidades que, por su relevancia e injerencia en la movilización de financiamiento sostenible, tienen un rol fundamental en el cumplimiento de las metas definidas en el presente Plan.

Tabla 1. Actores clave del PIGCCSH+B

Diseño de la política pública fiscal, financiera y ambiental	Proyección y expedición de la normatividad fiscal y financiera	Movilización de financiamiento ambiental y climático
<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) Departamento Nacional de Planeación (DNP) Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) Sistema Nacional Ambiental (SINA) Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera (URF) Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) Superintendencia de Economía Solidaria (SES) 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) Instituciones Financieras Oficiales Especiales / Banca nacional de desarrollo Cooperativas que realizan actividad financiera Sociedades administradoras de fondos de pensiones y cesantías Aseguradoras Fondos de inversión colectiva Banca comercial Emisores de valores Bolsas de valores y otras infraestructuras del mercado de valores Empresas fintech Entidades financieras multilaterales Fondos climáticos y ambientales multilaterales Agencias internacionales de cooperación Otros gobiernos

Fuente: elaboración propia

2. Estrategia internacional





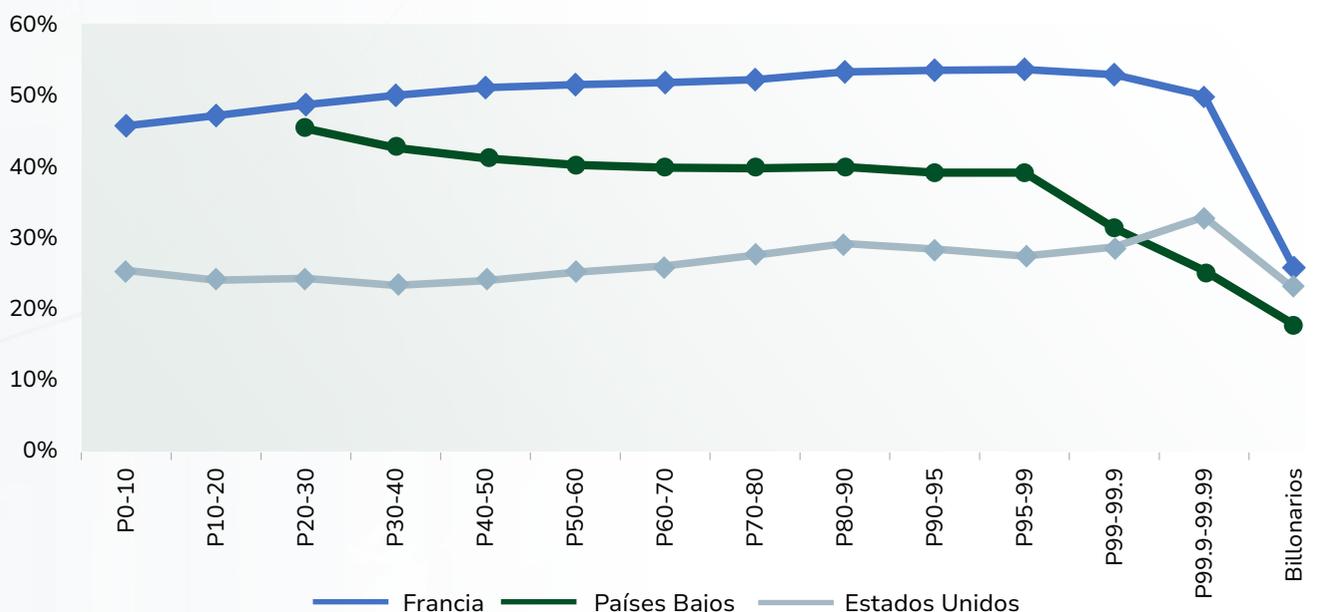
000303
010100
000000
000000

Línea 1: Sistema tributario internacional

La política tributaria a nivel global debe ser más equitativa y sostenible, para lo cual se deben resolver los problemas de regresividad persistentes en el sistema tributario internacional. En países como Francia, Países Bajos y Estados Unidos se observa como el decil de la población con menores ingresos paga una tasa de impuestos promedio más alta que el 0,01% de la población con mayores

ingresos (Gráfica 2). En el mejor de los casos esta diferencia es de 2 puntos porcentuales y en el peor es de 27,6. Además, la globalización y la alta movilidad de capitales, funciones empresariales y activos tangibles e intangibles han creado un escenario en el que las políticas tributarias nacionales son ineficaces en ausencia de una mínima coordinación a nivel regional y, en varios casos, a nivel global.

Gráfica 2. Tasa de impuestos promedio por grupos de nivel de ingresos



Fuente: Global Tax Evasion Report 2024 – EU Tax Observatory

Los países en desarrollo necesitan contar con recursos nacionales para financiar la inversión en su desarrollo sostenible para lo cual la principal fuente son los ingresos tributarios que se ven afectados por la evasión, la elusión fiscal y la falta de cooperación internacional en la materia. En 2022, las ganancias corporativas enviadas a

paraísos fiscales fueron de aproximadamente USD 1 billón a nivel global. Como resultado de lo anterior, se calcula que las pérdidas en los ingresos por impuestos corporativos equivalen al 10% del total recaudado a nivel mundial³². La alineación de la política tributaria internacional permitirá maximizar la consecución de recursos para el desarrollo sos-

tenible, es por esto que, Colombia, en julio de 2023, impulsó la iniciativa *Hacia una tributación global incluyente, sostenible y equitativa*, que concluyó con la creación de la Plataforma Tributaria para Latinoamérica y el Caribe (PTLAC). En la cumbre de Cartagena de julio de 2023 se reunieron 16 países de la región para priorizar los temas en materia de tributación. Uno de los temas priorizados para el primer año en el que Colombia asumió la presidencia pro tempore fue la tributación ambiental, sobre el cual se busca impulsar una iniciativa global que responda a la magnitud del desafío a través del trabajo coordinado de las distintas administraciones.

En noviembre de 2023, el comité económico y financiero de la Organización de Naciones Unidas aprobó, en una iniciativa impulsada por la Unión Africana (AU) y apoyada por Colombia, la “Promoción inclusiva y efectiva de cooperación fiscal internacional en las Naciones Unidas”. En esta asamblea se determinó que los esfuerzos en cooperación fiscal internacional deben ser universales, considerando las necesidades y capacidades de todos los estados, especialmente aquellos en vías de desarrollo y con necesidades especiales.³³

Línea 2: Sistema financiero internacional

Cumplir con los compromisos ambientales hace necesario realizar un mayor esfuerzo fiscal en un contexto de altos niveles de endeudamiento, lo que requiere estudiar de manera conjunta un portafolio de instrumentos financieros alternativos para afrontar los desafíos ambientales, tarea que se quiere adelantar a través de la Revisión de Expertas y Expertos Independientes sobre Deuda Clima y Naturaleza. Esta iniciativa fue propuesta por Colombia y Kenia en el marco de la cumbre de París “Por un Nuevo Pacto Financiero Mundial”, teniendo en cuenta que después de la crisis del Covid-19 los gobiernos en general aumentaron su gasto público, y, en el caso de los países en desarrollo, este esfuerzo fiscal representó un aumento en el endeudamiento³⁴. El Instituto de Finanzas Internacionales (IIF) manifestó que existe el riesgo de una crisis de deuda ante el endeudamiento global correspondiente a USD 307 billones, el cual

fue reportado para el segundo trimestre de 2023³⁵. Adicionalmente, el reporte “Un mundo de deuda” de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) publicado en julio de 2023 evidencia que los pagos de intereses han crecido más rápido (60,4%)³⁶ que otros rubros de gasto público como la educación (40,8%), la inversión (41,1%) y la salud (54,7%). En este sentido, se buscará que este grupo de expertas y expertos independientes identifiquen mecanismos financieros que reflejen las necesidades de estos países y permitan incrementar sus ambiciones al tiempo que se mantiene la sostenibilidad fiscal y la percepción de riesgo del país, esto es, sin elevar los niveles de endeudamiento y mejorando las condiciones de financiamiento. Además, es esencial que el debate en torno a la deuda, el clima y la naturaleza integre una perspectiva del sur global y considere las implicaciones para la aplicación a nivel local.

33 Second Committee Approves Nine Draft Resolutions, Including Texts on International Tax Cooperation. – [United Nations Press](#)

34 Un mundo endeudado 07/2023 - [A world of debt | UNCTAD](#)

35 Campos, R. (2023). La deuda mundial alcanza un récord de 307 billones de dólares y los ratios de deuda aumentan: IIF. <https://n9.cl/vwkf1>

36 Variación nominal (%) de las categorías de gasto público en los países en desarrollo entre 2010-2012 y 2019-2021.

Ante el complejo panorama internacional, el FMI utilizó dos instrumentos financieros: i) los Derechos Especiales de Giro (DEG) y ii) el Fondo Fiduciario para la Resiliencia y la Sostenibilidad (RST por sus siglas en inglés) con intención de contribuir a la estabilidad del sistema financiero internacional y a la recuperación económica de los países miembros. Los DEG son un activo usado como unidad de cuenta por el FMI y otros organismos internacionales, de los cuales se han realizado 4 asignaciones generales. La más reciente asignación tuvo lugar en el año 2021 por 456.000 millones de DEG, equivalente a USD 650.000 millones, con el fin de impulsar la liquidez mundial dadas las condiciones frente a la pandemia de COVID-19³⁷. Por su parte, el Fondo Fiduciario para la Resiliencia y la Sostenibilidad busca brindar financiamiento a largo plazo para apoyar a los países miembros más vulnerables para aumentar su resiliencia frente a shocks externos, como el cambio climático y futuras pandemias.

Los DEG tienen el potencial de convertirse en un mecanismo clave para la financiación del desarrollo. Este potencial puede aprovecharse a través de: i) la re canalización voluntaria de los DEG no utilizados de los países desarrollados a los países en desarrollo a través del RST; ii) una nueva asignación general de DEG con criterios de progresividad para responder a las crisis mundiales en curso y iii) la desvinculación de la emisión de DEG del sistema de cuotas del FMI para nuevas clases de activos de DEG con fines específicos, como el logro de los ODS y la acción climática. El desarrollo de iniciativas como esta requiere de la construcción de acuerdos internacionales por lo que la iniciativa “Grupo de Expertas y Expertos de Deuda Clima y Naturaleza” liderada por Colombia espera abordar temas de este estilo.

La consecución de los objetivos ambientales y climáticos requiere de inversiones estratégicas a nivel global. Colombia también ha propuesto impulsar un tipo de plan Marshall global que tenga como propósito financiar las inversiones públicas globales, en el marco de un acuerdo multilateral, necesarias para cumplir los objetivos ambientales y climáticos internacionales a través de medidas monetarias y fiscales a nivel internacional que permitan mantener la sostenibilidad de la deuda de los países en desarrollo. La inversión pública global debe verse como una estrategia para financiar no solo proyectos globales, sino que debe también tener un componente regional y estar integrado dentro de los presupuestos nacionales y locales. Las inversiones públicas globales que compondrían este plan deberán determinarse con base en el concepto de “bien público global”, es decir que deberían destinarse a proteger recursos de los cuales todo el planeta se beneficia, pero cuyos costos de conservación recaen de forma desproporcionada sobre una minoría de países.

Así mismo, se debe promover una reforma al sistema financiero internacional que garantice una participación más equitativa de los países más vulnerables frente al cambio climático y con un potencial de captura de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Con el objetivo de ampliar la financiación a un menor costo para los países en desarrollo, es necesario establecer un diálogo sobre las condiciones y necesidades de financiamiento global para alcanzar los objetivos climáticos y de conservación de ecosistemas con alto potencial de captura de emisiones. Una participación más equitativa de estos países en la gobernanza de los bancos multilaterales de desarrollo y su capitalización son necesarias para lograr un mayor flujo de financiación hacia países de ingresos bajo y medio. Para avanzar en estas

discusiones, Colombia fue el anfitrión de la cuarta cumbre internacional de bancos públicos de desarrollo “Finance in Common” en septiembre de 2023, la cual tuvo como objetivo avanzar en la creación de nuevas alianzas para la próxima generación de financiación del desarrollo, y dar seguimiento a las conclusiones de la Cumbre de París “Por un Nuevo Pacto Financiero Mundial”.

Finalmente, Colombia buscará atraer más recursos concesionales de fuentes internacionales para cumplir las estrategias de cambio climático y biodiversidad del país. Dar respuesta al desafío global que representa el cambio climático y la pérdida de biodiversidad requiere la acción coordinada de los gobiernos y demás actores clave. Para ello, la participación en los espacios internacionales es fundamental, en particular en el diálogo sobre los mecanismos de financiamiento para los países altamente

vulnerables al cambio climático y que cuentan con un potencial de captura de GEI como Colombia. Adicionalmente, el país buscará i) la implementación de programas de financiamiento a gran escala multilaterales, especialmente para apoyar la adaptación al cambio climático, la conservación de la biodiversidad y los planes de transición energética justa e ii) incrementar el acceso a recursos concesionales de mecanismos internacionales de financiamiento climático como el *Green Climate Fund*, el *Climate Investment Funds*, entre otros. En este frente, Colombia logró a finales de enero de 2023 la aprobación, por parte del *Climate Investment Funds*, del Plan de Inversiones bajo el Programa de Integración de Energía Renovable (REI), con recursos concesionales por USD 70 millones que permitirán avanzar en la creación de capacidades nacionales para enfrentar la crisis climática y sus impactos en la sociedad, los ecosistemas y la biodiversidad.

3. Estrategia del Gobierno nacional



Las políticas fiscales son un elemento clave de las estrategias integradas de los gobiernos para combatir el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. La gestión financiera pública (GFP) consiste en todos los mecanismos institucionales del gobierno para facilitar la aplicación de las políticas públicas y, por su lado, la “GFP verde”, pretende adaptar las prácticas existentes de gestión de las finanzas públicas para apoyar las políticas ambientales y climáticas, en respuesta a la creciente urgencia de luchar contra el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad³⁸.

La alineación de los temas fiscales con la acción climática y ambiental es esencial para garantizar una gestión económica y financiera más responsable y sostenible³⁹. La literatura identifica algunas herramientas existentes en la Gestión Financiera Pública Verde (GFPV) dentro de las que se encuentran: el marco fiscal de mediano plazo verde, los clasificadores presupuestarios y marcadores del gasto, la evaluación de los resultados, los estados contables verdes y la transparencia fiscal. Para tener un diagnóstico sobre el estado de esta integración en Colombia se cuentan con diferentes metodologías:

- **CPEIR⁴⁰:** muestra el panorama general de cómo fluyen los recursos de financiamiento que contribuyen al cambio climático en el

país. En Colombia se adelantó la evaluación con datos de 2018.

- **PEFA⁴¹-Clima:** Marco de referencia para evaluar la alineación de la GFP con las políticas relacionadas con el clima.
- **PIMA⁴²-Clima:** Metodología desarrollada por FMI, que analiza los sistemas de inversión pública en todas etapas de planificación, asignación de inversiones e implementación de las inversiones. Esta metodología ayuda a los gobiernos a identificar las posibles mejoras en las instituciones y procesos de inversión.

El MHCP, en su calidad de autoridad encargada de coordinar la política económica, fiscal y financiera del país, ha implementado diversas acciones para atender los principales retos asociados con la crisis ambiental y climática. Estas acciones han estado enfocadas en realizar mejoras a los procesos de programación y seguimiento del gasto público, el diseño de medidas tributarias que buscan corregir externalidades negativas para el medioambiente, así como en la transformación de la inversión pública y el financiamiento soberano hacia proyectos sostenibles, entre otras. Teniendo presente las grandes apuestas que se buscan desarrollar en la estrategia para el Gobierno Nacional, a continuación, se exponen las líneas de acción del PIGCCSH+B en este frente.

38 Gonguet F, Wendling C, Aydin O & Battersby B. (2021). Gestión de las finanzas públicas con perspectiva climática – “GFP verde”. Note 2021/002. FMI, Washington, DC.

39 Pimienta, C. (2022). Avances y oportunidades en la Gestión Financiera Pública Verde. Nota Técnica N° IDB-TN-2592. BID.

40 Sigla en inglés que corresponde a “Climate Public Expenditure and Institutional Review”

41 Sigla en inglés que corresponde a “Public Expenditure and Financial Accountability”

42 Sigla en inglés que corresponde a “Public Investment Management Assessment”

Línea 3: Eficiencia de los recursos fiscales

La identificación de las intervenciones del estado con propósitos ambientales y climáticos permitirá medir su eficiencia y eficacia fiscal. El diseño e implementación de instrumentos fiscales con fines ambientales como sanciones, impuestos, subvenciones, transferencias, gasto tributario, entre otros, se ha realizado de forma desarticulada. En consecuencia, es difícil calcular el impacto que las diferentes acciones han tenido sobre las metas de cambio climático y biodiversidad. Un primer paso para avanzar en el análisis de impacto de estas medidas es la identificación de los instrumentos fiscales en marcha y la posterior evaluación de sus efectos sociales.

El desarrollo de herramientas de marcación a nivel del gasto facilita el acceso a mecanismos de financiamiento y permite un adecuado seguimiento y trazabilidad a los recursos que se destinan en actividades ambientales y de cambio climático. A través de los sistemas de gestión presupuestal (nacional y subnacional) se contribuye al direccionamiento de proyectos con impacto sobre el cambio climático, la reindustrialización, la transición energética justa y el uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural. La adecuada marcación facilitará la trazabilidad y direccionamiento de los recursos, así como la identificación de subsidios a sectores altamente contaminantes.

Ingresos fiscales

Las acciones correspondientes a la asignación de impuestos, tasas, tarifas o multas deben estar acompañadas de la medición sobre su eficiencia

y efectividad. Estas acciones, al representar una carga económica impositiva en las actividades o hechos generadores de la externalidad, buscan generar los desincentivos que llevarán al mejoramiento o corrección del hecho que está impactando el bienestar de la sociedad. La literatura ha afirmado que en el caso de los impuestos, tasas, tarifas o multas que gravan aquellas actividades o acciones que generan la externalidad no solo reducen los incentivos para contaminar, sino que generan ingresos para el Estado, resultando en un doble beneficio para este último⁴³. Sin embargo, la acción estatal, desplegada por entidades del nivel nacional y subnacional no solo debe limitarse a la creación de acciones impositivas, también debe medir su eficiencia y eficacia.

La importancia relativa en la recaudación no debe ser considerada como indicador de la importancia que un tributo tiene en la consecución de objetivos ambientales. La CEPAL señaló que las herramientas de intervención tributaria pueden presentar dificultades en su desarrollo en cuatro posibles dimensiones. Primero 1) que el impuesto no sea la herramienta adecuada para corregir la falla, 2) No se consideren atributos de progresividad en el diseño de la herramienta, 3) la ausencia de fiscalización y seguimiento, y 4) la generación de efectos distributivos contrarios al principio de equidad. En realidad, el éxito en la introducción de un impuesto correctivo consiste en erradicar la conducta que ha dado origen a la externalidad que se pretende corregir, por lo que la base imponible del tributo debería verse reducida en el tiempo, así como la vida o duración de este⁴⁴. Sin embargo, en los casos en los sectores en los que es difícil reducir emisiones, vale

⁴³ Musgrave, R., & Musgrave, P. (1991). Hacienda Pública - Teórica y Aplicada. McGraw Hill. <https://n9.cl/a0byd>

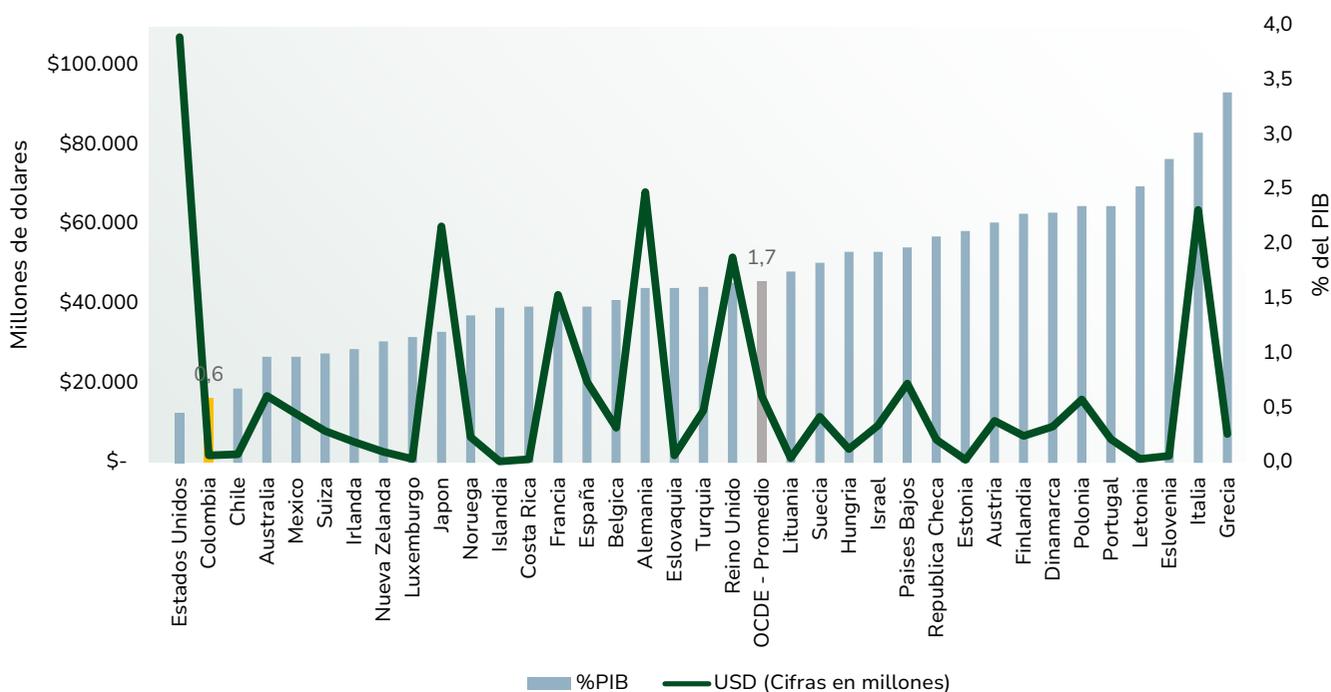
⁴⁴ Lorenzo, F. (2016). [Inventario de instrumentos fiscales verdes en América Latina: experiencias, efectos y alcances | CEPAL](#)

la pena evaluar instrumentos que permitan internalizar la externalidad negativa y con ello orientar acciones para mitigar las consecuencias sociales y ambientales de sus actividades.

En Colombia los ingresos fiscales relacionados al cambio climático a 2021 correspondían a alrededor del 0,6% del PIB, lo cual está muy por debajo del promedio de la OCDE. Colombia se encuentra 1pp y 0,5pp (Gráfica 3) por debajo frente al pro-

medio general y al promedio ponderado respectivamente de ingresos relacionados con el Cambio Climático en comparación de los otros miembros de la OCDE. Si bien es importante aumentar los ingresos relacionados con el Cambio climático esto debe ir acompañado de resultados que soporten la mitigación o corrección de la falla de mercado y el impacto social y económico que se busca con la implementación de estas acciones.

Gráfica 3. Ingresos relacionados con Cambio Climático países OCDE para 2021 (% del PIB)



Fuente: OECD.Stat

Es necesario que el país cuente con una identificación completa y oficial de todas las cargas impositivas, del nivel nacional- y subnacional, a las diferentes actividades relacionadas directa e indirectamente, o con vocación hacia el cambio climático, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural (Tabla 2).

Este mapa de identificación debe ser homogéneo para todos los niveles de gobierno, así como debe ser el insumo que sirva como fuente estadística, para efectos internos y externos, y debe describir los hechos generadores que motivan cada renta, su objetivo, base normativa, beneficios tributarios, en caso de tenerlos, entre otros aspectos descriptivos.

Tabla 2. Muestra de gravámenes sobre actividades involucradas con asuntos ambientales y de cambio climático

Ingresos corrientes	
Tributarios	No tributarios
Porcentaje ambiental municipios	Tasas
Sobretasa ambiental	Tasa por Utilización del Agua
Impuesto al carbono	Tasa Retributiva por vertimientos puntuales
Impuesto al consumo de bolsas plásticas	Tasa Compensatoria por caza de fauna silvestre
Impuesto gasolina y ACPM	Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderables en Bosques Naturales
Sobretasa consumo gasolina motor	Tasa Compensatoria por utilización permanente de la reserva forestal protectora Bosque oriental de Bogotá
Sobretasa ACPM	CAR
Impuesto vehículos automotores	Licencias
	Venta de bienes y servicios
	Transferencias sector eléctrico
	Derechos de explotación
	Multas y sanciones
	Intereses
	Otros ingresos no tributarios
	Devoluciones y descuentos

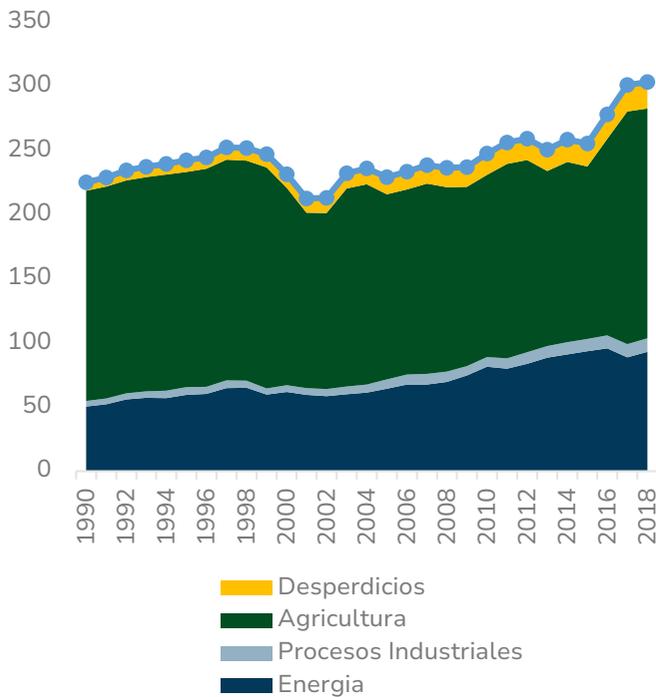
Fuente: Elaboración propia.

En el caso colombiano se observa que existen instrumentos que buscan corregir las externalidades negativas relacionadas con el cambio climático y la pérdida de biodiversidad sin embargo el comportamiento histórico de los gases de efecto invernadero ha sido creciente con una tasa promedio entre 1990 y 2018 de 1,39% (Gráfica 4). Dos posibles hipótesis sobre estos resultados pueden ser que los instrumentos fiscales implementados no han contribuido a cambios en los comportamientos que lleven a la reducción de las emisiones de GEI o por otro lado, que las emisiones de GEI

podrían haber sido superiores sin la existencia de estas medidas. De acuerdo con el Banco Mundial en el periodo entre 1998 y 2020 las emisiones se incrementaron un 66% impulsada por sectores de transporte, agricultura, residuos y energía. Este crecimiento se aceleró entre 2015- 2018 por el aumento de las emisiones procedentes de actividades de uso del suelo. Entender estos mecanismos, los bienes involucrados y su relación con la reducción de emisiones es parte de los resultados que se espera obtener de este plan.

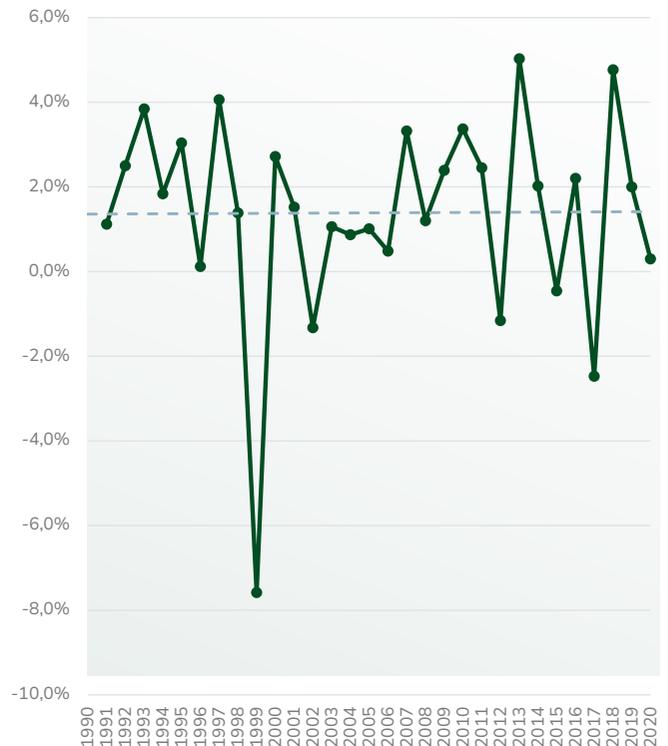
Gráfica 4. Comportamiento de las emisiones de GEI en Colombia durante el periodo 1990 – 2020

Evolución de emisiones GEI por actividad (En miles de kilotoneladas emitidas)



Fuente: BUR3-Colombia Tercer informe bienal de actualización de cambio climático de Colombia

Crecimiento anual de las emisiones GEI + promedio histórico (1990-2020) (Como % de Variación desde 1990)



Fuente: Climatewatch

Otro elemento a considerar es el gasto tributario que busca promover acciones positivas con el medio ambiente. Con el diseño de concesiones enmarcadas en gasto tributario se cubre el daño o costo social que han realizado los sujetos pasivos en detrimento del medio ambiente, generando beneficios cercanos a los buscados con la imposición de impuestos, tasas o multas e inclusive tiene el potencial de estimular el crecimiento económico. Este instrumento busca: (i) incentivar el buen uso de los recursos naturales renovables, (ii) minimizar los daños ambientales causados por las actividades industriales, comerciales y de servicios y (iii) garantizar el recaudo de recursos financieros para la implementación de estrategias que tengan por objeto asegurar contribuir a los objetivos ambientales.

En todo caso, el gasto tributario representa un menor recaudo y un costo para la gestión fiscal, por tanto, una evaluación de los costos y beneficios relativos a estas disposiciones es necesaria, en especial aquellos dirigidos a sectores relacionados con los objetivos ambientales y climáticos. Estos beneficios son justificables en los casos en que la ganancia social es superior a los costos asociados. En el caso de los gastos tributarios de inversión, los beneficios sociales normalmente involucrarían un incremento neto en la inversión, el empleo y los salarios, así como efectos indirectos en la productividad⁴⁵. Es preciso considerar los costos derivados del otorgamiento del beneficio, como las pérdidas netas en el recaudo público, los costos administrativos y de cumplimiento, la asignación

45 OCDE (2021). Informe de la Comisión de Expertos en Beneficios Tributarios. <https://n9.cl/ue3wg>

distorsionada de recursos y problemáticas frente al principio de equidad horizontal y vertical. Respecto a esto último, un hecho recurrente en las problemá-

ticas asociadas a los gastos tributarios es que estos suelen beneficiar en mayor medida a los hogares más ricos que a los pobres.⁴⁶

Tabla 3. Muestra de incentivos fiscales y beneficios tributarios sobre actividades relacionadas con cambio climático y biodiversidad

Gravamen	Beneficio
Impuesto al Carbono	No causación bajo certificación de Carbono neutro. Deducción del impuesto sobre la renta.
Impuesto a las bolsas plásticas	Tarifa especial por bolsas con soluciones ambientales, con reducciones desde el 100%, 75%, 50% y 25%, sujeto al tipo de solución. No cobro de tarifa para bolsas biodegradables o con características técnicas y mecánicas que permitan más de un uso.
Impuesto sobre vehículos automotores	Límite a la tarifa imputable al valor comercial del vehículo eléctrico o híbrido del 1%. Tarifa especial del IVA al 5% para vehículos eléctricos o híbridos.
Sobretasa a la gasolina motor y al ACPM	Se descontará de la base gravable el alcohol carburante que haga parte del combustible total.
Impuesto sobre la renta	Descuento sobre inversiones realizadas en control, conservación y mejoramiento del medio ambiente. Deducción sobre inversiones realizadas en control, conservación y mejoramiento del medio ambiente en actividades turísticas. El artículo 259-1 del estatuto tributario limita la deducción al 3% de su renta líquida. Renta exenta en la inversión en energías alternativas – Mecanismo de Desarrollo Limpio. Deducción del 50% por inversiones realizadas en proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía – FNCE. Deducción del 50% por inversiones realizadas en proyectos de gestión eficiente de la energía. Descuento del 25% del valor de la inversión certificada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. El artículo 259-1 del estatuto tributario limita la deducción al 3% de su renta líquida.

46 Idem

IVA	<p>Exclusión por adquisición de bienes relacionados con Sistema de Control y Monitoreo Ambiental.</p> <p>Exclusión por adquisición de bienes relacionados con Sistema de Control y Monitoreo Ambiental para cumplir con los compromisos del protocolo de Montreal.</p> <p>Exclusión por adquisición de bienes relacionados con Sistema de Control y Monitoreo Ambiental destinados al desarrollo de actividades de reciclaje y procesamiento de basuras, entre otros.</p> <p>Exclusión para Bienes del Sector Agropecuario y Otros.</p> <p>Exclusión a los equipos y servicios nacionales o importados destinados a proyectos de FNCE.</p> <p>Exclusión por la adquisición de equipos y elementos nacionales o importados que se destinen a la construcción, instalación, montaje y operación de Sistemas de Control y Monitoreo del Medio Ambiente.</p>
Predial	<p>Exención por ser propietario o poseedor de predios que desarrollen actividades de conservación de la flora.</p>

Fuente: Elaboración propia.

El impacto que pueden tener las políticas de generación de ingresos fiscales y gasto tributario sobre la disminución en la emisión de GEI, corrección de fallas de mercado y conservación ambiental requiere una evaluación integral y completa. Es necesario tener un reporte oficial de todas las herramientas de recaudo que tienen tanto el Gobierno nacional como los subnacionales con el fin de establecer claramente la existencia de fallas en la consecución de objetivos ambientales y su impacto en relación con los principios de equidad horizontal y vertical. Este impacto en primera instancia se deberá centrar en algunos casos puntuales que se consideren de alto impacto, que consecuentemente se podrá extender al catálogo restante que se ha identificado previamente.

Gastos fiscales

Según la CEPAL, los subsidios tienen un amplio historial en países latinoamericanos al ser implementados con diferentes fines que llevan a perpetuarlos en el tiempo, sin mediar los efectos distorsionantes que estos pueden tener.⁴⁷ Algunos de los objetivos de los subsidios son: (i) promover conductas que deriven en externalidades positivas o en la corrección de prácticas nocivas para la sociedad, (ii) reducir los costos de inversiones que apunten a un uso más responsable de los recursos ambientales y (iii) estimular a las empresas a redirigir recursos que fortalezcan y corrijan su huella de carbono. Sin embargo, gran parte de los subsidios diseñados por estas economías presentan efectos

⁴⁷ Lorenzo, F. (2016). [Inventario de instrumentos fiscales verdes en América Latina: experiencias, efectos y alcances](#) | CEPAL

distorsionantes e inclusive regresivos, con repercusiones ambientales que llevan a que su revisión se constituya en uno de los ejes principales de las reformas fiscales con objetivos ambientales⁴⁸.

En la revisión que realizó el MHCP en el 2019 y 2021⁴⁹ al esquema de subsidios, particularmente aquellos que se financian del Presupuesto General de la Nación (PGN) se afirma que la gran mayoría de estos carecen de progresividad y presentan problemas de focalización y distribución. Algunos de los problemas que se han identificado en esta materia radican en los criterios de focalización, los cuales se asignan en base al estrato socioeconómico de la vivienda en que habita el hogar beneficiario, sin que se sopesen con otras dimensiones socioeconómicas como el nivel de ingresos, el acceso a la vivienda, el nivel de educación, etc. Prueba de lo anterior, se refleja en las Encuestas Nacionales de Presupuesto de los Hogares de 2018 realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), donde se observa que cerca del 60% de los hogares que se encuentran en los deciles más altos de los ingresos, viven en viviendas de estrato 1, 2 y 3; estratos que hoy día son beneficiarios de los subsidios que despliega el Gobierno con objetivos de política económica y que ante esta realidad reflejan el amplio margen que tiene el Gobierno para aumentar la progresividad de los subsidios. Para ello, el Gobierno nacional cuenta con estrategias para subsanar estos problemas de focalización como la implementación

del SISBEN IV y la puesta en marcha del Registro Social de Hogares (RSH).

Subsidios como el de gas o combustibles, además de carecer de progresividad, están catalogados como una intervención fiscal con un impacto negativo para el medio ambiente. De acuerdo con la CEPAL⁵⁰, la mayoría de las economías en desarrollo, incluyendo a Colombia, entre los años 2001 y 2013 contaban con subsidios sobre el consumo de combustibles que representaron en promedio 1,4% del PIB, monto superior al recaudo total asociado a actividades relacionadas con el cambio climático en el caso colombiano. De acuerdo con proyecciones del Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF), el déficit por este concepto al cierre de 2022 se encontraba alrededor de 2,5 pp del PIB, monto cercano al 50% del presupuesto de los gastos de inversión programados en el PGN de 2023, llamando la atención frente al tamaño que este tipo de intervenciones ha tomado y el esfuerzo fiscal que representan. Sumado a esto, más del 50% del gasto en combustibles en América Latina se concentra en el 20% más rico de la población y estos mismos quintiles destinan una proporción mayor de su ingreso al consumo de combustibles para el transporte personal, lo que refuerza el efecto progresivo que tendría la revisión de subsidios como estos⁵¹.

En Colombia el déficit del Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC)⁵² se incre-

48 Idem

49 Capítulo 7 del Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2019 y Exposición de motivos del proyecto de Ley 2021 “por medio de la cual se consolida una infraestructura de equidad fiscalmente sostenible para fortalecer la política de erradicación de la pobreza, a través de la redefinición de la regla fiscal, el fortalecimiento y focalización del gasto social y la redistribución de cargas tributarias y ambientales con criterios de solidaridad y que permitan atender los efectos generados por la pandemia y se dictan otras disposiciones”.

50 Lorenzo, F. (2016). *Inventario de instrumentos fiscales verdes en América Latina: experiencias, efectos y alcances* | CEPAL

51 CEPAL (2015). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe 2015. Dilemas y espacios de políticas públicas*. <https://n9.cl/47zb3>

52 El FEPC fue creado en 2007 por medio de la Ley 1151 de 2007 con el objetivo de atenuar en el mercado interno el impacto de las fluctuaciones de los precios internacionales de los combustibles líquidos (ACPM y Gasolina Motor Corriente—GMC). En este sentido, cuando el precio local (definido por el ingreso al productor—IP) es mayor al internacional (precio de paridad) se genera un diferencial de participación (ingreso de FEPC), mientras que, cuando los precios internacionales son mayores, se genera un diferencial de compensación (gasto). La dinámica entre ambos precios, multiplicada por la cantidad de combustible vendida en el periodo, determina la posición neta del fondo. Por tanto, el déficit fiscal del fondo es el resultado de sumar la posición neta del fondo y los aportes que le haga el Gobierno Nacional Central (GNC), principalmente.

mentó considerablemente entre 2021 y 2022 por lo cual el Gobierno nacional ha tomado acciones que permitan reducir el déficit y los impactos ambientales asociados. El aumento del déficit del FEPC es resultado principalmente de un alto precio internacional del petróleo, el nivel de riesgo global que afectó la tasa de cambio del peso con el dólar estadounidense y de la política activa de estabilización que adoptó la administración 2018-2022, en la que no se realizaron incrementos suficientes a los precios locales de los combustibles durante 2021 y el primer semestre de 2022. El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencial mundial de la vida” establece como prioridades avanzar en una transición energética justa y lograr una mejor focalización del gasto público. En línea con lo anterior, desde octubre de 2022, el MHCP, junto con el MME, inició una estrategia de ajuste gradual y ordenada de los precios de los combustibles, para reducir el déficit del FEPC. Esta política activa junto con mejores condiciones macroeconómicas internacionales llevó a que el FEPC pasara de un déficit de COP 36,7 billones (2,5% del PIB) en 2022 a COP 20,5 billones⁵³ (1,3% del PIB) en 2023. Es imperativa la urgencia de continuar reduciendo este déficit considerando las implicaciones fiscales, redistributivas, inflacionarias y ambientales que conlleva.

En materia de gasto dirigido a financiar la estrategia de cambio climático existen varias fuentes, entre el 2011 y 2021 se movilizaron recursos por COP 24,3 billones⁵⁴. En Colombia han contribuido actores públicos, privados y externos, en acciones relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático⁵⁵. En el informe de DNP y Fedesarrollo⁵⁶ se observa que

más del 70% de la movilización de recursos provino del sector público, con aportes cercanos a los COP 18 billones durante la última década. Los recursos públicos tienen orígenes diversos, el sector presupuestario del nivel nacional a través de su PGN ha destinado cerca del 37% de los recursos totales, mientras que el nivel territorial, representado en los recursos que han dirigido los municipios y departamentos, ha destinado el 46% y el SGR ha dirigido el 17% de los recursos restantes para los fines climáticos.

Estos recursos si bien significativos no son suficientes frente a la inversión que requiere el país para cumplir con las metas de cambio climático y biodiversidad. El informe de DNP y Fedesarrollo⁵⁷ indican que se requieren al menos aportes anuales equivalentes al 1,2% del PIB en proyectos de mitigación y adaptación, sin contar los gastos administrativos que estos puedan implicar. Por otro lado, el Banco Mundial⁵⁸ afirma que las necesidades de financiamiento requeridas deben oscilar entre el 1,1% y el 1,5% del PIB. Teniendo en cuenta la inversión anual en cambio climático que se ha realizado a 2021 (0,16 % del PIB), aún queda un amplio camino por recorrer y una brecha de recursos para ser obtenidos. Puede que los esfuerzos realizados en materia de gasto sean mayores a los identificados hasta ahora, lo que lleva a seguir dirigiendo esfuerzos al proceso que viene adelantando el país para contar con una estructura de codificación y marcación presupuestal que facilite la identificación de las partidas alineadas con los fines de la ENFC.

Colombia cuenta con una metodología⁵⁹ para identificar los recursos del PGN 2021-2023 alineados a

53 Dato estimado.

54 Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (2022) - DNP y Fedesarrollo

55 Idem

56 Idem

57 Idem

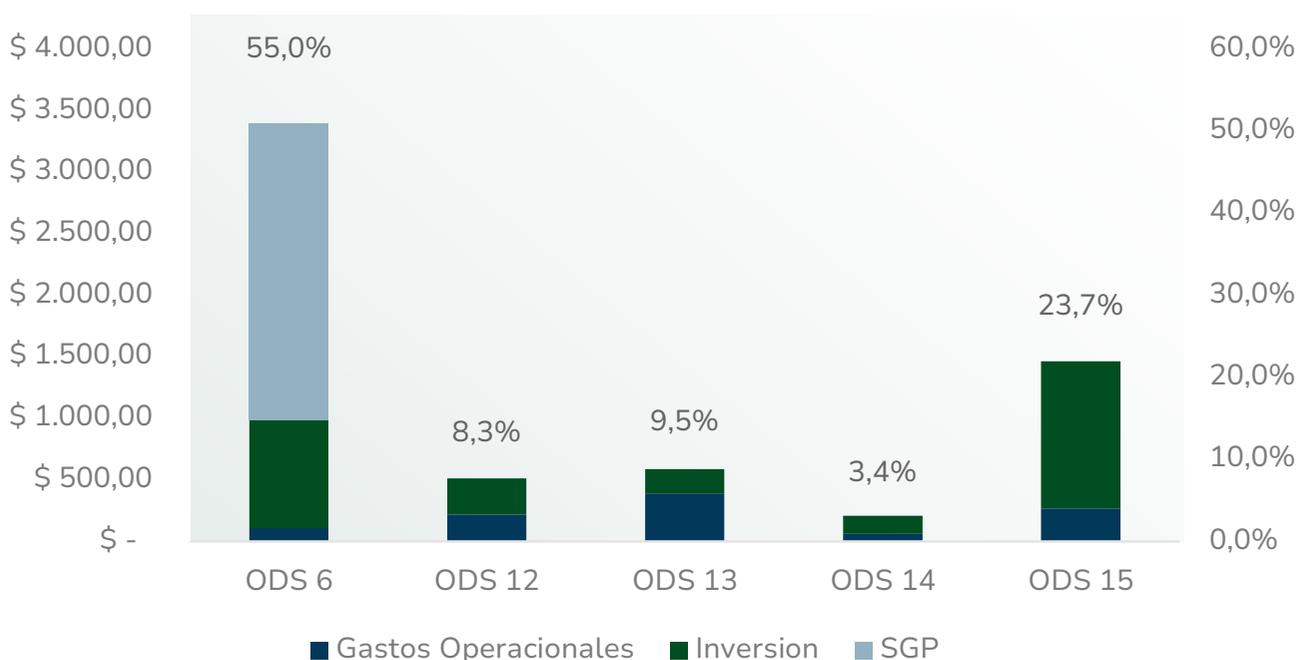
58 Colombia: Informe sobre clima y desarrollo del país 07/23 - Grupo Banco Mundial <https://n9.cl/bl4mk>

59 [Alineación de presupuestos públicos y otros flujos a ODS: hacia una taxonomía ODS | Programa De Las Naciones Unidas Para El Desarrollo \(undp.org\)](https://n9.cl/bl4mk)

cada objetivo de desarrollo sostenible (ODS), de los cuales los ODS planeta⁶⁰ suman aproximadamente COP 5.8 billones en recursos comprometidos para 2023⁶¹. Con esto Colombia se suma a países como Filipinas, México y Paraguay que cuentan con la mar-

cación de su presupuesto con los ODS. Esto permitirá en el futuro facilitar la priorización de los recursos públicos hacia los programas que tendrán un mayor impacto en el cambio climático, la transición energética justa y la biodiversidad (Gráfica 5).

Gráfica 5. Recursos distribuidos del PGN por ODS para el 2023 (cifras en miles de millones de pesos).



Fuente: INFF, PNUD, MHCP y DNP (2023)

En conclusión, es imperativo realizar un análisis exhaustivo de los efectos que tiene el esquema de gasto público nacional y subnacional sobre el medio ambiente, eliminando distorsiones indeseadas y paralelamente buscando cumplir de manera costo-eficiente las metas de cambio climático y biodiversidad. Es claro que el esquema de subsidios requiere un análisis técnico que permita eliminar o redireccionar estos recursos para solventar posibles problemas de progresividad, focalización y distribución. Adicionalmente, los problemas en la calidad de la información sobre el gasto no solo im-

piden hacer un seguimiento detallado a la ejecución de los recursos y priorizar los programas de mayor impacto, sino que también constituyen una desventaja en la atracción de recursos extranjeros enfocados en la lucha contra el calentamiento global. En este sentido, el plan de acción en materia de gasto buscará solventar los problemas de identificación y verificación del gasto, así como, corregir los efectos de las subvenciones en los sectores altamente contaminantes; de la mano de herramientas de seguimiento como los marcadores del gasto.

60 Los ODS planeta hacen parte de las 5 áreas del desarrollo sostenible: Personas, Prosperidad, Planeta, Paz y Alianzas.
61 Estimaciones realizadas por la DGPPN con apoyo del PNUD

Línea 4: Financiamiento soberano sostenible

La estrategia de financiamiento del Gobierno nacional se sustenta en una amplia diversificación de fuentes, prestatarios, alianzas estratégicas e inversionistas locales y extranjeros. El Gobierno Nacional utiliza tres fuentes de endeudamiento principales: i) emisión de títulos de deuda pública en el mercado de capitales doméstico a través de Títulos de Tesorería (TES) de largo plazo y corto plazo, ii) emisión de títulos de deuda pública en el mercado internacional de capitales a través de la colocación de bonos globales y iii) préstamos con los bancos de desarrollo multilateral y bilateral, sin perjuicio de otras opciones que puedan surgir en los mercados y que resulten favorables para la Nación⁶².

Los retos en materia de financiamiento implicarán un esfuerzo mancomunado de todos los actores, en especial del sector público como articulador y gestor de los proyectos que contribuirán al cumplimiento de los objetivos ambientales, en el marco de un escenario internacional desafiante. Los niveles de deuda mundial alcanzaron máximos históricos, en particular en los países emergentes y en desarrollo, quienes aún no han regresado a la situación previa a la pandemia⁶³. A su vez, las condiciones macrofinancieras empeoraron en 2022 debido a la inflación creciente, las restricciones monetarias, la incertidumbre geopolítica y al deterioro generalizado de las perspectivas de crecimiento económico⁶⁴. Lo anterior llevó a un aumento de las salidas de capital, que a su vez condujo a una depreciación de las monedas frente al dólar estadounidense, exacerbando el costo de la deuda externa.

Este contexto representa un desafío adicional para el cumplimiento de los objetivos ambientales y climáticos.

Colombia ha implementado instrumentos de financiamiento para movilizar recursos destinados a la adaptación y mitigación del cambio climático y a la conservación de biodiversidad. El país cuenta con un Marco de Referencia de Bonos Verdes, Sociales y Sostenibles Soberanos en el que se establece, entre otras cosas: i) el procedimiento previo y posterior a la emisión; ii) los principios que el Gobierno nacional debe seguir para la selección, evaluación y gestión de recursos; y iii) los lineamientos para el adecuado reporte a los inversionistas. En 2021, Colombia realizó la primera emisión de bonos verdes soberanos en el mercado local, los cuales fueron denominados TES Verdes y, en diciembre de 2023, se realizó la primera subasta de estos bonos por un poco más de COP 1 billón, la cual obtuvo 9 pbs de “prima verde”⁶⁵. Lo anterior, con el objetivo de contribuir al cumplimiento de las metas ambientales y climáticas del país y promover el desarrollo del mercado local de bonos verdes. En noviembre de 2023, el país emitió por primera vez un bono social soberano por un total de USD 1.250 millones en el mercado internacional de capitales, el cual alcanzó una demanda histórica de 5,1 veces el monto emitido. La colocación de bonos soberanos verdes, sociales y sostenibles corresponde a un programa de emisión que se mantendrá constante en cada vigencia y que requiere un esfuerzo técnico y administrativo cada año.

62 Marco de referencia de bonos verdes, sociales y sostenibles soberanos

https://www.irc.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-200712

63 Perspectivas del endeudamiento soberano de la OCDE para 2023 | es | OCDE (oecd.org)

64 Ídem

65 La “prima verde” o el “greenium” se calcula como la diferencia en puntos básicos entre la tasa del bono convencional frente a la tasa del bono verde.

Tabla 4. Emisiones de Bonos Verdes Soberanos de Colombia o TES Verdes

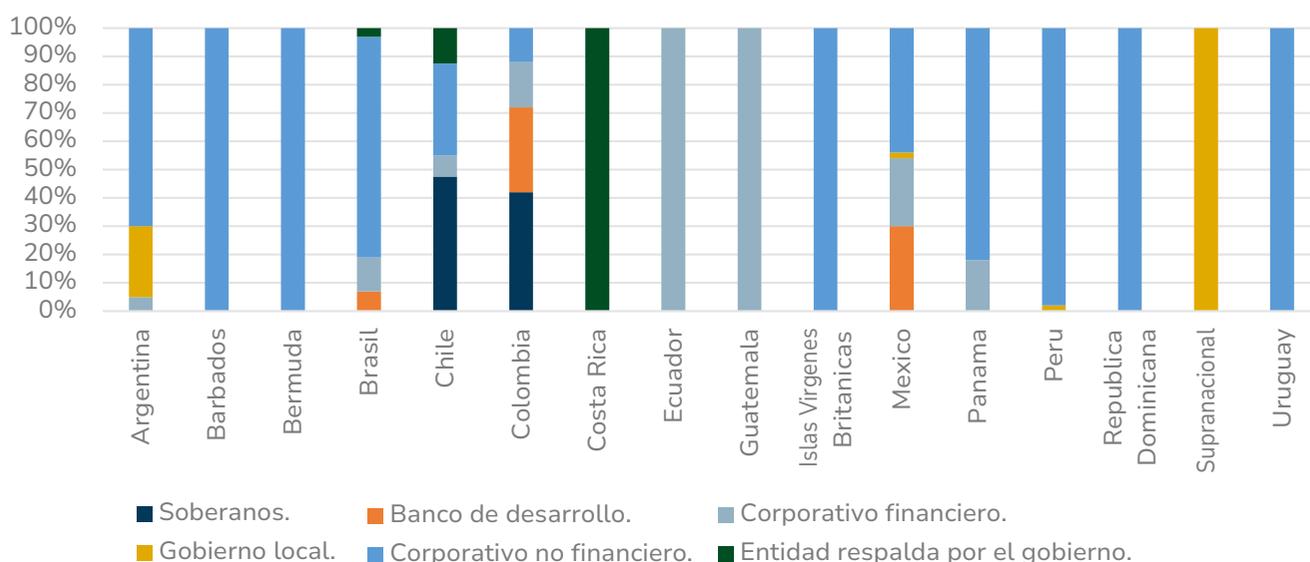
	Primera subasta	Segunda subasta	Tercera subasta	Cuarta subasta	Quinta subasta
Fecha de subasta	29/09/2021	8/10/2021	27/10/2021	29/06/2022	14/12/2023
Fecha de emisión (bonos gemelos)	26 de Marzo de 2021				
Monto (COP miles de millones)	751	85,5	661	645	1.087
Cupón	7.00%				
Vencimiento	26 de Marzo de 2031				
Tasa	7,56%	7,56%	7,88%	11,55%	10,06%
Bid to Cover ⁶⁶	4.6		1.5	1.0	3.7
Greenium o prima verde	7 pbs	7 pbs	15 pbs	-0.5 pbs	9 pbs

Fuente: Elaboración propia

Existe espacio para acceder a nuevos mercados y aumentar la participación del país en las emisiones de bonos focalizados en asuntos sostenibles, sociales, y ambientales. Colombia cuenta con una reputación económica y financiera debido a la fortaleza y

disciplina fiscal que tiene el país. Lo anterior se evidencia en el apetito de los inversionistas al momento de demandar los instrumentos financieros que emite el país, y en las condiciones financieras comparativamente favorables en las que han sido adjudicados.

Gráfica 6. Perfiles de emisores de bonos verdes por país, 2022 (como porcentaje del total emitido)



Fuente: Climate Bonds Initiative

⁶⁶ Indicador que muestra el nivel de demanda en una subasta, medido como la relación entre las ofertas recibidas y el monto colocado.

El interés de los mercados también se ve reflejado en el deseo por nuevos instrumentos (Tabla 5) que el país está abierto a evaluar. Un ejemplo de instrumentos novedosos son los Bonos Vinculados a la Sostenibilidad, cuyas características financieras dependen del cumplimiento de los indicadores que defina el emisor, lo que puede derivar en una recompensa. Si el emisor cumple con las metas se podrá dar una reducción del pago del cupón o la tasa de interés, pero, de no cumplir, el costo de la emisión puede incrementar. Los indicadores, por

tanto, deben ser creíbles, significativos, de gran impacto, verificables y objetivamente medibles, así como comparables con los referentes del mercado. Por tanto, Colombia debe continuar evaluando los instrumentos financieros con los que cuenta actualmente y los que puede desarrollar para captar el apetito de los inversionistas por este tipo de productos, mejorando el perfil de deuda del país y ampliando las fuentes de financiación para los objetivos ambientales, climáticos y sociales.

Tabla 5. Emisiones de bonos soberanos verdes, sociales, sostenibles o vinculados a la sostenibilidad (VSS+) en ALC a cierre de 2022

Soberanos de ALC		Importe total emitido (en millones de USD)	Número de operaciones
Verde (16%)	Chile	7.400	4
	Colombia	549,4	4
Social (39%)	Chile	18.500	12
	Ecuador	400	1
	Guatemala	500	1
Sostenible (38%)	Chile	6.500	4
	México	7.700	9
	Perú	4.400	2
Vinculado a la sostenibilidad	Chile	2.000	1
	Uruguay	1.500	1

Fuente: Climate Bonds Initiative

En conclusión, Colombia debe buscar incrementar la participación de los bonos sostenibles en su perfil de deuda, así como la innovación y desarrollo de nuevos instrumentos para cumplir los objetivos sociales y ambientales. Colombia cuenta con un gran potencial en materia ambiental y de acceso a los mercados, lo que convierte al país en un candidato natural para hacer uso de instrumentos

financieros con las características idóneas que permitan cumplir los objetivos ambientales y sociales. Por ende, Colombia debe seguir en la ruta de fortalecimiento de la confianza de los inversionistas, lo que derivará en nuevos participantes, y les abrirá la puerta a otras entidades del nivel nacional o subnacional a estos mercados.

Línea 5: Gestión de riesgos

La gestión y administración financiera pública ha articulado dentro del esquema de decisiones de política la cobertura, mitigación y adaptación de las economías ante eventos de riesgo. El cambio climático podría desencadenar en significativos riesgos físicos, tanto de carácter agudo, como de carácter crónico. En el caso de los cambios agudos se encuentran los patrones de distribución y magnitud de la precipitación (lluvias y sequías), el aumento del nivel del mar, huracanes, incendios, etc., mientras que en los de carácter crónico se tienen, cambios persistentes en las temperaturas con impactos estructurales en la salud y el bienestar de la población. Por otra parte, el proceso de ajuste hacia una economía más baja en emisiones de GEI, provocado por cambios en políticas ambientales de mitigación (tales como impuestos al “carbono”, topes de emisión y permisos negociables, subsidios, etc.), cambios tecnológicos (en especial en los sectores energético y transporte) y ajustes en las preferencias de los consumidores, originan lo que literatura denomina riesgos de transición⁶⁷.

Existe una probabilidad creciente de que los riesgos asociados con el cambio climático y la pérdida de biodiversidad tengan un amplio alcance y afecten a todos los agentes y sectores de la economía. Debido a su localización geográfica, diversos estudios encuentran que Colombia tiene una alta exposición por el incremento de temperaturas, así como a disminuciones de la precipitación que se intensificarían a lo largo del siglo y a crecientes costos económicos de eventos agudos asociados con el

clima⁶⁸. Adicionalmente, Colombia está expuesta a un alto riesgo de transición debido a la significativa participación que tienen las actividades minero energéticas en los ingresos corrientes externos (37% entre 2000 y 2020), en las rentas fiscales (7,6% entre 1995 y 2020, que alcanzaron el 17% entre 2012 y 2014)⁶⁹ y enfrenta un desafío adicional sobre qué hacer con las inversiones en los sectores objeto de la transición, lo que comúnmente se conoce como activos varados.

Según el índice del Instituto Swiss Re, la dependencia del PIB de Colombia sobre servicios ecosistémicos y de biodiversidad es alta (0,54 sobre 1)⁷⁰. La economía global depende de servicios naturales esenciales para mantener su bienestar y resiliencia. Estos servicios cruciales, denominados biodiversidad y servicios ecosistémicos, abarcan funciones como garantizar un suministro estable de alimentos, salvaguardar los recursos hídricos y regular la calidad del aire en los entornos locales, entre muchas otras. Los países con una elevada dependencia directa del PIB como Colombia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos deberían hacer frente de inmediato a las posibles perturbaciones de estos servicios para la economía y el sistema financiero.

Riesgos físicos

Colombia se caracteriza por ser un país referente en el diseño, desarrollo e implementación de políticas dirigidas a mitigar el impacto derivado por la ocurrencia de desastres. El país cuenta con una

67 Ensayos sobre Política Económica: Impacto macroeconómico del Cambio Climático en Colombia (2022) - Banco de la República. [Espe102.pdf \(banrep.gov.co\)](#)

68 [Impactos económicos del cambio climático en Colombia. Síntesis \(cepa.org\)](#)

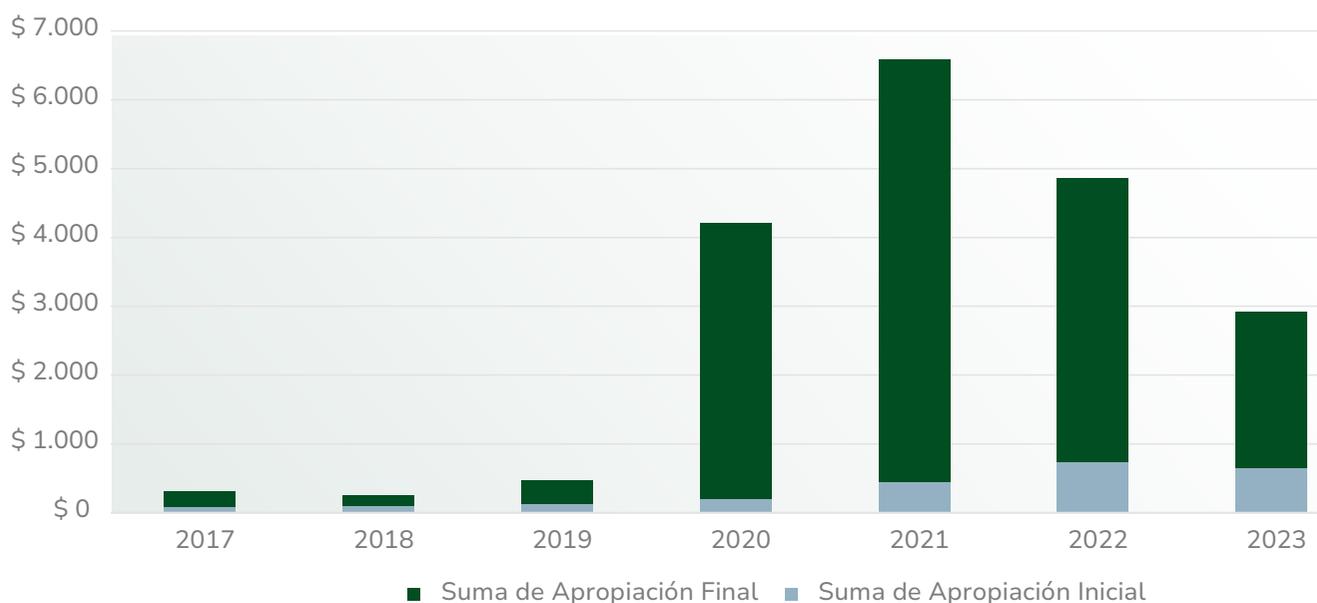
69 Ensayos sobre Política Económica: Impacto macroeconómico del Cambio Climático en Colombia (2022) - Banco de la República. [Espe102.pdf \(banrep.gov.co\)](#)

70 Una quinta parte de los países del mundo corren el riesgo de sufrir el colapso de los ecosistemas a medida que disminuye la biodiversidad, revela un índice de Swiss Re. <https://n9.cl/pq031>

Política Nacional para la Administración del Riesgo de Desastres, que introduce al riesgo de desastres como un factor a ser considerado en los diferentes niveles del Estado colombiano, así como la relevancia de su administración y mitigación. Esto se complementa y refuerza con la Estrategia de Nacional de Protección Financiera del Riesgo de Desastres, Pandemias y Epidemias la cual fija las fases sobre las cuales se debe administrar el riesgo de desastres desde una perspectiva financiera y fiscal. El tercer documento de política y gobernanza es el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que define los programas, acciones y presupuestos que respaldaran la política. Finalmente, dentro de la capilaridad de políticas se cuenta con la Estrategia de Protección Financiera La implementación de estrategias de protección financiera permite acceder a fondos inmediatos para atender emergencias y brinda los recursos necesarios para adelantar la rehabilitación de los servicios esenciales y vitales para la población afectada y después para la reconstrucción.

El MHCP es responsable de garantizar los recursos para la atención de desastres y gestionar instrumentos financieros que permitan mitigar su impacto fiscal. Con respecto a la primera tarea, se asegura que el Fondo Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres cuente con recursos suficientes para apoyar a las entidades nacionales y territoriales en sus esfuerzos de conocimiento del riesgo, prevención, mitigación, respuesta, recuperación, rehabilitación y reconstrucción, para enfrentar situaciones de desastres. En la Gráfica 7 se observa la apropiación inicial y final de dichos recursos por parte de la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres a través de los últimos 7 años. Las adiciones presupuestales a la UNGRD generalmente se aprueban en el marco de emergencias provocadas por eventos naturales. Por ejemplo, en 2022 se aprobaron más de COP 2 billones gracias al Decreto 2113 de 2022 que declaró una situación de desastre nacional por un término de 12 meses producto del Fenómeno de la niña presentado durante dicho año.

Gráfica 7. Apropiaciones y adiciones presupuestales de la UNGRD (en miles de millones de pesos colombianos)



Fuente: Informes de Cierre Presupuestal de la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres

Nota: Las Adiciones Presupuestales se refieren a aquellas transferencias corrientes aprobadas en momentos posteriores a la asignación inicial de recursos.

Es importante desarrollar estas capacidades a nivel territorial y sectorial, a partir de las experiencias del Gobierno nacional, para un cumplimiento más efectivo de la Política. La aplicación de las políticas vigentes ha derivado en la implementación de instrumentos que han estado alineados a propósitos de mitigación, retención y transferencia del riesgo, como lo es el caso de los préstamos CAT DDO, por sus siglas en inglés. Estos préstamos consisten en un desembolso inmediato que los países suscriben de forma anticipada para estar preparados financieramente en caso de sufrir eventos

naturales o epidemiológicos de alto impacto. Los préstamos CAT DDO se activan y se desembolsan tras una declaratoria oficial de estado de calamidad pública, de acuerdo con la legislación nacional (Ilustración 3). A pesar de la robustez del marco que respalda la gestión del riesgo de desastres, el siguiente paso es lograr el desarrollo de un tejido de administración del riesgo de desastres a un nivel más detallado, que se amplíe a otros sectores, las entidades territoriales y al desarrollo de estrategias e instrumentos de adaptación.

Ilustración 3. Experiencia CATDDO⁷¹ Nacional



Fuente: Marco Fiscal de Mediano Plazo 2023

La disponibilidad de información y modelos de evaluación de pérdidas por eventos relacionados con el clima, así como la medición de los pasivos que se puedan generar, es de alta importancia para el país. Colombia está altamente expuesta a la ocurrencia de eventos naturales que implican choques económicos significativos. Las mediciones que se han realizado para el nivel nacional han he-

cho evidente la gestión del riesgo que se ha venido implementando, junto con la serie de políticas y lineamientos establecidos y la contratación de instrumentos financieros que han permitido tener un portafolio diversificado e innovador que tenga en cuenta la retención y transferencia del riesgo fiscal. Esta información y modelos se evidencian en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP), en los

71 Catastrophe Deferred Draw Down Option (CATDDO)

cuales se señalan las proyecciones en materia del impacto económico que puede traer la materialización de eventos catastróficos o de desastres. Para el año 2023, por ejemplo, se estimó que el riesgo de eventos asociados a inundaciones y sequías conllevarían a un costo fiscal contingente del 1,4% del PIB en caso de materializarse.

El Banco Interamericano de Desarrollo estimó⁷² que a nivel mundial la ocurrencia de al menos un evento climático extremo se asocia a un incremento del déficit fiscal del 0,8% del PIB para los países de ingreso medio/bajo y del 0,9% del PIB para los de ingreso bajo. En el caso de Colombia, el DNP calculó que, si el país no se adapta al cambio climático, cada año el PIB sería 0,49% inferior que en un escenario sin cambio climático⁷³. Estas cifras, pueden implicar una mayor presión de gasto y la posibilidad misma de atender los eventos climáticos oportunamente. La construcción de estos datos es determinante para la gestión de riesgos y por ende deben desarrollarse no solo a nivel nacional, sino también territorial y sectorial.

Habilitar la oferta de instrumentos financieros para la gestión del riesgo de las entidades territoriales es una de las apuestas del Gobierno nacional. Con el objetivo de promover la innovación en instrumentos financieros para la gestión de riesgos climáticos, la Ley 2294 de 2023 “Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, Colombia Potencia Mundial de la Vida” habilita legalmente la oferta de seguros paramétricos para actividades diferentes a las agrícolas. La proliferación de este tipo de productos podrá permitir la implementación de esquemas de transferencia de riesgo climático a nivel municipal, ya que el marco legal anterior no era lo suficiente-

mente claro en lo que respecta a las instituciones públicas como a las empresas privadas que ofrecen estos productos⁷⁴.

Actualmente la oferta y acceso a estos instrumentos es escasa, no obstante, si se articulan actores clave del escenario público, puede configurarse un proceso innovador y provechoso para el país. La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) y la Unidad de Proyección Normativa y Estudios de Regulación Financiera (URF) son dos protagonistas dentro del sector Hacienda para cimentar los lineamientos que guíen al sector financiero en el diseño e introducción de estas herramientas. Por otra parte, los Bancos de Desarrollo, por su alta inserción en la ejecución de políticas públicas a nivel territorial, podrán incrementar la oferta de productos financieros que contribuyan a la transferencia de los riesgos y costos fiscales a nivel sectorial y territorial.

La adecuada gestión de los riesgos de desastres necesita de metodologías, modelos e instrumentos que se adapten y evolucionen a los diferentes fenómenos que afectan al país. Esto quiere decir que estos procesos no pueden ser rígidos e inflexibles, aún más en un país con una geografía compleja y una alta biodiversidad. Por tanto, es necesario que, desde el MHCP, líder del sector Hacienda, se promuevan los procesos de actualización e implementación de metodologías de valoración del pasivo contingente de riesgos de desastres, lo cual debe acompañarse de la construcción de procesos de parametrización e instrumentalización de la información. Estos procesos deben ser difundidos hacia el nivel territorial y sectorial, siendo siempre acompañados por el nivel nacional, quien promoverá canales de asistencia técnica para ello.

72 [¿Cuáles son los riesgos fiscales de los eventos climáticos extremos y cómo enfrentarlos? - Gestión fiscal \(iadb.org\)](#)

73 Impactos económicos del cambio climático en Colombia – [Departamento Nacional de Planeación](#)

74 Fernández Lopera, C.C., Mendes, J.M., Barata, E.J. & Barragán Rojas, Y.A. (2023). Climate Risk Transfer Public Policies: An Analysis of the Colombian Case. Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER - [RT_PPs_CoL_REDER_2023.pdf \(uc.pt\)](#)

Finalmente, todo este proceso debe estar respaldado con la implementación de estrategias de protección financiera ante riesgos de desastres mediante instrumentos financieros novedosos de fácil acceso por las diferentes unidades de gobierno.

Riesgos macroeconómicos de la transición y la pérdida de biodiversidad

La transición hacia el uso generalizado de energías renovables es una realidad y el impacto que tendrá en el país estará ponderado por el papel del petróleo y otros recursos naturales no renovables (RNRR), así como de la velocidad de ajuste de los procesos productivos a modelos económicos más limpios. Por lo tanto, en la construcción de planes nacionales dirigidos hacia la carbono-neutralidad será imperativo incluir los riesgos macroeconómicos de implementar las diferentes acciones verdes. Estos riesgos estarán estrechamente relacionados con la vulnerabilidad ex ante del contexto económico y fiscal del país y se originarán en la política ambiental sobre la actividad productiva, cambios tecnológicos en los sectores productivos y ajustes en las preferencias de los consumidores e inversionistas.

Los costos de una descarbonización acelerada en el sector minero energético vistos desde una perspectiva fiscal pueden llevar a una eventual reducción de los ingresos. El Gobierno Nacional se enfrenta a un riesgo de disminución de ingresos asociados a la explotación de combustibles fósiles explicada por un menor pago de impuestos por parte de compañías del sector de hidrocarburos, así como de menores transferencias de dividendos de

empresas estatales involucradas en estas actividades, en el evento en que los planes de diversificación y transformación de las empresas no resulten exitosos. La disminución de los volúmenes y el cierre anticipado de actividades de minería, petróleo, gas y plantas industriales no sólo crearían un reto para el empleo y la actividad económica local, sino también para el financiamiento de los gobiernos locales, que dependen de las regalías y de los impuestos directos para una parte importante de sus presupuestos. A la vez, En el capítulo 4 de este documento se menciona el posible alcance que tendrá la transición sobre las finanzas subnacionales, incluyendo el recaudo por regalías, y en el capítulo 5 se ahonda en la estrategia de transición de las empresas estatales.

Desde la perspectiva macroeconómica existe un espectro más amplio de variables potencialmente afectadas, donde el cambio climático representará una amenaza para ciertos sectores y una oportunidad de expansión para otros. De acuerdo con Benavides, Cabrales & Delgado⁷⁵, la transformación de la matriz energética presentaría sobrecostos tanto para las regiones productoras como para el resto del país. Por ejemplo, la sustitución de energía producida mediante gas y carbón por tecnología eólica, manteniendo el volumen de generación, costaría COP 163,3 billones a 2035⁷⁶. En los escenarios de adopción de inversión limpia en condiciones de baja rentabilidad, la pérdida de eficacia en la formación bruta de capital fijo podría generar una reducción del PIB de COP 45,1 billones entre 2023 y 2030⁷⁷. Sin embargo, si se llevan a cabo acciones oportunas para enfrentar esta transición, se pueden presentar oportunidades económicas y sociales. La transición presenta la oportunidad de aumentar el número de

75 Benavides, J., Cabrales, S., & Delgado-Rojas, M. E. (2022). [Transición energética en Colombia: política, costo de la carbono – neutralidad acelerada y papel del gas natural \(fedesarrollo.org.co\)](https://fedesarrollo.org.co)

76 Idem

77 Idem

empleos en el mundo, de acuerdo con la Agencia Internacional de Energía (AIE) se estima que en la transición hacia neto cero se crearán 14 millones de puestos de trabajo nuevos para 2030 por inversiones en energías limpias, pero el empleo en el petróleo, el gas y el carbón disminuye en unos 5 millones⁷⁸, lo que resultaría en un incremento neto de 9 millones de empleos globales en la industria energética. Otros potenciales beneficios de la transición incluyen la reducción de los costos sociales y medioambientales asociados a los combustibles fósiles y los impactos sobre la salud pública de la contaminación atmosférica⁷⁹.

De no tomar acción frente a la transición energética, en el sector externo se podría dar una caída en los ingresos por exportaciones de hidrocarburos acompañado de una menor inversión extranjera directa (IED) destinada a la explotación de estos recursos. Los ingresos asociados a minero energéticos representaron un poco más del 37% de los ingresos corrientes de la balanza de pagos entre 2000 y 2020, por lo cual, la caída de estos ingresos podría generar presiones al alza sobre el déficit de cuenta corriente de hasta 0,2pp del PIB anuales a partir de 2030⁸⁰. Bajo un escenario de transición energética, la IED a estos sectores puede verse afectada, lo cual afectaría la capacidad de financiamiento externo del país, provocando una corrección del déficit de cuenta corriente a través de un menor crecimiento económico y menores importaciones. A pesar de estos posibles impactos, la transición energética puede representar una oportunidad para atraer IED en sectores relacionados con energías renovables, el desarrollo de nuevas industrias

en el país y el fortalecimiento de existentes.

En el sector monetario y financiero, se encuentra que los riesgos de transición podrían generar volatilidad en el nivel de precios, así como inestabilidad en el sistema financiero. Los costos y pérdidas, generados tanto por el cambio climático como por la transición energética, en sectores productivos con mayor transmisión hacia el sistema bancario, podrían repercutir en la estabilidad del sistema financiero, especialmente por el deterioro de la calidad de riesgo de la cartera⁸¹, así como en los niveles de inflación por los efectos en los precios de la energía. Lo anterior deja ver un panorama incierto para el Banco de la República y la Superintendencia Financiera que tendrán que evaluar el alcance de las decisiones de política monetaria y de medidas prudenciales, respectivamente, sobre los escenarios de transición.

El PIB de Colombia depende en gran medida de la naturaleza y sus servicios ecosistémicos. A partir de análisis realizados por el equipo del MHCP con el apoyo de UKPACT y UNEP-WCMC sobre dependencias del PIB a servicios ecosistémicos, se estima que al menos el 48% del PIB de Colombia se genera en industrias que dependen directamente de la naturaleza y sus servicios. Estas industrias están expuestas a los riesgos potenciales que se derivarían de una degradación continuada de la naturaleza, lo que también podría tener importantes repercusiones en los medios de subsistencia de las personas que trabajan en sectores con una alta dependencia de la naturaleza o que podrían ver afectadas sus condiciones de vida por un deterioro de los ecosistemas donde habitan.

78 AIE, (2021). Net Zero by 2050: A roadmap for the global energy sector. <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>

79 Vohra et al., (2021). 'Global Mortality from Outdoor Fine Particle Pollution Generated by Fossil Fuel Combustion: Results from GEOS-Chem' Environmental research 195, 11754

80 Bernal-Ramírez et al., (2022). Impacto macroeconómico del cambio climático en Colombia. Ensayos sobre Política Económica (ESPE). <Espe102.pdf> (banrep.gov.co)

81 Ídem

A pesar de las consecuencias fiscales y macroeconómicas potencialmente desestabilizadoras de la transición y la pérdida de biodiversidad, el Gobierno Nacional puede tomar una serie de medidas para hacerle frente a estos riesgos. Un ejemplo es la política nacional de reindustrialización⁸² liderada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que busca transitar de una economía extractivista a una economía del conocimiento, productiva y sostenible que permita una diversificación económica y exportadora. Por otro lado, desde el sector Hacienda se busca avanzar en la identificación y cuantificación del efecto macroeconómico y fiscal de la transición energética y la pérdida de bio-

diversidad. Este análisis deberá incorporarse en los instrumentos de planeación fiscal de corto y mediano plazo como el marco fiscal de mediano plazo, los presupuestos anuales o la regla fiscal. Así mismo, integrar los riesgos climáticos y ambientales en los modelos macroeconómicos a partir de los cuales se realizan los análisis prospectivos del MHCP será esencial para mitigar estos riesgos. La gestión de los riesgos será eficaz en la medida que la formulación de políticas públicas, regulación y toma de decisiones de inversión incorporen la comprensión del riesgo de transición climática y pérdida de biodiversidad de manera sistemática y, en lo posible, coordinada.

Línea 6: Institucionalidad

Contar con un marco institucional claro permite definir estrategias y coordinar políticas para abordar la crisis climática y la pérdida de biodiversidad de manera integral y sostenible, tanto a nivel intersectorial como dentro de cada una de las entidades del sector Hacienda. En esta línea se presentan los avances y pasos a seguir a mediano y largo plazo para incorporar en la institucionalidad del sector Hacienda los objetivos de cambio climático y biodiversidad.

Fortalecimiento institucional

Diferentes países han priorizado dentro de sus ministerios de hacienda o finanzas, unidades técnicas y/o administrativas responsables de la gestión del cambio climático y la biodiversidad. Por ejemplo, Brasil cuenta con una oficina de financiamiento para el desarrollo sostenible, Perú cuenta con una dirección de economía sostenible para la productividad y competencia y Argentina

tiene una unidad de finanzas sostenibles. En el caso de Colombia está pendiente revisar si el arreglo vigente, donde las áreas técnicas asumen dentro de sus tareas diarias los temas de cambio climático, satisface las necesidades o es necesario tener una unidad específica. En la evaluación se deberá incluir: diagnóstico, pertinencia, estructura, responsabilidades y objetivos, entre otros.

Contar con una estructura institucional permite gestionar de manera efectiva e integral los desafíos climáticos y ambientales, donde las consideraciones climáticas son un eje central en la toma de decisiones. Algunas de las tareas que generalmente desempeñan estas oficinas son: coordinar efectivamente las políticas fiscales y las acciones para hacerle frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad; planificar coherente y estratégicamente los temas climáticos y ambientales; y apoyar para que la integración presupuestaria en temas climáticos esté correctamente reflejada.

El desarrollo de las tareas asociadas con la acción climática y ambiental requiere de la constante capacitación de los equipos a cargo. Para el diseño y ejecución de las actividades verdes se deberán fortalecer las capacidades técnicas, humanas y de gestión de los equipos a cargo. Si bien los conocimientos necesarios pueden cambiar caso a caso, algunos conceptos transversales como economía del cambio climático y otros temas sectoriales como transición energética o uso del suelo serán necesarios para los equipos responsables. También se debe considerar el fortalecimiento de competencias técnicas para formular estrategias nacionales, planificar inversiones y diseñar medidas fiscales y de política pública, entre otros⁸³.

Desempeño ambiental del sector hacienda

El sector Hacienda tiene una responsabilidad en la reducción de su huella de carbono y ha iniciado acciones para hacerlo. En el año 2019, el MHCP se vinculó al Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD)⁸⁴ cuyo objetivo es reconocer a las entidades y empresas, tanto públicas como privadas, por su excelencia en el desempeño ambiental y responsabilidad social empresarial con enfoque ambiental en el desarrollo de sus actividades. Entre el año 2020 y 2023 el MHCP (Tabla 6) recibió múltiples reconocimientos por su desempeño ambiental. Como resultado de estas acciones implementadas, el MHCP estableció una Mesa Sectorial Ambiental con el propósito de fortalecer la generación de proyectos de responsabilidad social-ambiental y buenas prácticas ambientales en las entidades del

Sector Hacienda. Adicionalmente las entidades del Sector Hacienda han desarrollado las siguientes acciones:

- Central de Inversiones- CISA concentró su gestión ambiental en la ejecución de los programas de uso racional y eficiente de la energía y el agua, la reducción de consumo de papel y gestión integral de residuos sólidos. Así mismo, mejoró sus procesos enmarcados en un cumplimiento legal en términos ambientales asegurando que la operación de la entidad cumpla con la política ambiental de respeto al entorno y la disminución de los impactos negativos en el medioambiente.
- Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial – ENTerritorio logró la reducción del consumo de energía en un 64.71 de Kwh por persona, y obtuvo el reconocimiento en la categoría de Excelencia Ambiental del PREAD.
- El Fondo Nacional del Ahorro instaló 90 puntos ecológicos para el almacenamiento de residuos y fueron sembrados 2.505 árboles. Adicionalmente, se redujo 37% el consumo agua y 58% de energía por persona.
- En el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior “Mariano Ospina Pérez”- ICETEX adoptó el Código para el Buen Gobierno y la Iniciativa de Responsabilidad Social y Sostenibilidad Institucional – IRSSI. Se están implementando las políticas de mitigación del cambio climático, cero papeles y de compras públicas sostenibles.

83 Coalición de Ministros de Finanzas para el cambio climático - Fortalecimiento del Rol de los Ministerios de Hacienda en Impulsar la Acción Climática - Un Marco y Guía para Ministros y Ministerios de Hacienda. Reporte final 06/2023.

84 Programa de la Secretaría Distrital de Ambiente como mecanismo de reconocimiento público anual de las empresas ubicadas dentro del perímetro urbano del Distrito Capital que se destaquen por su desempeño ambiental y responsabilidad social empresarial con enfoque ambiental. Es un programa gratuito donde las empresas acceden voluntariamente demostrando su compromiso con la sostenibilidad ambiental, se encuentra regulado bajo la Resolución 00313 del 2022. <https://www.ambientebogota.gov.co/pread>

- La Previsora S.A cuenta con el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de uso eficiente de recursos, realizó el cambio de 1.619 luminarias convencionales por tipo LED, se recuperaron 4.879 Kg de residuos aprovechables, se redujo el uso de papel en un 10% con respecto al 2021, se sembraron 50 árboles en el parque Canoas, se incentivó el uso de transporte amigable con el medio ambiente a través de la asignación de 144 parqueaderos y duchas para empleados. Bajo el programa de uso eficiente de la energía, se realizaron 39 actividades de sensibilización y capacitación para funcionarios, clientes y proveedores.
- Banco Agrario de Colombia S.A. sembró cerca de 115 mil árboles nativos en 850 municipios, realizó la compensación del 32% de la huella de carbono directa, equivalente a 2,440 toneladas de CO₂ y se estableció la línea base de las 158 emisiones de CO₂ generadas por la cartera de créditos.
- Financiera de Desarrollo Territorial S.A – FINDETER cuenta desde el año 2018 con un Sistema de Gestión Ambiental – SGA certificado mediante la ISO 14001:2015. Se destacan los programas ambientales de uso eficiente del agua, energía y papel.
- Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario – FINAGRO logró la recertificación en la norma ISO14001 del SGA, se presentó una reducción anual en el consumo de agua del 76% (pasando de 10.171 m³ a 2.397 m³) y se redujo el consumo de energía en 13 % (total de 132.395 kWh en 2022) y se logró que del papel consumido fuera reciclado el 92%.
- Fondo Nacional de Garantías – FNG a través de la campaña “Trabajamos de corazón, somos ecoambiental” busca sensibilizar y reducir el consumo de agua, energía y papel. Las instalaciones cuentan con sistemas de optimización de energía y acueducto como grifos de sensor, sistemas ahorradores automatizados, sensores de movimiento y cartuchos biodegradables que no consumen agua y no contaminan. En cuanto a la Gestión integral residuos, específicamente de papel, se implementó el proyecto de migración y actualización de su sistema de gestión documental.
- Sociedad Fiduciaria de Desarrollo Agropecuario – FIDUAGRARIA cuenta con una política ambiental basada en los pilares de la adecuada clasificación de residuos sólidos, así como su adecuada disposición y entrega a recicladores de oficio y la cultura de cero papeles que ha aportado la disminución del 4% del consumo de papel.
- En Fiduciaria de Comercio Exterior – FIDUCOLDEX se han realizado acciones enfocadas al ahorro y optimización de los recursos de energía y agua, se han adelantado acciones en temas de disposición de residuos, reciclaje y recolección de dispositivos electrónicos. Durante el año 2022, se incorporaron criterios de sostenibilidad para la mitigación de los impactos del cambio climático en los trámites contractuales y la implementación de puntos ecológicos en las instalaciones de la entidad.

Tabla 6. Reconocimientos MHCP por su desempeño ambiental

Año	Reconocimiento
2020	Tercera mejor categoría para la sede Casas de Santa Bárbara en el PREAD
2021	Segunda mejor categoría por cada una de sus sedes en el PREAD
2022	Mejor categoría “Reconocimiento Élite” por cada una de sus sedes en el PREAD. Como reconocimiento adicional fue premiado por obtener el segundo mejor puntaje entre 254 empresas tanto públicas como privadas. Reconocimiento por su compromiso con la sostenibilidad energética por el programa PRO-REDES por la ampliación de la matriz energética con un sistema de energía fotovoltaica y automatización de la planta potabilizadora de aguas lluvias.
2023	Condecoración “Augusto Ángel Maya” como reconocimiento al programa de educación ambiental de la vigencia 2022, por la inclusión de herramientas y metodologías que aumentaron el manejo y conocimiento ambiental de los servidores públicos. Este programa ha logrado fomentar la conciencia, interés y nuevos patrones de conducta

Fuente: Elaboración Propia

Es solo a través de un enfoque colaborativo y sectorial que se le puede hacer frente a la crisis climática. Se evidencia que en el Sector Hacienda existe un compromiso con las medidas y metas de mitigación que se reflejan en las acciones implementadas en cada entidad. Sin embargo, para afrontar los re-

tos venideros y asegurar un futuro más sostenible y próspero se hace necesario fortalecer el trabajo coordinado de la Mesa Sectorial Ambiental con el propósito de fortalecer la generación de proyectos de responsabilidad social-ambiental y buenas prácticas ambientales en las entidades del sector.

4. Estrategia para los gobiernos subnacionales





Las entidades territoriales requieren contar con herramientas que les permitan incorporar los impactos fiscales de la transición energética en sus estimaciones del corto, mediano y largo plazo. La reducción paulatina de actividades generadoras de Gases de Efecto Invernadero (GEI) o la caída eventual en la explotación de combustibles fósiles llevarán a una posible reducción los ingresos provenientes de regalías, lo que tendría efectos dispares en el territorio nacional. A esto se suma la necesidad de actualizar del cálculo de los pasivos contingentes asociados a los fenómenos ambienta-

les de las entidades territoriales, lo que puede contribuir a su gestión y seguimiento. En este contexto, el Gobierno nacional acompañará a los municipios y departamentos para construir herramientas financieras y fiscales integrales que incluyan la proyección de ingresos y gastos frente al impacto del cambio climático y la pérdida de biodiversidad en el país. Teniendo presente las grandes apuestas que se buscan en la estrategia para los gobiernos subnacionales, a continuación, se exponen las líneas de acción del PIGCCSH+B en este frente.

Línea 7: Planeación fiscal subnacional

La consolidación de la información sobre las finanzas territoriales permitiría tener un diagnóstico para analizar y gestionar los riesgos y vulnerabilidades de las diferentes regiones frente a los efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad. La situación financiera y fiscal de los departamentos, distritos y municipios comprende el comportamiento de los ingresos propios y aquellos que provienen de los sistemas de transferencias intergubernamentales (incluido el Sistema General de Regalías). Por su parte, los gastos pueden ser de destinación específica para temas asociados a objetivos ambientales o puedan ser requeridos ante la materialización de eventos climáticos. Para una adecuada gestión de los riesgos asociados al cambio climático y la pérdida de biodiversidad es necesario que las entidades territoriales junto con las autoridades ambientales correspondientes, como las CAR, cuenten con una identificación completa y oficial de todos los ingresos y gastos asociados

a las diferentes actividades verdes para evaluar su eficiencia.

Tributos territoriales

Los tributos territoriales son una de las principales fuentes de financiamiento para la gestión y protección ambiental. Durante el periodo 2016-2020 las CAR, que se financian en su mayoría de tributos territoriales como la sobretasa ambiental, aportaron un 48% de los recursos totales del SINA. Los ingresos del SINA correspondientes a la sobretasa ambiental durante este periodo fueron anualmente, en promedio, de COP \$1,14 billones y por las diferentes tasas, multas y contribuciones fueron de COP \$165.000 millones. En la tabla 7 se pueden observar las diferentes fuentes de ingresos en el año 2022 de la CAR Cundinamarca, que es la más grande del país, y la participación de cada una de ellas en el total.

Tabla 7. Ingresos de la CAR Cundinamarca correspondientes a los diferentes tributos y tasas territoriales para el año 2022

Ingresos corrientes 2022	Valor en miles de millones	Porcentaje de los ingresos corrientes
Ingresos Tributarios	46,87	5,15%
Sobretasa Ambiental	46,87	5,15%
Ingresos no Tributarios	862,68	94,85%
Tasas y Derechos Administrativos	70,34	7,73%
Tasa Retributiva	58,17	6,40%
Tasa por el uso del agua	6,57	0,72%
Evaluación de Licencias y Trámites Ambientales	4,27	0,47%
Seguimiento a Licencias y Trámites Ambientales	0,21	0,02%
Tasa Compensatoria por la utilización permanente de la Reserva Forestal Protectora Bosque oriental de Bogotá	1,003	0,11%
Tasa por aprovechamiento forestal	0,11	0,01%
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre	0,004	0,0005%
Otros Ingresos	792,34	87,11%
Transferencias corrientes	639,15	70,27%
Multas ambientales	126,63	13,92%
Contribuciones	17,19	1,89%
Venta de Bienes y Servicios	9,36	1,03%
Total Ingresos Corrientes	909,55	100%

Fuente: Reporte de ejecución presupuestal de la CAR Cundinamarca (2022)

Con el ánimo de garantizar un manejo ambiental descentralizado, democrático y participativo⁸⁵, es importante comprender el ecosistema completo de incentivos económicos y financieros de las diferentes entidades que hacen parte del SINA. Un instrumento financiero usado de forma recurrente para tratar asuntos ambientales es imponer tasas compensatorias y tasas retributivas⁸⁶ que buscan interiorizar externalidades negati-

vas. Sin embargo, el uso de estos instrumentos tiene espacio de mejora en su exigencia⁸⁷ así como en el uso de los recursos de forma articulada y estratégica. Es por ello, que una gestión eficiente de recursos debe considerar de qué forma y en qué porcentaje los ingresos que hoy se generan bajo el principio contaminador-pagador contribuyen al cumplimiento de los objetivos climáticos y de biodiversidad del país.

⁸⁵ Ley 99 de 1993, Art. 1

⁸⁶ Ley 99 de 1993, Art. 42

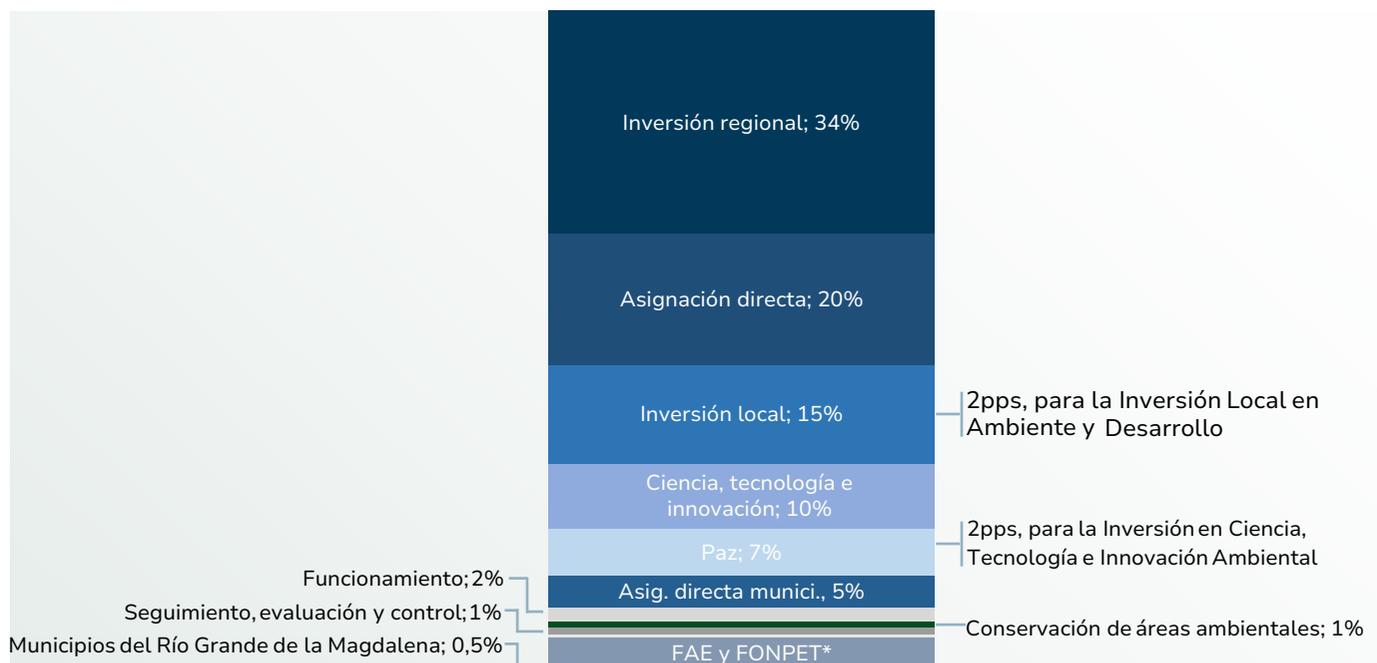
⁸⁷ Informe de auditoría de cumplimiento, CGR-CDMA No 039, diciembre 2022

Recursos del Sistema General de Regalías

La distribución de los ingresos provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables (RNNR) en Colombia se determina de acuerdo con el Sistema General de Regalías (SGR), que delimita la asignación del recaudo de regalías en componentes con objetivos ambientales, sociales y económicos (ilustración 4). Puntualmente en materia ambiental, el Acto Legislativo 05 de 2019, reglamentado por la Ley 2056 de 2020 en el Artículo 22, incluyó lineamientos para la distribución de recursos hacia la conservación de áreas ambientales y para fines ambientales en la inversión local y en ciencia, tecnología e innovación. Siguiendo este

lineamiento, el presupuesto bienal del SGR para 2023-2024 establece recursos de \$29 billones, de los cuales aproximadamente \$1,4 bll se asignarán a proyectos de inversión con incidencia sobre el ambiente, la conservación de áreas estratégicas y el desarrollo sostenible. Así mismo, del mayor recaudo⁸⁸ por regalías, un 20% será destinado a la conservación de las áreas ambientales estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación. Por otro lado, un 5% será destinado a emprendimiento y generación de empleo que permita, de manera progresiva, la ocupación de la mano de obra local en actividades económicas diferentes a la explotación de recursos naturales no renovables. Se priorizará el sector agropecuario rural, las vías terciarias, la energía eléctrica y el emprendimiento femenino.

Ilustración 4. Distribución de los recursos del SGR.



*Corresponde al remanente de los ingresos del SGR.
Fuente: Ley 2056 de 2020

88 Corresponde a la diferencia entre los ingresos corrientes de la explotación de recursos naturales no renovables presupuestados para el bienio y el valor efectivamente recaudado en la Cuenta Única del Sistema General de Regalías.

Existe una oportunidad para que los proyectos aprobados con los recursos de regalías se dirijan principalmente a iniciativas cuyo objeto sea la transformación productiva, la transición energética y la conservación de la biodiversidad.

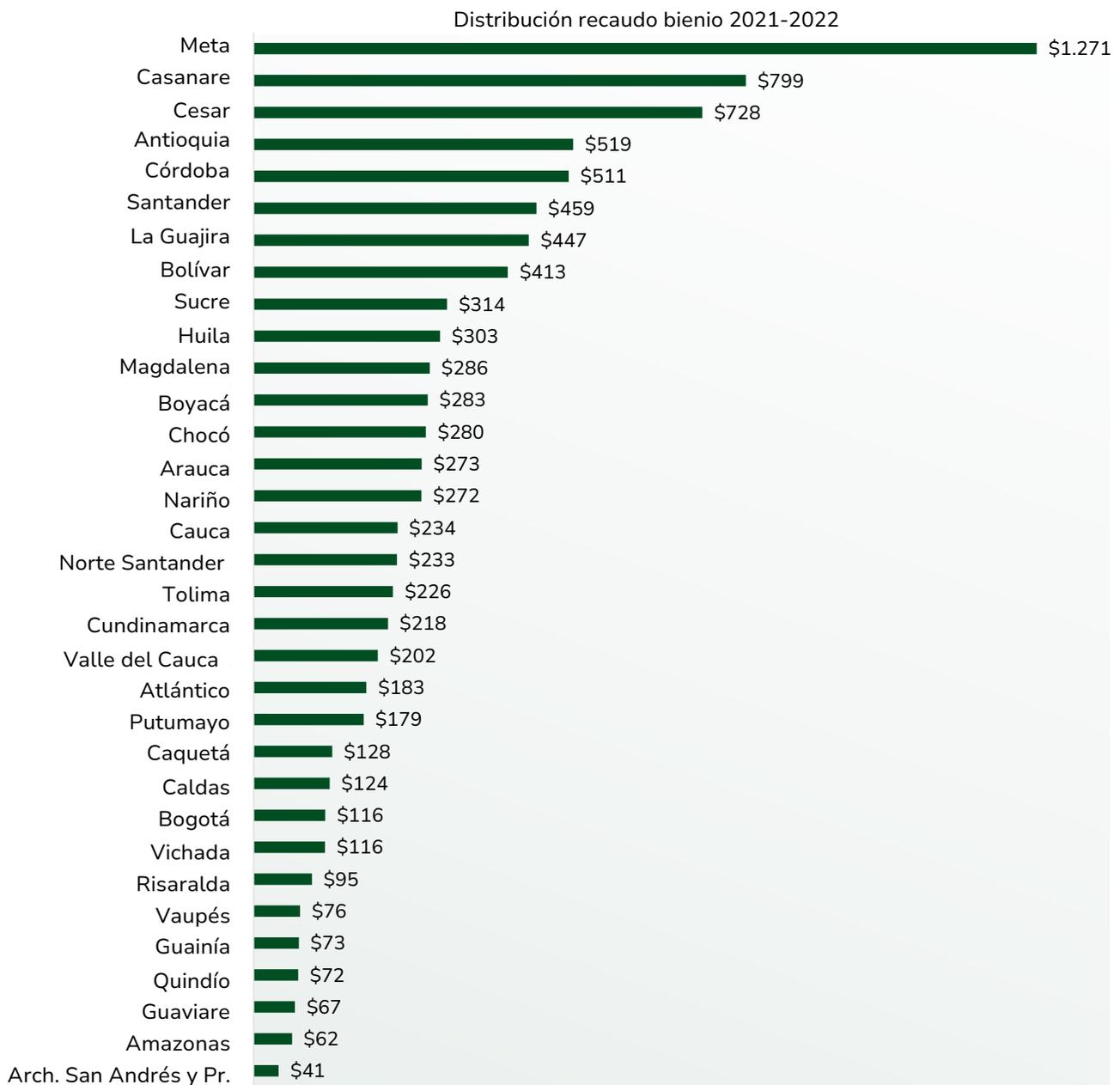
El SGR tiene el potencial de ser un instrumento de política para redirigir recursos provenientes de la explotación de combustibles fósiles que tienen un efecto negativo sobre el medio ambiente hacia acciones que busquen resarcir el daño sobre la naturaleza y contribuyan al desarrollo sostenible de las regiones. Sin embargo, este no es el caso, evidenciado por los pagos efectuados por sector en el bienio 2021-2022 donde los proyectos del sector ambiente y desarrollo sostenible representaron apenas un 4,6% del total, mientras que proyectos del sector transporte fueron 35,3%, vivienda, ciudad y territorio 14,5% y educación 13,2%. De hecho, entre los proyectos con mayores recursos asignados en los últimos años se encuentran aquellos relacionados con construcción de carreteras y vías, así como la adecuación de hospitales y otros edificios para uso público⁸⁹. En este sentido, si bien dichas inversiones son fundamentales para cimentar bases para el desarrollo productivo, es importante asegurar que estos proyectos incorporen criterios

de sostenibilidad y resiliencia climática y se fortalezca la estructuración de proyectos encaminados a detener la deforestación y proteger las áreas que proveen servicios ecosistémicos.

Los efectos dispares en los ingresos de las Entidades Territoriales (EETT) requieren contar con herramientas desde el sector Hacienda que les permitan incorporar en sus proyecciones las implicaciones fiscales del cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Los departamentos de Meta, Casanare, Cesar, Antioquia y Córdoba fueron los principales receptores en el bienio 2021-2022, con recursos que suman COP 3,8 billones de los COP 9,6 billones que se distribuyeron entre gobernaciones y municipios para este periodo (Gráfica 8). Este escenario es distinto al que enfrentan los departamentos de San Andrés y Providencia, Amazonas, Guaviare, Quindío y Guainía, que al tener una baja distribución de Regalías es posible que sus recursos para enfrentar la transición sean menores. Si a esto se suma que en estos territorios se encuentran algunos de los ecosistemas estratégicos del país, es urgente pensar en medidas adicionales que contribuyan a financiar su transición.

89 DGPM-MHCP. (2023). *Informe fiscal del Sistema General de Regalías 4T 2022*. Bogotá D.C.

Gráfica 8. Distribución del recaudo del SGR por departamento para el bienio 2021-2022 (miles de millones de pesos) ⁹⁰



Fuente: DNP (2023)

El potencial que tienen las regalías para promover el desarrollo local y regional hacia una apuesta de transición energética y de transformación produc-

tiva se ve amenazado por los cuellos de botella que se encuentran principalmente en la etapa de ejecución de los proyectos de inversión. De acuer-

90 El saldo del Fideicomiso FAE con corte a diciembre de 2022 fue de \$3.641 millones de dólares, con una TRM de \$4.810, el saldo en pesos fue de \$17,5 billones.

do con las cifras acumuladas del SGR entre el 2012 y el 2022 el recaudo del sistema fue de COP 103,3 billones. Se han aprobado proyectos de inversión por COP 73,2 billones y se han realizado pagos por COP 67,1 billones, de los cuales COP 57,3 billones han sido para proyectos de inversión. Al comparar el monto de los proyectos aprobados con lo que efectivamente se ha pagado el total de compromisos no ejecutados del SGR es de COP 15,9 billones y los recursos pendientes por solicitar, descontando del recaudo las aprobaciones y otras obligaciones, son cerca de COP 2,6 billones⁹¹, lo que refleja una oportunidad para aprovechar en mayor medida esta fuente de financiación para la consecución de los objetivos nacionales de cambio climático y biodiversidad.

La inclusión de criterios ambientales en los proyectos a ser financiados con el SGR es fundamental para lograr los objetivos de cambio climático y biodiversidad. La compensación del impacto ambiental que tiene la explotación de los RNNR en los municipios productores, así como la promoción de actividades económicas carbono neutras requiere un mecanismo de priorización y articulación entre el Gobierno nacional y las entidades territoriales. En este sentido, la priorización de proyectos de transformación productiva que tienen impacto positivo en el medio ambiente y la biodiversidad con cargo a los recursos del SGR deberán tener en cuenta las fallas que tiene el sistema actual en la formulación, estructuración y evaluación de la viabilidad técnica y financiera de los proyectos, así como en su ejecución.

Otros recursos de las entidades territoriales sin incluir SGR⁹²

La reducción de la producción de los sectores extractivos puede llevar a una disminución de los ingresos fiscales subnacionales dependiendo de la capacidad de cada entidad territorial de absorber dicha reducción⁹³. La salida de Prodeco en el Cesar, por ejemplo, provocó una disminución en la actividad económica de la región y ligado a ello, una caída en los ingresos fiscales del Departamento y sus municipios. De acuerdo con el estudio del DNP, los efectos heterogéneos por departamentos con respecto a la disminución de la actividad minero-energética depende del grado de diversificación de su estructura productiva. Por esta razón, es importante que las entidades territoriales que más se podrán ver afectadas por las políticas de transición diseñen y desarrollen planes de transformación productiva y fiscal.

Al revisar el gasto se observa que no hay mayor direccionamiento de recursos a componentes de incidencia ambiental y climática. El gasto sin SGR en 2021 fue de COP 84 billones y se concentró principalmente en inversión, 83,2%⁹⁴. Al desagregarlo por componente y por sector, se evidencia que la mayor parte del gasto se concentra en inversión social, específicamente en el sector de educación y salud. Además, uno de los principales rubros de ejecución se presentó en los programas de transferencias monetarias para los hogares más vulnerables. Por su parte, la formación bruta de capital fue apenas el 22,8% del total, y estuvo liderada principalmente por gasto en construcción de vías.

⁹¹ DGPM-MHCP. (2023). *Informe fiscal del Sistema General de Regalías 4T 2022*. Bogotá D.C.

⁹² Los ingresos totales de las ET sin incluir los recursos provenientes del SGR comprenden el recaudo propio y las transferencias de ley por parte del Gobierno nacional.

⁹³ Hernández - Díaz et al., (2023). Archivos de economía: efectos económicos de una reducción de los sectores extractivos en Colombia . [552.pdf \(dnp.gov.co\)](#)

⁹⁴ Seguido por funcionamiento (14,1%) y el restante (2,8%) se distribuye en bonos pensionales y cuotas partes de bono pensional, aportes al fondo de contingencias de las entidades estatales, intereses y comisiones de deuda y amortizaciones de deuda pública.

Tabla 8. Inversión por tipo y sector sin SGR (millones de pesos)

	2021	Part
Inversión social	\$52.477.807	74,7%
Educación	\$26.291.442	37,4%
Salud	\$13.086.130	18,6%
Agua potable y saneamiento básico	\$711.898	1,0%
Vivienda	\$140.034	0,2%
Otros sectores	\$12.248.304	17,4%
Formación bruta de capital	\$16.027.207	22,8%
Educación	\$1.776.342	2,5%
Salud	\$1.130.116	1,6%
Agua potable	\$1.121.466	1,6%
Vivienda	\$902.324	1,3%
Vías	\$5.823.636	8,3%
Otros sectores	\$5.273.322	7,5%
Déficit fiscal de vigencias anteriores	\$1.712.793	2,4%
Inversión total	\$70.217.809	

Fuente: Dirección General de Apoyo Fiscal (2022)

Adicionalmente, existe un reto en las entidades territoriales para ejecutar los recursos a cargo. La Dirección General de Apoyo Fiscal - DGAF (2022) identificó diferentes riesgos en la ejecución del gasto en las EETT: i) los territorios evidencian una baja capacidad de formulación de proyectos de inversión social, ii) existe una desarticulación entre el gasto de propósito general y las metas establecidas en los planes de desarrollo, iii) la asignación especial para municipios ribereños de Río Magdalena se ejecuta en esfuerzos que resultan aislados, iv) el uso de los recursos de asignaciones como la de Agua Potable y Saneamiento Básico (APSB) debe alinearse con los pilares del PND y articularse con pilares como los de la protección del medio ambiente y v) hay deficiencias en la gestión financiera y debilidades en el proceso contractual. En este sentido, es necesario fortalecer en las entidades territoriales la

formulación, estructuración, evaluación de la viabilidad técnica y financiera de los proyectos, así como su ejecución para garantizar el correcto desarrollo, entre otros, de los proyectos ambientales en las regiones.

Los pasivos contingentes asociados a los fenómenos ambientales representan un desafío para las finanzas de las entidades territoriales. Los gobiernos subnacionales tendrán que enfrentar mayores presiones en el gasto para cubrir los potenciales efectos del cambio climático en la naturaleza y la biodiversidad, así como los riesgos por desastres naturales asociados al clima. Lo anterior podría resultar, dependiendo del nivel de exposición de cada entidad territorial a los riesgos mencionados, en un déficit fiscal elevado que podría deteriorar la sostenibilidad y solvencia de las finanzas subnacionales,

además de limitar el espacio fiscal disponible para la inversión en proyectos sostenibles.

El Gobierno nacional puede brindar apoyo a los municipios y departamentos con el fin de construir un modelo financiero integral que incluya el impacto climático y ambiental en su planeación fiscal. El modelo debe incluir: i) la identificación de los ingresos y gastos asociados tanto al cumplimiento de los objetivos ambientales y climáticos, como aquellos que soportan el desarrollo de actividades altamente contaminantes, ii) un análisis de

riesgos físicos y de transición que permitan identificar vulnerabilidades fiscales y iii) la identificación de los pasivos contingentes por eventos climáticos, así como la implementación de instrumentos de protección financiera. En este ejercicio los actores nacionales y territoriales deben coordinarse en el establecimiento de hojas de ruta ordenadas que identifiquen, cuantifiquen, evalúen y categoricen las oportunidades y riesgos, en procura de establecer finanzas públicas sostenibles y resilientes al cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

5. Estrategia para el sector productivo





El cumplimiento de las metas de cambio climático solo será posible a través del compromiso y acción colectiva de todos los sectores de la economía. Teniendo en cuenta que los esfuerzos requeridos para cumplir las metas ambientales y climáticas del país tendrán un costo significativo y la capacidad financiera del sector público es limitada, es importante crear mecanismos que incentiven

y apalanquen la acción del sector productivo hacia la senda de financiamiento ambiental y climático que requiere el país y las apuestas estratégicas de la política nacional de reindustrialización. Teniendo presente las grandes apuestas que se buscan desarrollar en la estrategia para el sector productivo, a continuación, se exponen las líneas de acción del PIGCCSH+B en este frente.

Línea 8: Ampliación de la Taxonomía Verde de Colombia

Las taxonomías son una herramienta que contribuye a la movilización de recursos de diferentes fuentes para cumplir con compromisos climáticos, de conservación de la biodiversidad, sociales, entre otros objetivos de desarrollo sostenible. Estas están diseñadas para dar claridad sobre qué actividades y activos son considerados verdes, sociales y/o sostenibles y así contribuir a la transparencia, integridad y desarrollo de los mercados financieros y, en general, de las inversiones sostenibles. Para diciembre de 2022, en el mundo existían 10 taxonomías en implementación y 18 en desarrollo⁹⁵.

La Taxonomía Verde de Colombia (TVC)⁹⁶ es la herramienta transversal que permitirá direccionar las inversiones, tanto públicas como privadas, hacia las metas climáticas y ambientales del país. En abril de 2022, Colombia publicó una primera versión de su taxonomía verde nacional. Algunos de los usuarios de la TVC son las empresas, inversionistas, entidades financieras, entidades públicas y privadas, los consumidores financieros, entre otros actores. Con su implementación se busca entre

otras cosas establecer un lenguaje común para las finanzas verdes, siguiendo estándares de sostenibilidad ambiental internacional, aumentando la transparencia en estas inversiones y evitando el “lavado verde” o “greenwashing”⁹⁷.

La SFC viene acompañando a la industria financiera con herramientas para la implementación de la TVC. Por un lado, se desarrollaron pilotos para identificar la alineación de las carteras del sector bancario con la TVC los cuales buscan contar con un diagnóstico detallado de la situación actual de algunas entidades financieras respecto a el financiamiento climático e identificar oportunidades de mejora para la taxonomía⁹⁸. Adicionalmente, se han elaborado guías para la implementación de la taxonomía y se espera avanzar en la construcción de otras herramientas que contribuyan a su apropiación y consolidación.

Es necesario fortalecer los componentes de biodiversidad y adaptación al cambio climático, entre otros objetivos de desarrollo sostenible en la TVC.

⁹⁵ 2022, When finance talks nature, [WWF](#)

⁹⁶ Este documento está disponible en: <https://www.taxonomiaverde.gov.co/>

⁹⁷ Este término fue acuñado en 1986 por Jay Westerveld en un ensayo para describir las escandalosas afirmaciones ambientales corporativas. El diccionario de Cambridge lo define como el comportamiento o las actividades realizadas por las empresas, que hacen creer al público que están haciendo más para proteger el medio ambiente de lo que realmente se hace.

⁹⁸ Los resultados del primer piloto de implementación de la Taxonomía Verde de Colombia se pueden encontrar en el Informe de Actualidad del Sistema Financiero de marzo 2023 publicado por la Superintendencia Financiera de Colombia.

La TVC definió inicialmente cinco objetivos ambientales: i) mitigación del cambio climático, ii) adaptación del cambio climático, iii) gestión de suelos, iv) gestión del agua y v) conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. En la primera versión de la TVC se profundizó en el objetivo de mitigación del cambio climático para siete sectores de la economía. La segunda fase de la taxonomía avanzará en la definición de un marco para la incorporación de criterios de elegibilidad para los objetivos de adap-

tación al cambio climático y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. Finalmente, la taxonomía es un documento dinámico con base científica, que debe actualizarse en línea con los avances de la ciencia y la disponibilidad de tecnologías más eficientes; asimismo, es oportuno continuar la construcción de esta herramienta por objetivos, de acuerdo con las prioridades de desarrollo sostenible del país.

Línea 9: Enverdecimiento del sistema financiero

Existen cuatro canales a través de los cuales el sector financiero puede contribuir a la transición hacia una economía más sostenible, baja en carbono y resiliente al cambio climático. En primer lugar, a través de las inversiones sostenibles el sector puede fomentar la incorporación de criterios ASG en sus procesos de toma de decisiones de inversión en proyectos y empresas. Esto implica considerar no solo el impacto de estos asuntos en el rendimiento financiero sino también los impactos sociales y ambientales de las empresas y en los proyectos donde se invierte. En segundo lugar, a través del financiamiento sostenible los bancos y otras instituciones financieras pueden ofrecer productos financieros específicos para apoyar proyectos o actividades que tengan impactos ambientales y/o sociales positivos,

como los préstamos y líneas de crédito verde, los bonos y fondos de inversión temáticos, entre otros instrumentos financieros sostenibles. En tercer lugar, las entidades financieras pueden adoptar prácticas de gestión de riesgos que consideren los riesgos climáticos, lo cual implica evaluar cómo los cambios en el clima, la pérdida de biodiversidad y la transición hacia una economía baja en carbono puede afectar la rentabilidad a largo plazo de los activos en los que presenta exposición el sistema financiero. En cuarto lugar, a través de la divulgación de información sobre los impactos ambientales y sociales de sus inversiones y actividades, así como de los riesgos y oportunidades asociadas al cambio climático y a los factores ambientales de su negocio.

Tabla 9. Actores del sector financiero y su rol en las finanzas verdes.

Tipo de actor	Rol	Ejemplos de instrumentos
Bancos	Financiador	Líneas de crédito verde o sostenibles, leasing verde, garantías para proyectos verdes, entre otros.
Aseguradoras	Administrador de riesgos	Seguros paramétricos y otros productos de seguros para riesgos ambientales y climáticos.
Administradores de recursos de terceros y gestores de activos	Inversionista	Fondos y otros vehículos de inversión temáticos.
Emisores de valores	Financiador/ inversionista	Emisiones temáticas como los bonos verdes, sociales o sostenibles.

Fuente: Elaboración propia.

Los reguladores y supervisores financieros deben velar por que el sistema financiero gestione adecuadamente los riesgos climáticos y ambientales y entregue información completa y veraz sobre los productos financieros verdes que se comercialicen. Para esto, las autoridades financieras deben comprender cómo el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad y el capital natural afectan a las entidades del sector, así como definir estrategias que permitan generar capacidades e incentivos para la incorporación de estos asuntos en las actividades y en la toma de decisiones de las entidades financieras. Además de mejorar la capacidad del sistema financiero para identificar, medir y gestionar los riesgos socioambientales y climáticos, las autoridades financieras también deben desarrollar estrategias que busquen evitar el “greenwashing”.

Los bancos centrales en el desarrollo de su función de velar por la estabilidad del sistema financiero pueden considerar dentro de los riesgos económicos y financieros aquellos derivados del cambio climático y la degradación de los ecosistemas naturales. Los impactos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad pueden transmitirse al sistema financiero en forma de categorías de riesgo financiero tradicionales (de crédito, de aseguramiento, de mercado, de liquidez y operacionales) (FMI, 2020) o incluso como un riesgo sistémico si

se amplifican. El Banco de la República (Banrep), siendo conscientes de esto, es miembro de la Red para el Enverdeamiento del Sistema Financiero de Bancos Centrales y Supervisores Financieros (NGFS, por sus siglas en inglés) junto con la SFC y ha avanzado en incluir un pilar sobre cambio climático en su Plan Estratégico 2022-2025. Dentro de este Plan el Banrep estableció el compromiso de contribuir a la discusión sobre los riesgos del cambio climático en la economía, mediante una agenda de investigación y actividades educativas desde la actividad cultural. En línea con esto, el Banco ha publicado en la serie Borradores de Economía y en la Revista de Ensayos Sobre Política Económica los documentos “Cambio climático: políticas para manejar sus efectos macroeconómicos y financieros (2020)”, “Los efectos esperados del cambio climático sobre la cuenta corriente en Colombia (2022)” e “Impacto macroeconómico del cambio climático en Colombia (2022)”.

En Colombia se ha avanzado en la incorporación de criterios ASG en la normatividad y supervisión del sector financiero. Esto se ve reflejado en las circulares que ha expedido la SFC desde el año 2021. Complementando esta normatividad se han elaborado guías de buenas prácticas para la emisión de bonos verdes y se han desarrollado pilotos de implementación de la Taxonomía Verde de Colombia que evaluaron la alineación de algunas carteras de crédito

verdes con este sistema de clasificación. Estos pilotos buscan identificar brechas en su implementación para generar insumos que permitirán fortalecerla y avanzar en su consolidación. Así mismo, se han publicado documentos técnicos de expectativas del supervisor frente a la administración de riesgos financieros derivados del cambio climático, con el objetivo de promover la incorporación de los asuntos ASG en los procesos de toma de decisiones del sistema financiero para las industrias de pensiones, bancos y seguros.

En agosto de 2022, la SFC presentó la actualización de la estrategia para incorporar en el ADN del sistema financiero los asuntos ambientales y sociales, incluidos los climáticos y los relacionados con la naturaleza. En esta hoja de ruta se mapean actividades que por un lado promueven la inclusión de los riesgos y oportunidades ambientales y sociales en la gobernanza, estrategia, sistemas de gestión de riesgos y prácticas de divulgación, y por el otro, buscan construir a las prácticas, herramientas y conocimientos para integrarlos en las actividades regulatorias y en el Marco Integral de Supervisión de la SFC. Estas actividades fueron presentadas al público en el documento denominado “Hacia el Enverdecimiento del Sistema Financiero Colombiano: Estrategia de Finanzas Verdes y Cambio Climático de la Superintendencia Financiera de Colombia”⁹⁹, y se organiza en cinco dimensiones: (i) Taxonomía, (ii) Innovación verde, (iii) Integración ASG, (iv) Data, métricas y divulgación, y (v) Herramientas de supervisión y medición.

Si bien el sector ha avanzado en la incorporación de criterios de sostenibilidad en su operación, la participación de líneas verdes en el total de la cartera de créditos sigue siendo incipiente. A modo de referencia, la segunda encuesta de riesgos y oportunidades climáticas (2021) realizada por la SFC entre sus

entidades vigiladas reveló que el 36% de los bancos y el 75% de los bancos de desarrollo cuentan con productos o servicios verdes para financiar proyectos bajos en emisiones de carbono y resilientes al clima. Sin embargo, las líneas de crédito verde en las 5 entidades participantes en los pilotos voluntarios de implementación de la Taxonomía Verde de Colombia representaban solamente entre el 0.1% y el 1.91% del total de la cartera, entre noviembre de 2021 y junio de 2022¹⁰⁰. En todo caso existen oportunidades para seguir incrementando esta participación ya que los bancos que tienen líneas verdes cuentan con una amplia gama de productos que incluyen los créditos verdes, las hipotecas y el leasing verde.

Por otro lado, el panorama en el sector asegurador muestra mayores avances ya que se evidencia que el 41% de las aseguradoras tienen productos directamente verdes y el 80% tienen seguros indirectamente verdes. En el 2022, a raíz de la publicación de la Taxonomía Verde de Colombia, la revista Fasecolda publicó un primer análisis sobre el desarrollo de los seguros verdes en Colombia¹⁰¹. En este ejercicio se identificaron productos directamente verdes para el sector agropecuario y forestal, de movilidad (automóviles y bicicletas), accidentes personales, de eficiencia energética, energías renovables y responsabilidad civil ambiental, así como soluciones de tipo paramétrico.

La banca pública de desarrollo tiene el potencial de ser un catalizador en la movilización de financiamiento verde al apalancar recursos públicos y privados a través de esquemas de finanzas combinadas o “blended finance”. El Banco de Comercio Exterior de Colombia – BANCOLDEX, por ejemplo, ha desembolsado recursos por COP 584.503 millones entre agosto de 2017 y mayo de 2022 para el

99 Este documento está disponible en: <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10111958>

100 Informe de Actualidad del Sistema Financiero, Marzo. (2023). Superintendencia Financiera de Colombia (superfinanciera.gov.co)

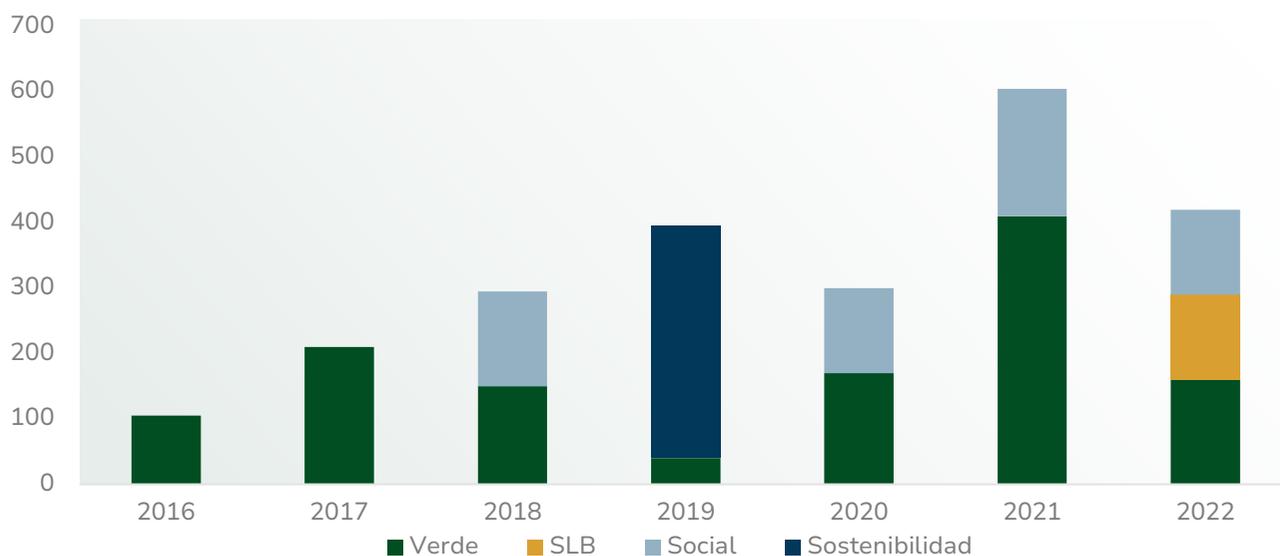
101 Este documento se puede encontrar en: <https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/816>

financiamiento de proyectos de eficiencia energética, energía renovable, transporte sostenible, gestión de residuos sólidos y líquidos, medidas de mitigación y adaptación al cambio climático y bioeconomía¹⁰². Por otro lado, en mayo de 2023 Findeter formalizó su acreditación ante el Fondo Verde del Clima, lo que le permitirá acceder de manera directa a recursos de cooperación internacional, de entre USD 10 y 50 millones, para el financiamiento de proyectos que contribuyan con la mitigación y adaptación al cambio climático¹⁰³. Adicionalmente el saldo de la cartera de Findeter marcada como sostenible a enero del 2023 cerró en COP 435.625 millones de pesos¹⁰⁴. Otro caso es el de la Financiera de Desarrollo Nacional – FDN que también ha financiado iniciativas para mitigar y adaptarse al cambio climático. El 18.26% de su portafolio climático cumple con los criterios

definidos por el sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) del Financiamiento Climático y el 17.27% del portafolio verde cumple con los criterios de la Taxonomía Verde de Colombia¹⁰⁵.

Desde el punto de vista de mercados de capitales el mercado colombiano es el séptimo mercado de deuda sostenible de América Latina y el Caribe (ALC). Climate Bonds Initiative¹⁰⁶ estimó que, hasta el 2022 fueron emitidos USD 2.400 millones entre bonos verdes, sociales y sostenibles (VSS+) en Colombia. En cuanto a la etiqueta verde, fueron 16 operaciones de 9 emisores con un volumen acumulado de USD 1.300 millones, equivalente al 53,7 % del mercado de VSS+ del país, mientras que la emisión de bonos sociales y de sostenibilidad fue de USD 620 millones (26,3 %) y 343,2 millones (14,5%), respectivamente.

Gráfica 9. Participación de los diferentes tipos de deuda temática en Colombia 2016-2022 (en millones USD)



Fuente: Climate Bonds Initiative

102 Reporte de Bonos Verdes 2022: <https://www.bancoldex.com/sobre-bancoldex/quienes-somos/informacion-de-interes-para-accionistas-e-inversionistas/emisiones>

103 <https://www.findeter.gov.co/noticias/comunicados/findeter-formaliza-acreditacion-ante-el-fondo-verde-del-clima-lo-que-le-permitira-acceder-recursos-para-proyectos-de-mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico>

104 Informe Bonos Sostenibles 2022: <https://www.findeter.gov.co/relacion-con-inversionistas/emisiones-vigentes>

105 Las iniciativas incluyen: renovación de vehículos de transporte público con bajas o nulas emisiones, sistemas de transporte público masivo, incluyendo metro y Bus Rapid Transit, fuentes renovables de energía y construcciones para reducir la vulnerabilidad ante inundaciones.

106 Climate Bonds, 2023: Estado del mercado de las finanzas sostenibles en Colombia 2022. https://www.climatebonds.net/files/reports/colombia_estado_del_mercado_2022_esp.pdf.

El mercado de bonos verdes en Colombia es el quinto en América Latina y el Caribe en volumen de emisión. El gobierno colombiano es el mayor emisor de bonos verdes, con un 43% de participación, seguido por las empresas financieras (35%), no financieras (13%) y los bancos de desarrollo (9%). A través de emisiones de bonos verdes se han financiado energías renovables, edificios y transporte con el 34,7%, el 21,7% y el 14,7% respectivamente. La emisión de los bonos verdes por parte de bancos comerciales inició en el año 2016 cuando Bancolombia emitió un bono verde por valor de COP 350.000 millones. Al siguiente año Davivienda emitió un bono verde de COP 433.000 millones con el fin de apoyar proyectos sostenibles.

En el mercado colombiano también se han realizado emisiones de bonos sociales, bonos sostenibles y vinculados a la sostenibilidad a través de operaciones innovadoras. En el año 2018, PYMES, empresas rurales, empresas de propiedad de mujeres y víctimas del conflicto armado fueron financiadas a través de las emisiones verdes y sociales (USD 139 millones) de Bancóldex y, en el año 2019, Findeter emitió el primer bono sostenible del país por valor de COP 400.000 millones. En el 2019 también se realizó una titularización sostenible por parte del patrimonio autónomo TMAS -1 para financiar la adquisición de flota para el sistema integrado de transporte público de la ciudad de Bogotá por un valor de más de COP 300.000 millones¹⁰⁷ y una emisión de bono sostenible de Bancolombia por COP 657.000 millones a través de una colocación privada con BID Invest. Los fondos de estos bonos se utilizaron para financiar educación, salud, infraestructura (por el lado social) y eficiencia energética,

transporte, saneamiento de agua y edificios sostenibles (uso verde). Más recientemente, en el año 2020 se realizaron dos emisiones verdes, dos sociales y dos sostenibles y a finales del 2022 Bancolombia colocó una operación por COP 640.000 millones en bonos vinculados a la sostenibilidad, a un plazo de 5 años.

Si bien el sector financiero ha avanzado en la interiorización de los asuntos asociados al cambio climático a través de la emisión de deuda temática y la divulgación de asuntos ASG, aquellos relacionados con el uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural están rezagados. El Reporte Anual Susreg¹⁰⁸ 2023 de la WWF que hace una evaluación de la regulación financiera sostenible muestra que Colombia está más avanzada en la integración de asuntos climáticos en la supervisión de establecimientos de crédito que en la integración de asuntos ambientales más amplios como la pérdida de biodiversidad, la destrucción de hábitats, deforestación, contaminación, entre otros (Gráfica 10). Este reporte señala que, aunque la mayoría de los esfuerzos en la supervisión bancaria se han concentrado principalmente en cuestiones relacionadas con el clima, es crucial reconocer que la naturaleza ha desempeñado un papel sustancial en la mitigación de los efectos de las emisiones de dióxido de carbono relacionadas con el ser humano (por ejemplo, sumideros de carbono, reducción del riesgo climático físico, etc.). Colombia, como segundo país más biodiverso del mundo, desempeña un papel estratégico en los esfuerzos mundiales de preservación de la biodiversidad, y su atención a la conservación de la naturaleza debería extenderse a las políticas de supervisión financiera.

107 Prospecto de colocación de la titularización transporte masivo sostenible de Bogotá - TMAS-1 – Alianza Fiduciaria
108 Sigla de Sustainable Financial Regulations and Central Bank Activities.

FIGURE 2: INTEGRATION OF CLIMATE-RELATED RISKS INTO BANKING SUPERVISION

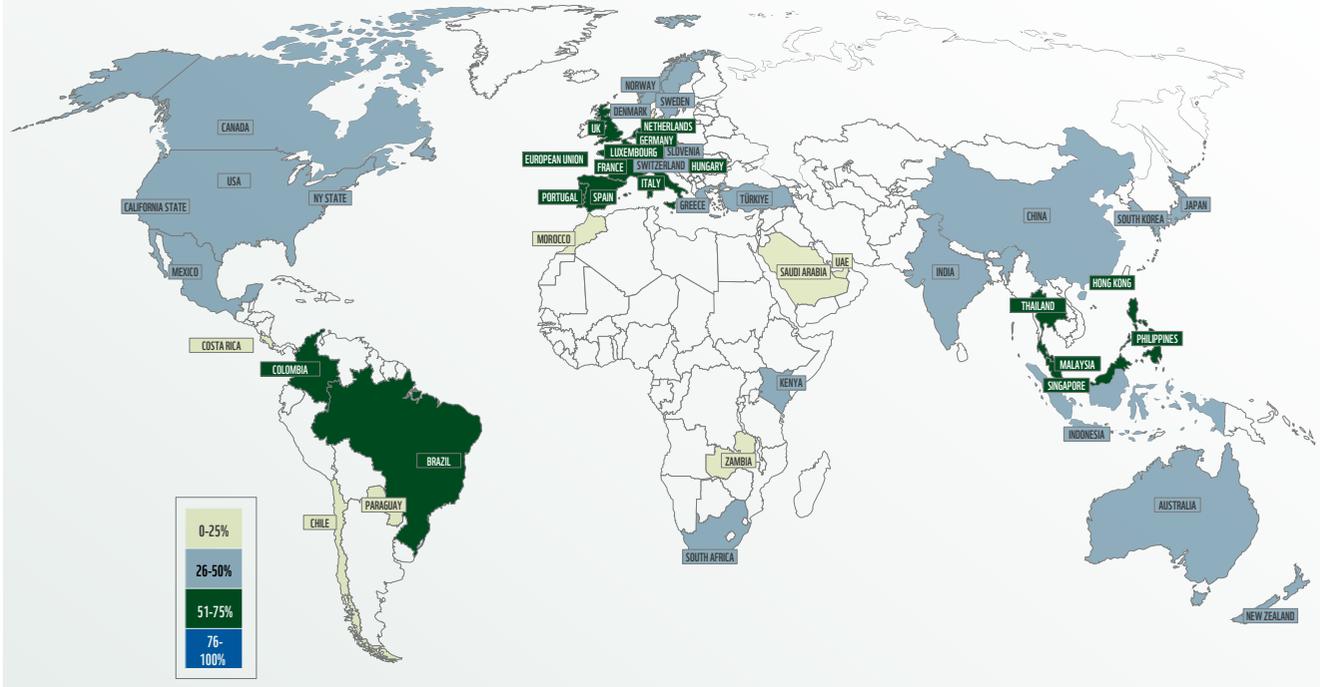
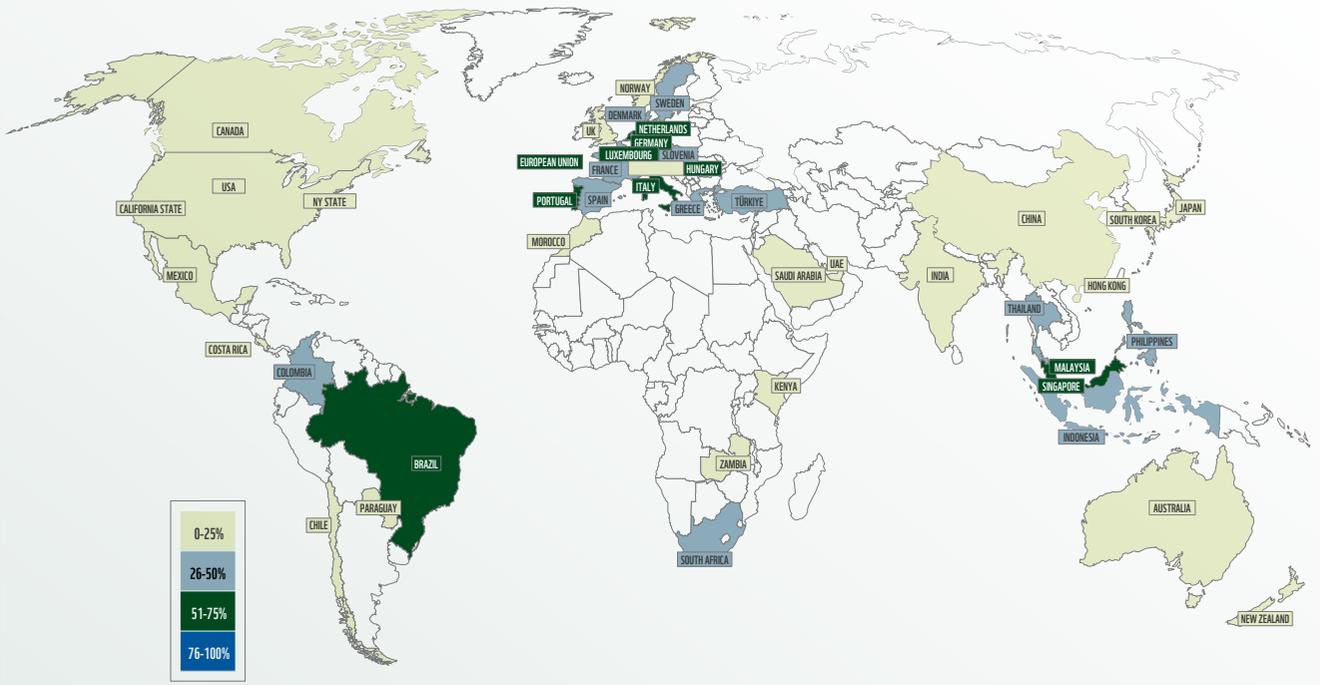


FIGURE 3: INTEGRATION OF BROADER ENVIRONMENTAL RISKS INTO BANKING SUPERVISION



Fuente: informe Susreg - WWF

Existen oportunidades para que el sector financiero contribuya más en la transición hacia una economía ambientalmente sostenible. Con el propósito de continuar avanzando en el enverdecimiento del sector financiero, el Sector Hacienda, haciendo uso de su responsabilidad de regulación y supervisión del sistema financiero, continuará incorporando criterios de sostenibilidad en el sector, con el objetivo de promover la creación de productos financieros verdes (Ej. créditos y fondos de inversión verdes), mejorar la divulgación corporativa en asuntos ASG (Ej. a partir de estándares internacionales como ISSB, TCFD, TNFD o SASB¹⁰⁹) y la gestión de riesgos derivados del cambio climático (Ej. uso de seguros paramétricos y garantías) que canalicen mayores recursos para el cumplimiento de las metas ambientales del país y lleguen a más segmentos de la sociedad. Las 4 líneas de trabajo trazadas en la estrategia de finanzas verdes y cambio climático de la SFC buscan desarrollar estos objetivos para promover un sistema financiero más resiliente y transparente en el mediano plazo.

La agenda regulatoria del 2024 de la URF incluyó por primera vez iniciativas tendientes a que el sector financiero contribuya a la movilización de recursos para inversiones sostenibles e incorpore estándares de información financiera y sostenible para la toma de decisiones. En aras de mantener

una visión actualizada de los estándares y tendencias en regulación prudencial para el manejo de los riesgos financieros derivados del cambio climático, se llevará a cabo una revisión integral del desarrollo prudencial a nivel internacional en relación con el impacto del cambio climático en el sistema financiero. En ese sentido, se pretende mantener actualizado al equipo de regulación prudencial de la URF y determinar las acciones que podría tomar el regulador para garantizar la resiliencia de las entidades del sistema financiero frente a este tipo de riesgos.

Igualmente, se impulsará el rol de la banca nacional de desarrollo para que lidere la movilización de recursos del sector público y privado hacia el financiamiento climático y ambiental. La banca pública de desarrollo juega un rol clave al tener la capacidad de capturar recursos de los presupuestos públicos nacionales y recursos concesionales de bancos o fondos multilaterales para ofrecer financiación directa más competitiva al sector privado o al sector financiero a través de líneas de crédito especiales u otros productos financieros como garantías. Para esto, se fortalecerá el rol de las entidades que hacen parte del Grupo Bicentenario a través de la oferta de servicios financieros y no financieros que permitan apalancar créditos en condiciones favorables por parte de los intermediarios financieros hacia proyectos con impacto ambiental positivo.

109 ISSB: Consejo de Normas Internacionales de Sostenibilidad de la Fundación IFRS (por su sigla en inglés); TCFD: Grupo de Trabajo de Divulgación de Información Financiera relacionada con el Clima (por su sigla en inglés); TNFD: Grupo de Trabajo sobre Divulgación de Información Financiera relacionada con la Naturaleza (por su sigla en inglés); SASB: Estándar de Contabilidad sobre Sostenibilidad (por su sigla en inglés).

Línea 10: Financiamiento de infraestructura sostenible

El gasto público en energías renovables, el transporte público y otros tipos de infraestructura tienen el potencial de aumentar el producto. El documento “Efectos sobre el empleo del gasto público en infraestructura, la economía del cuidado y la economía verde: el caso de las economías emergentes”¹¹⁰ calcula los multiplicadores fiscales asociados al gasto público en infraestructura tomando como base los efectos estimados sobre el PIB. Los multiplicadores acumulados de los seis países analizados oscilan desde 1,9 para Colombia hasta 4,6 para Corea del Sur. Lo anterior quiere decir que un aumento del gasto público en infraestructura física de un peso colombiano incrementa el PIB del en 1,9 pesos al cabo de cinco años.

Hacer que la infraestructura sea sostenible es necesario de cara a los desafíos del cambio climático, el agotamiento de los recursos y el crecimiento urbano. Algunas de las razones por las cuales se debe invertir en infraestructura sostenible son que su implementación puede: i) ayudar a reducir las emisiones de GEI y mitigar el cambio climático, ii) contribuir a la conservación de los recursos naturales, iii) contribuir a la adaptación al cambio climático y iv) adoptar diseños resilientes. En este sentido, el rol del sector Hacienda está en promover el desarrollo e implementación de marcos regulatorios, establecer mecanismos financieros que fomenten la inversión en infraestructura sostenible y trabajar en coordinación con otros ministerios.

El MHCP ha establecido políticas para la incorporación de criterios Ambientales, Sociales, de Gobernanza y de Resiliencia (ASG+R) en proyectos de infraestructura financiados por la Nación. En primer lugar, se estableció la “Metodología de valoración de obligaciones contingentes para proyectos de infraestructura APP: criterios ASG+R”. Esta metodología busca mejorar el enfoque estadístico y los modelos utilizados para medir el riesgo de los proyectos de infraestructura, mitigando los pasivos contingentes de dichos proyectos. Adicionalmente, se adoptó como política de Estado el desarrollo de infraestructura multi modal y sostenible¹¹¹ de manera que se incentive el incremento de inversión extranjera basada en atributos de sostenibilidad de cara a contar con una infraestructura más competitiva y resiliente.

El PND estableció el habilitante legal para desarrollar las Asociaciones Público-Privadas (APP) verdes y/o sostenibles. La Ley 2294 de 2023 en su artículo 239 establece que se podrán desarrollar proyectos bajo esquemas de APP para el desarrollo social, económico, productivo y sostenible del país. Retomando la experiencia del MHCP en materia de financiamiento de infraestructura, se avanzará en la reglamentación de este instrumento y se buscará que su desarrollo esté alineado con los objetivos ambientales y climáticos.

110 Estudio elaborado por Özlem Onaran y Cem Oyvat para la Confederación Sindical Internacional (CSI) con el apoyo de la Fundación Friedrich Ebert

111 Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, 2022, pág. 7. (Resolución 4859 de 2019)

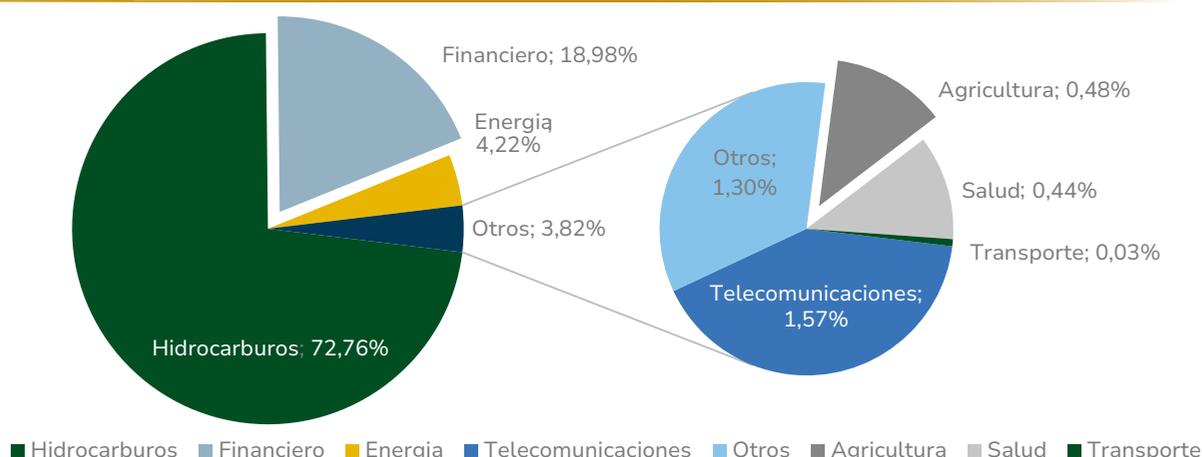
Línea 11: Empresas estatales a neto cero

Ninguna industria u organización puede quedarse atrás en los esfuerzos por mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático y hacer uso sostenible de la biodiversidad y el capital natural. Si bien se ha avanzado en la expansión del suministro de energía renovable y en la reducción de la dependencia de los combustibles fósiles en los sectores de energía y transporte en particular, muchas otras actividades continúan con altos niveles de emisiones. Para abordar esto, las empresas que producen bienes y servicios deben descarbonizarse rápidamente y transformar sus procesos¹¹². Según un estudio reciente de la Universidad de Oxford, el 61% de los países, el 9% de los estados y regiones de los países emisores más grandes y el 13% de las ciudades de más de 500.000 habitantes se han comprometido a tener cero emisiones netas. Al mismo tiempo, de las 2.000 empresas listadas en bolsa más grandes del mundo, el 21% tiene compromisos de cero emisiones netas.

El Gobierno Nacional a través de su participación accionaria en empresas, así como en los Sistemas

de Transporte Masivo cofinanciados, puede ejercer un direccionamiento estratégico de manera efectiva hacia la generación de valor económico, social y ambiental. El Conpes 3851 del año 2015 busca que la propiedad de las empresas del Estado se lleve a cabo bajo un modelo de gobierno corporativo estructurado, claro y eficiente. Lo anterior se materializó con la expedición del decreto 1510 de 2021 el cual tiene como objeto establecer reglas para la gestión de la propiedad de la Nación y de las entidades territoriales en empresas y sociedades, con la finalidad de generar valor económico y social, garantizar el uso eficiente y adecuado de los recursos de inversión y fomentar mejores prácticas de gobierno corporativo. A corte de 2022 el Gobierno Nacional cuenta con una participación mayoritaria en 33 empresas y una participación minoritaria en 66 empresas de diversos sectores (Gráfica 11) cuyo valor patrimonial ajustado es de COP 109,6 billones correspondiente al 6,9% del PIB a precios corrientes¹¹³.

Gráfica 11. Portafolio de empresas de la nación por sectores (porcentaje del total de empresas)



Fuente: Dirección General de Participaciones Estatales (DGPE)

112 Climate Bonds Initiative, (2021). Finanzas de Transición para Empresas en Transformación: evitar el *greenwashing* al financiar la descarbonización de las empresas. Septiembre 2021: <https://www.climatebonds.net/files/files/Transition%20Finance/Transition%20Finance%20for%20Transforming%20Companies%20ES%209%20Sept%202021.pdf>

113 Reporte Anual de empresas de la Nación 2022: https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/EntOrdenNacional/pa- ges_participacioneseestatales

Teniendo en cuenta el rol del MHCP en las empresas estatales y en los Sistemas de Transporte Masivo cofinanciados por la Nación se impulsará la adopción de estándares y políticas para hacer frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Dentro de las razones que se pueden esbozar para que las empresas estatales adopten políticas

de transición a neto cero se puede establecer que: i) las empresas estatales son responsables de minimizar su impacto ambiental y ser líderes en el desarrollo de un futuro más sostenible y ii) al incorporar prácticas sostenibles que reduzcan su impacto ambiental pueden tener una mejor reputación y generar confianza entre inversionistas y consumidores.

Línea 12: Regulación del mercado de carbono colombiano

Los mercados de carbono tienen el potencial de actuar como una herramienta efectiva para reducir emisiones de GEI y canalizar recursos para la protección de ecosistemas y otros proyectos con impacto positivo en la naturaleza. Para el correcto funcionamiento de estos mercados se debe establecer un marco institucional regido bajo principios de transparencia, confiabilidad, credibilidad, calidad, integridad ambiental, adicionalidad y justicia. El supuesto que enmarca los mercados de carbono es que las emisiones tienen un costo ambiental y económico.

Actualmente existen mercados voluntarios y obligatorios de carbono, según si existe o no una obligación legal de por medio. En los mercados voluntarios de carbono se compran y venden créditos de carbono, donde un crédito representa una tonelada de CO2 equivalente reducida o removida de la atmósfera, lo que se materializa a través de lo que se conoce como el certificado de reducción o remoción de GEI (o permisos de emisión). Por otro lado, los mercados obligatorios o regulados buscan dar cumplimiento a las metas de reducción de emisiones de orden internacional, nacional o subnacional. Para ello los gobiernos han implementado

esquemas en donde se establece un límite máximo sobre las emisiones de GEI que ciertos sectores de la economía pueden generar. Las empresas que pertenezcan a estos sectores están obligadas a contar con derechos o cupos para respaldar sus emisiones de GEI. Adicionalmente existen “iniciativas de fijación de precios al carbono” dentro de los que se encuentran el impuesto al carbono¹¹⁴ y los Sistemas de Comercio de Emisiones (ETS).

Tabla 10. Recaudo del impuesto al carbono.

Año	Impuesto al carbono (millones de pesos corrientes)
2017	476.862
2018	294.073
2019 (p)**	451.046
2020 (p)**	294.902
2021 (p)**	334.309
2022(p)**	423.904
2023(p)**	575.274

**febrero de 2024
Fuente: DIAN, Estadística de Recaudo Anual de los Tributos Administrativos por la DIAN 1970-2023p

Desde el año 2016 Colombia implementó el Impuesto Nacional al Carbono¹¹⁵ con un mecanismo de no causación que ha generado un mercado voluntario. El objetivo del impuesto es desincentivar el uso de combustibles fósiles e incentivar la transición a energías limpias en los procesos productivos. Se estima que el impuesto ha recaudado COP 2,4 billones entre mayo de 2017 y mayo de 2023 como se muestra en la Tabla 11. De acuerdo con el MADS, a septiembre de 2023 el mecanismo de no causación ha permitido que más de 99 millones de toneladas de CO₂ hayan sido compensadas para el periodo 2017-2023. Según el MADS las compensaciones de toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂eq) para aplicar a la no causación correspondieron en un 76% a iniciativas forestales y de tipo REDD+; el 18,66% a iniciativas del sector energético y el 5,35% a iniciativas del sector industrial, de residuos y transporte.

Tabla 11. Mega Toneladas de CO₂eq compensadas para la no causación del Impuesto Nacional Carbono (2017-2023)

Año	MtCO ₂ eq canceladas
2017	7.707
2018	11.914
2019	14.942
2020	10.122
2021	23.423
2022	20.761
Sept-2023	10.983
TOTAL	99.851

Fuente: MADS, Boletín No 11 Resultados de No Causación, Septiembre 2023

La Ley 2277 de 2022 “Reforma Tributaria para la Igualdad y Justicia Social” amplió el alcance del Impuesto al Carbono. En dicha reforma tributaria se incluyeron tres modificaciones al impuesto al carbono: (i) incluye el carbón dentro de los combustibles gravados, (ii) modifica la destinación del impuesto para financiar iniciativas ambientales a través del Fondo para la Vida y la Biodiversidad, (iii) fija el valor del impuesto en COP \$20.500 para 2023, el cual se ajustará anualmente a partir del Índice de Precios al Consumidor (IPC) sin que este supere las 3 Unidades de Valor Tributario (UVT), y (iv) establece que el mecanismo de no causación no podrá exceder el 50% del impuesto causado. El Fondo para la Vida y la Biodiversidad tiene por objeto articular, focalizar y financiar la ejecución de planes, programas y proyectos de índole nacional o territorial, encaminados a la acción y resiliencia climática, la gestión ambiental, la educación y participación ambiental y la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y la biodiversidad, así como las finalidades establecidas para el impuesto nacional al carbono.

El país también cuenta con la habilitación legal para crear un sistema de reducción de emisiones a través del Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión de Gases de Efecto Invernadero (PNCTE). La Ley 1931 del 2018 creó el Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión de Gases de Efecto Invernadero (PNCTE) el cual busca establecer un límite máximo sobre las emisiones de ciertos sectores. En la agenda regulatoria 2024 del MADS se encuentra la reglamentación del PNCTE, lo cual es necesario para su puesta en marcha. El precio de los cupos transables lo determinará el mercado según

115 El impuesto al carbono y su mecanismo de no causación fueron creados por la Ley 1819 de 2016 modificada por la Ley 2277 de 2022. El mecanismo de no causación fue reglamentado en el Decreto 926 de 2017 y la resolución 1447 de 2018, que reglamenta el sistema de monitoreo, reporte y verificación -MRV de las acciones de mitigación a nivel nacional, en lo relacionado con el sistema de contabilidad de reducción y remoción de las emisiones de GEI, y el registro nacional de reducción de las emisiones de GEI- RENARE.

la oferta y demanda de estos y los ingresos del recaudo por la venta o subasta de los derechos dependerá del tamaño del límite y del valor monetario¹¹⁶.

Pese a que el país ha avanzado en la implementación de mecanismos de precios al carbono, se requiere establecer los principios mínimos para la correcta operación de los mercados de carbono. La diversidad de instrumentos operando al tiempo puede ser problemático al momento de preservar el criterio de integridad ambiental y de cumplir los objetivos de cambio climático del país. Por ello es necesario fortalecer los mecanismos de verificación y certificación, los mecanismos de compensación voluntaria y su interacción con otros instrumentos de fijación de precios al carbono como son el impuesto nacional al carbono y el PNCTE para propender por un mejor desarrollo y potencialización de estos mercados.

El sector Hacienda puede contribuir en la definición de la naturaleza jurídica de los cupos transables del PNCTE y la eventual regulación sobre las condiciones de negociación. Si bien la regulación del mercado de carbono es responsabilidad del MADS, el sector Hacienda por su competencia y experiencia en mercados financieros participa en la definición de la naturaleza jurídica de los cupos como valor, título valor, commodity u otro tipo de activo. Esta decisión de política termina definiendo aspectos particulares relacionados con su emisión (mercado primario), requerimientos de negociación (mercado secundario), lugares donde se puede negociar (sistemas de negociación o en el mercado mostrador - OTC), formación de precios, administración, custodia, compensación y liquidación, tratamiento contable y tributario, entre otros.

6. Estrategia para la ciudadanía



La transformación productiva por la que transita el país hacia una economía baja en carbono debe responder a las necesidades de la ciudadanía, en particular a aquellas poblaciones con un bajo acceso a fuentes de financiamiento. El Gobierno nacional ha avanzado en este esfuerzo a través de la Sociedad de Activos Especiales (SAE) que en el año 2023 incluyó dentro de su gestión misional la creación de valor público, social y ambiental. Esto quiere decir usar los bienes que fueron producto de actividades ilegales y que generan renta acumulada, para fortalecer el tejido de la economía popular de base y poner los predios bajo propiedad de la SAE a disposición de la parte más vulnerable de la pobla-

ción afectada por la crisis climática. Adicionalmente, este Plan propone el desarrollo de proyectos para enfrentar el cambio climático en las áreas no municipalizadas mediante el uso de presupuestos participativos a través de un piloto, facilitar el desarrollo de infraestructura comunitaria sostenible a través de las Asociaciones Público-Populares (AIPP) y garantizar el acceso de la academia, la sociedad civil y la ciudadanía a la información financiera pública verde. Teniendo presente las grandes apuestas que se buscan desarrollar en la estrategia para la ciudadanía, a continuación, se exponen las líneas de acción del PIGCCSH+B en este frente.

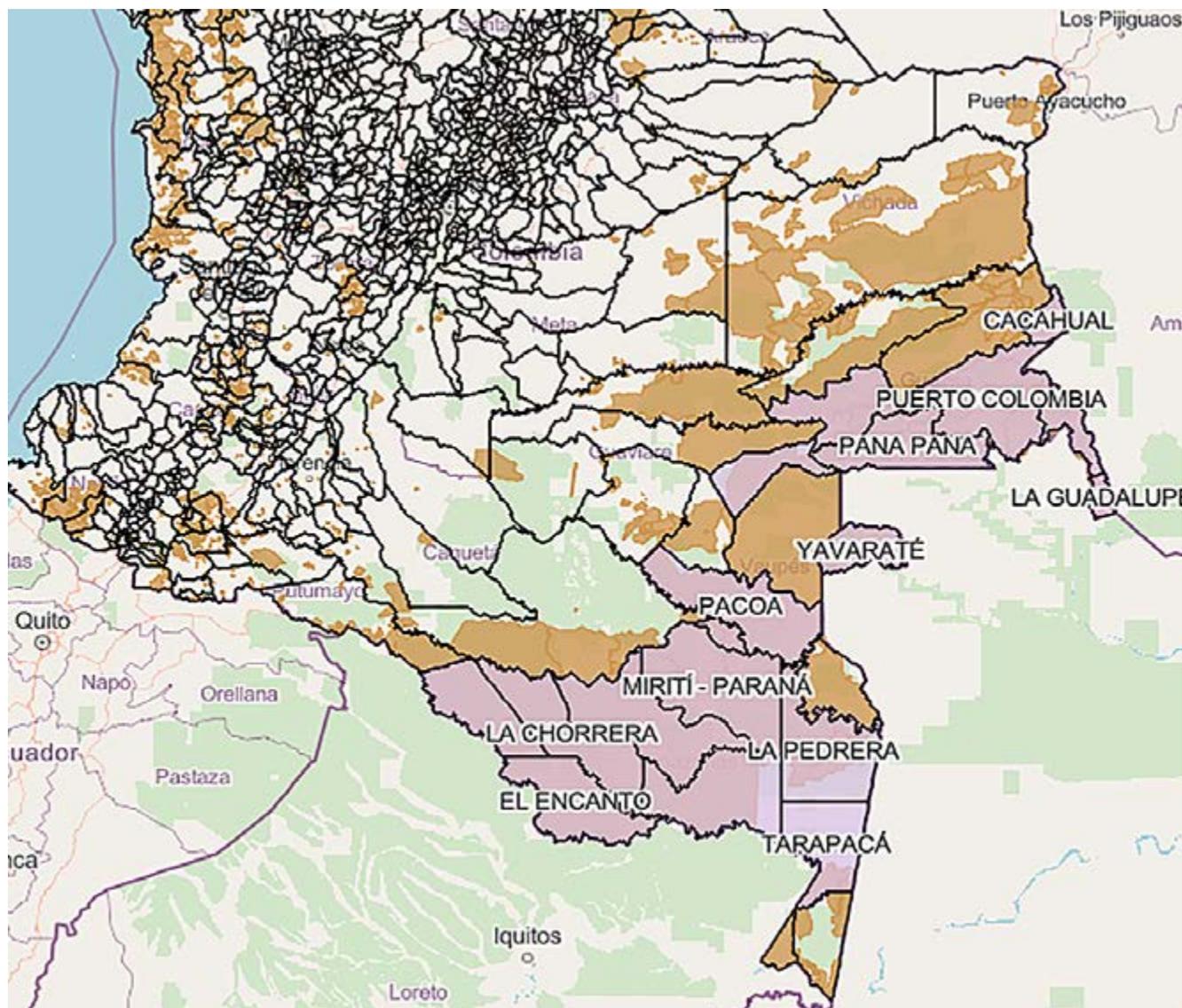
Línea 13: Recursos a regiones no municipalizadas

En el marco de la priorización y búsqueda de eficiencia en el gasto climático de la nación y los territorios, se reconoce el papel de las comunidades locales en la conservación de los territorios para alcanzar las metas ambientales y climáticas. De acuerdo con la FAO ¹¹⁷, los pueblos indígenas son protectores clave del medio ambiente, el 28% de la superficie terrestre del planeta, incluidas zonas forestales, son gestionadas sosteniblemente por pequeñas familias y comunidades indígenas. Por lo anterior, conviene resaltar el rol de las Áreas No Municipalizadas (ANM) en los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés, entre otros (Gráfica 12), que hacen parte de los resguardos indígenas.

El decreto 632 de 2018, que reconoce la existencia de las Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas y/o Cabildos en las ANM, enmarca la gobernabilidad en las manos de las comunidades indígenas de la zona y asigna entre sus fuentes de financiamiento la Asignación Especial del Sistema General de Participaciones para Resguardos Indígenas (0,52% del total de recursos del SGP). En este sentido, la priorización de proyectos ambientales en estos territorios les permitirá ejecutar recursos que mantengan, promuevan y mejoren sus actividades de subsistencia que inherentemente van en pro de la conservación y preservación de los ecosistemas.

117 Cinco maneras en que los pueblos indígenas pueden ayudar al mundo a erradicar el hambre – FAO

Gráfica 12. Identificación de las Áreas no Municipalizadas y Resguardos Indígenas



Fuente: <https://vcantoravila.maps.arcgis.com/apps/instant/interactivelegend/index.html?appid=41721ef2e1494f2492d9a79748d7fa96>

Resulta imperativo articular las políticas del Gobierno nacional con los grupos de interés clave, cómo las comunidades, en el escenario ambiental y de protección de la biodiversidad. Esto se conseguirá mediante la promoción y el uso de presu-

puestos participativos, que además cuenten con el acompañamiento, formación y guías que conlleven a un desarrollo fiscal eficiente, para ello se propone realizar un piloto de implementación.

Línea 14: Asociaciones público populares

El Gobierno nacional tiene el compromiso de facilitar el desarrollo de infraestructura comunitaria sostenible mediante la Asociaciones Público-Populares que buscan promover la participación de los sectores populares en obras de cuidado y conservación del medio ambiente y transición energética. El PND creó este tipo de asociaciones como una apuesta para la ejecución de obras de infraestructura social a través de un contrato de mínima cuantía, entre una entidad estatal y una persona natural o entidad que haga parte de la economía popular y comunitaria. Estos son mecanismos colaborativos acordados para la vinculación de los sectores populares y las comunidades para el suministro de bienes y servicios enfocados en las necesidades de los territorios. Dentro de las acciones que pueden llegar a ejercer estas Asociaciones Público Populares, se encuentran la ejecución de

obras o la adquisición de bienes y servicios relacionados con infraestructura social, vivienda rural, infraestructura productiva local, proyectos de generación y eficiencia energética (cómo las comunidades energéticas¹¹⁸), producción de alimentos, gestión comunitaria del agua, saneamiento básico, adquisición de productos de origen o destinación agropecuarios, entre otros.

La experiencia técnica adquirida por el MHCP en la reglamentación de los esquemas de Asociaciones Público-Privadas vigentes será útil en la reglamentación de las Asociaciones Público-Populares. Si bien la reglamentación de las Asociaciones Público-Populares es responsabilidad del DNP, el MHCP apoyará en el establecimiento de lineamientos y directrices que procuren el correcto desempeño y evolución de estas.

Línea 15: Información financiera pública verde

El acceso a la información financiera pública verde es una poderosa herramienta para la articulación y coordinación de los diferentes actores en su esfuerzo por combatir el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Durante los últimos años las discusiones sobre cambio climático han cobrado mayor relevancia y el llamado a la acción ha sido una de las demandas más frecuentes. Sin embargo, la entrada desarticulada de diversos actores en territorios y temas específicos puede generar una duplicidad de esfuerzos, reprocesos e iniciativas, generando que los recursos financieros dispues-

tos para estas metas no se usen de la forma más eficiente. En este sentido existe un doble reto: por una parte, el identificar y recolectar la información necesaria para el desarrollo de iniciativas públicas, privadas y/o populares, y, por otro lado, la necesidad de articular y priorizar las iniciativas en conjunto con las comunidades que habitan los territorios de intervención.

Al respecto el Gobierno nacional y los órganos de control vienen avanzando en la generación de información financiera pública transparente y de

118 Los usuarios o potenciales usuarios de servicios energéticos podrán constituir Comunidades Energéticas para generar, comercializar o usar eficientemente la energía a través del uso de fuentes no convencionales de energía renovables -(FNCER)-, combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos. <https://www.minenergia.gov.co/es/comunidades-energeticas/>

fácil acceso. Por parte del Gobierno nacional se cuenta con el Portal de Transparencia Económica¹¹⁹, donde se encuentra la información del PGN y el SGR, a través del cual es posible identificar los ingresos y gastos del sector ambiente. Adicionalmente, la Contaduría General de la Nación (CGN) ha venido participando de forma activa de las discusiones sobre los marcos de reporte de sostenibilidad del sector público, ejercicio liderado por el IPSASB (Internacional Public Sector Accounting Standards Board). Por otro lado, la Contraloría General de la República (CGR) realizó el lanzamiento del Observatorio de Vigilancia y Control Fiscal¹²⁰ en donde, además de acceso a información presupuestal comparable de las entidades bajo la vigilancia de la CGR, se tiene acceso a informes y reportes del sector ambiente que incluye la ejecución de los fon-

dos destinados para la política y el cumplimiento de la legislatura ambiental, entre otros.

Desde el Sector Hacienda se busca fortalecer la identificación de las fuentes de financiamiento, su uso y acceso para la academia, la sociedad civil y la ciudadanía. Aunque el Gobierno nacional y los órganos de control han realizado valiosos esfuerzos para avanzar en el tema, aún hay espacio de mejora. En el marco del desarrollo de este Plan se buscará facilitar el acceso a la información financiera verde a través de la consolidación de las diferentes fuentes y normativa en un solo lugar y facilitando el uso de la información para los ejercicios de análisis y seguimiento de las políticas públicas desarrolladas sobre el tema, respetando los lineamientos de las autoridades competentes sobre el manejo de datos y divulgación de información.

119 www.pte.gov.co

120 www.contraloria.gov.co/en/web/observatorio-de-control-y-vigilancia-de-las-finanzas/inicio

Anexo 1. Matriz de acciones del PIGCCSH+B

Estrategia	Línea de acción	Sub línea	Objetivo	Responsable	Fecha estimada
Estrategia Internacional	1. Sistema Tributario Internacional	1.1. Plataforma Tributaria para Latinoamérica y el Caribe (PTLAC)	Contar con un espacio de diálogo regional sobre medidas de tributación regional.	MHCP	2023
	2. Sistema Financiero Internacional	1.2. Revisión Global de Expertos sobre deuda, clima y naturaleza	Revisar las reformas necesarias para garantizar la sostenibilidad de la deuda de los países en desarrollo que les permita realizar las inversiones necesarias para el cumplimiento de las metas ambientales y climáticas.	MHCP	2024
Estrategia del Gobierno Nacional	3. Eficiencia de los recursos fiscales	3.1. Ingresos fiscales y gastos tributarios	Evaluar los impuestos, tasas y tarifas vigentes, así como gastos tributarios, como descuentos o mecanismos de compensación, respecto a su eficiencia y efectividad con fines o vocación ambiental.	MHCP DIAN	2025
		3.2. Subsidios y gastos en sectores altamente contaminantes	Contar con información y caracterización de subsidios y gastos en sectores altamente contaminantes, que viabilicen su desmonte total o parcial.	MHCP	2025
		3.3. Marcación y seguimiento presupuestal a actividades ambientales y climáticas	Desarrollar trazadores y/o marcaciones al presupuesto que den cuenta de las actividades ambientales y climáticas que se financian con el PGN.	MHCP	2026
	4. Financiamiento soberano sostenible	4.1. Bonos temáticos	Emitir periódicamente (2023-2026) instrumentos de deuda de destinación específica para financiar gastos verdes, sociales o sostenibles.	MHCP	2026
		4.2. Instrumentos innovadores	Explorar la estructuración de nuevos instrumentos de deuda innovadores que busquen mejorar las condiciones y ampliar las fuentes de financiamiento para los objetivos ambientales y climáticos.	MHCP	2026
		4.3. Fuentes adicionales de financiamiento	Ampliar el acceso a fuentes multilaterales de financiamiento para el cumplimiento de los objetivos ambientales y climáticos.	MHCP	2026

Estrategia del Gobierno Nacional	5. Gestión de riesgos	5.1. Riesgos físicos	Continuar con la implementación de la estrategia nacional de protección financiera del riesgo de desastres, pandemias y epidemias aprovechando la gobernanza interinstitucional desarrollada para la consecución de las NDC.	MHCP	2026
		5.2. Riesgos macroeconómicos de la transición	Desarrollar estudios, evaluaciones y modelos que permitan incluir los efectos de transición energética y otros choques asociados al cambio climático y la pérdida de biodiversidad sobre las variables macroeconómicas y fiscales.	MHCP	2030
	6. Institucionalidad	6.1. Fortalecimiento institucional	Fortalecer las capacidades de las entidades del sector de Hacienda a través de la gestión del conocimiento y revisar la estructura organizacional del MHCP.	MHCP	2025
		6.2. Desempeño ambiental	Implementar buenas prácticas, herramientas y contenido de transferencia de conocimiento en el marco de la mesa de desempeño ambiental del Sector Hacienda.	Sector Hacienda	2026
Estrategia para los gobiernos subnacionales	7. Planeación Fiscal Subnacional	7.1. Impacto frente al cambio climático y la transición energética	Identificar los riesgos económicos a los que están expuestas las entidades territoriales producto del impacto del cambio climático y de la transición energética para garantizar la sostenibilidad financiera, económica y ambiental.	MHCP	2029
Estrategia para el sector productivo	8. Ampliación de la Taxonomía Verde	8.1. Ampliación de la Taxonomía Verde	Consolidar la Taxonomía Verde de Colombia como la herramienta de clasificación de activos y actividades que contribuyen al cumplimiento de las metas ambientales y climáticas del país y ampliar los sectores y actividades para los objetivos de conservación de la biodiversidad y adaptación al cambio climático.	Mesa Interinstitucional de la TVC	2025
	9. Enverdecimiento del sistema financiero	9.1. Productos financieros verdes	Crear un ambiente propicio para el diseño y oferta de productos financieros verdes innovadores adaptados a las necesidades de los diferentes sectores, territorios y grupos poblacionales.	SFC Grupo Bicentenario	2026
		9.2. Incorporación de los criterios ASG en divulgación	Promover la divulgación corporativa en el sector financiero y en el mercado de capitales para facilitar la toma de decisiones y mejorar la disponibilidad de datos para identificar y monitorear los riesgos y las oportunidades financieras relacionadas con el clima y la pérdida de la biodiversidad y del capital natural.	URF SFC	2030

Estrategia para el sector productivo	10. Financiamiento de infraestructura sostenible	10.1. Metodología de valoración de las obligaciones contingentes	Fortalecer la estructuración de proyectos de infraestructura financiados por la Nación para que se incorporen los criterios ASG+R.	MHCP	2030	
		10.2. APP para el desarrollo sostenible	Reglamentar APP para el desarrollo sostenible.	MHCP	2025	
	11. Empresas estatales a neto cero	11.1. Transición de las empresas estatales con participación o representación del MHCP a neto cero	Promover en las empresas estatales con participación o representación del MHCP y en los Sistemas de Transporte Masivo cofinanciados por la Nación, la adopción de estándares y políticas para hacer frente al cambio climático.	MHCP	Sociedades con participación estatal mayoritaria	2027
12. Regulación del mercado de carbono colombiano	12.1. Regular el mercado de carbono	Apoyar la estructuración y diseño financiero y económico del Programa Nacional de Cupos Transables de Emisiones en el marco de las competencias de las entidades del Sector Hacienda.	MHCP URF		2025	
Estrategia para la ciudadanía	13. Recursos a regiones no municipalizadas	13.1 Mecanismo para financiar proyectos en áreas no municipalizadas	Promover el uso de presupuestos participativos en áreas no municipalizadas en donde ecosistemas estratégicos.	MHCP	2026	
	14. Asociaciones Público Populares	14.1 Mecanismo para financiar proyectos comunitarios y de la economía popular	Apoyar la reglamentación de las Asociaciones Público - Populares (APP) como impulso de la economía popular en la reducción de la pérdida de biodiversidad, el capital natural y la lucha frente al cambio climático	MHCP	2025	
	15. Información financiera pública verde	15.1 Divulgación y transparencia de la información financiera pública verde para la academia y la sociedad civil	Consolidar diferentes fuentes y normativa sobre financiación para el cambio climático y la biodiversidad y facilitar el uso de la información para los ejercicios de análisis y seguimiento de las políticas públicas desarrolladas sobre el tema.	Sector Hacienda	2026	

Referencias

- AIE. (2021). *Net Zero by 2050—A Roadmap for the Global Energy Sector*.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021, septiembre 13). ¿Cuáles son los riesgos fiscales de los eventos climáticos extremos y cómo enfrentarlos? *Gestión fiscal*. <https://blogs.iadb.org/gestion-fiscal/es/cuales-son-los-riesgos-fiscales-de-los-eventos-climaticos-extremos-y-como-enfrentarlos/>
- Banco Interamericano de Desarrollo & CEPAL. (2015). *Impactos económicos del cambio climático en Colombia. Síntesis*. BID. <https://hdl.handle.net/11362/37879>
- Barrios, D., & Morales, J. (s/f). *Rethinking the Taboo: Gasoline Subsidies in Venezuela*. Harvard Kennedy School of Government.
- Benavides, J., Cabrales, S., & Delgado, M. E. (s/f). *Transición energética en Colombia: Política, costos de la carbono-neutralidad acelerada y papel del gas natural*.
- Bernal-Ramírez, J., Ojeda-Joya, J., Agudelo-Rivera, C., Clavijo-Ramírez, F., Durana-Ángel, C., Granger-Castaño, C., Osorio-Rodríguez, D., Parra-Amado, D., Pulido, J., Ramos-Forero, J. E., Rodríguez-Novoa, D., Sánchez-Jabba, A., & Toro-Córdoba, J. H. (2022). *Impacto macroeconómico del cambio climático en Colombia*. *Ensayos sobre Política Económica*, 102. <https://doi.org/10.32468/espe102>
- BIOFIN. (2018). *Plan Financiero: Movilizando recursos para la biodiversidad en Colombia*. [Plan Financiero Movilizando recursos para la biodiversidad en Colombia | BIOFIN](#)
- Bonnet, S. I., Villabona, M. V., & Estupiñán, D. A. N. (2022). Seguros verdes: Un primer análisis para Colombia. *Revista Fasecolda*, 186, Article 186.
- CAR Cundinamarca. (2022). *Reporte de ejecución presupuestal 2022*.
- CEPAL. (2015). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe*.
- Climate Bonds Initiative. (2022). *Estado del Mercado de las Finanzas Sostenibles en Colombia*.
- Comision Europea. (2020). *Indice de Gestion de Riesgos para America Latina y el Caribe*.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2011). *CONPES 3700 “Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia”*.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2023). *CONPES 4129*.

- Creed, A., & Horsfield, M. (2021). Finanzas de Transición para Empresas en Transformación. *Climate Bonds Initiative*.
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (s.f). *Manual de Estructura del Estado Colombiano – Sector Hacienda y Crédito Público. Rama Ejecutiva - Orden Nacional - Manual del Estado - Función Pública* (funcionpublica.gov.co)
- Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Orientaciones para la programación y ejecución de los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP)*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Documentos%20GFT/3.%20Orientaciones%20SGP.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2023a). *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2023b). *Informe de comportamiento del recaudo Sistema General de Regalías 2021-2022*. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Documentos%20GFT/%E2%80%8BInforme%20Anual%20de%20Recaudo%20SGR%20Bienio%202021_2022%20A%C3%B1o%202022.pdf
- Departamento Nacional de Planeación & Fedesarrollo. (2022). *Estrategia Nacional de Financiamiento Climático*.
- Emisiones de bonos Bancóldex*. (2021, abril 16). Bancoldex. <https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/informacion-de-interes-para-accionistas-e-inversionistas/emisiones-de-bonos-bancoldex-4009>
- EU Tax Observatory. (2024). *Global Tax Evasion Report*.
- FAO. (s/f). *Cinco maneras en que los pueblos indígenas pueden ayudar al mundo a erradicar el hambre*. Recuperado el 21 de febrero de 2024, de <https://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1204328/>
- Fernández Lopera, C. C., Mendes, J. M., Barata, E. J., & Barragán Rojas, Y. A. (2023). Climate Risk Transfer Public Policies: An Analysis of the Colombian Case. *Revista de Estudios Latinoamericanos Sobre Reducción Del Riesgo de Desastres REDER*, 7(1), 131. <https://doi.org/10.55467/reder.v7i1.112>
- Findeter. (2023). *Findeter formaliza acreditación ante el Fondo Verde del Clima, lo que le permitirá acceder a recursos para proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático | Findeter*. <https://www.findeter.gov.co/noticias/comunicados/findeter-formaliza-acreditacion-ante-el-fondo-verde-del-clima-lo-que-le-permitira-acceder-recursos-para-proyectos-de-mitigacion-y-adaptacion-al-cambio-climatico>

- FNA. (2022). Análisis institucional y de las finanzas del sector ambiental colombiano, 2016-2020. <https://foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2023/02/Librofinanzasambientalescol.pdf>
- Fondo Monetario Internacional. (2023). *Derechos Especiales de Giro*.
- Gonguet, F., Wendling, C., Battersby, B., & Aydin, O. (2021). Climate-Sensitive Management of Public Finances—"Green PFM". *International Monetary Fund*.
- Green Finance LAC. (s/f). *Mercados de Carbono*. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://greenfinancelac.org/es/nuestras-iniciativas/mercados-de-carbono/>
- Grupo Banco Mundial. (2023). *Informe Sobre Clima y Desarrollo en Colombia*.
- Hernandez-Diaz, G. A. (s/f). *Efectos económicos de una reducción de los sectores extractivos en Colombia*.
- IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales). (2017). *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia: Tercera comunicación nacional de cambio climático*.
- Ley 2294 de 2023 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida". (2023).
- Ley 2056 de 2020 Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías. (2020).
- Lorenzo, F. (2016). Inventario de instrumentos fiscales verdes en América Latina: Experiencias, efectos y alcances | CEPAL. CEPAL.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s/f-a). *Adaptación al Cambio Climático*.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s/f-b). *Programa Nacional de Cupos Transables*. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/programa-nacional-de-cupos-transables/>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016). *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático*.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). Tercer Informe Bienal de Actualización de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BUR3%20-%20COLOMBIA.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Política Nacional de Cambio Climático*.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). *Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono*.

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). *Estrategia 2050*.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2023). *Política de Reindustrialización*.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (s/f). *Taxonomía Verde de Colombia*. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://www.taxonomiaverde.gov.co/webcenter/portal/TaxonomiaVerde>
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2019). *Marco Fiscal de Mediano Plazo*.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2021a). *Estrategia Nacional de Protección Financiera del Riesgo de Desastres, Epidemias y Pandemias*.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2021b). *Marco Fiscal de Mediano Plazo*.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2022). *Marco de referencia de bonos verdes, sociales y sostenibles soberanos*.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2023). *Marco Fiscal de Mediano Plazo*.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público & Dirección General de Apoyo Fiscal. (2022). *Viabilidad fiscal territorial*. https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-199820%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público & Dirección General del Presupuesto Nacional. (2023). *Informe fiscal del Sistema General de Regalías 4T 2022*.
- Ministerio de Minas y Energía. (s/f). *Comunidades Energéticas*. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://www.minenergia.gov.co/es/comunidades-energeticas/>
- Musgrave, R., & Musgrave, P. (1991). *Hacienda Pública—Teórica y Aplicada*. McGraw - Hill.
- OCDE. (s/f-a). *OCDE Sovereign borrowing outlook 2023*.
- OCDE. (s/f-b). *OECD Sovereign Borrowing Outlook 2023*. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://www.oecd.org/publications/oecd-sovereign-borrowing-outlook-23060476.htm>
- OCDE. (2021). *Informe de la Comisión de Expertos en Beneficios Tributarios*.
- ONU. (2023a). *A world of debt: A growing burden to global prosperity*.
- ONU. (2023b). *Second Committee Approves Nine Draft Resolutions, Including Texts on International Tax Cooperation*.
- Pasivos Contingentes*. (s/f). Recuperado el 21 de febrero de 2024, de https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/EntidadesFinancieras/pages_Riesgos/pasivoscontingentes

- Pimenta, C. (2022). Avances y oportunidades en la gestión financiera pública verde. *Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Secretaría Distrital de Ambiente. (s/f). *Programa de Excelencia Ambiental Distrital*. Secretaría Distrital de Ambiente. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://www.ambientebogota.gov.co/pread>
- Sociedad de Activos Especiales. (2024). *Informe de Gestión 2023*.
- Superfinanciera presentó su hoja de ruta para incorporar en el sistema financiero colombiano los riesgos y oportunidades relacionados con asuntos ambientales. (2012, octubre 1). Super financiera V8. <https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10111958/industrias-supervisadasfinanzas-sosteniblesuperfinanciera-presento-su-hoja-de-ruta-para-incorporar-en-el-sistema-financiero-colombiano-los-riesgos-y-oportunidades-relacionados-con-asuntos-ambientales-10111958/>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2023). *Actualidad del Sistema Financiero Colombiano*.
- Swiss Re Group. (2020, septiembre 23). *A fifth of countries worldwide at risk from ecosystem collapse as biodiversity declines, reveals pioneering Swiss Re index | Swiss Re*. <https://www.swissre.com/media/press-release/nr-20200923-biodiversity-and-ecosystems-services.html>
- The Coalition of Finance Ministers for Climate Action. (2023). *Reforzando la labor de los Ministerios de Finanzas para dirigir el cambio climático*.
- UNCTAD. (2020). *Informe sobre los Países Menos Adelantados*.
- UNDP. (s/f). *Alineación de presupuestos públicos y otros flujos a ODS: Hacia una taxonomía ODS*. Recuperado el 16 de febrero de 2024, de <https://www.undp.org/es/colombia/publications/alineacion-presupuestos-publicos-otros-flujos-ods>
- UNFCCC. (2015). *El Acuerdo de París y las contribuciones determinadas a nivel nacional*.
- UNGRD. (2023). *Informes de Cierre Presupuestal*.
- Vohra, K., Vodonos, A., Schwartz, J., Marais, E. A., Sulprizio, M. P., & Mickley, L. J. (2021). *Global mortality from outdoor fine particle pollution generated by fossil fuel combustion: Results from GEOS-Chem*. *Environmental Research*, 195, 110754. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110754>
- WWF. (2022). *When Finance Talks Nature*. https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/when_finance_talks_nature.pdf
- World Bank Group. (2005). *Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis*.
- (S/f).



Hacienda



BID

Banco Interamericano
de Desarrollo