



Análisis de Financiamiento climático en Colombia del 2015-2025 para el cumplimiento de las
Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC)

Autor

Carolina Forero Cortés

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de Magíster en Estudios Políticos e
Internacionales

Director: Javier Eduardo Revelo Rebolledo

Universidad del Rosario

Facultad de Estudios Internacionales

Bogotá D.C., Colombia 2025

Índice de contenidos

1.Resumen	9
2.Abstract	9
3.Dedicatoria	9
4. Consideraciones éticas.....	11
5. Introducción	12
6. Justificación y pregunta problema.....	16
7.Objetivos.....	20
7.1 Objetivo general	20
7.2 Objetivos específicos.....	20
8.Marco Teórico y conceptual.....	21
9.Metodología.....	30
9.1 Procedimiento metodológico.....	31
9.1.1 Revisión documental	31
9.1.2 Análisis de contenido.....	31
9.1.3 Sistematización de datos cuantitativos.....	33
9.1.4. Recomendaciones	35
10 Resultados	36
10.1 Contexto	37
10.1.1 Avances normativos:.....	37
10.1.2 Actores.....	39
10.1.3 Mecanismos.....	42
10.1.4 Cumplimiento de la NCDS	49

10.2. Juan Manuel Santos (2014-2018) Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018: Todos por un nuevo país.....	53
10.2.1 Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo y origen político	53
10.2.2 Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV	60
10.2.3 Consideraciones finales s asociando las teorías del marco conceptual y teórico	65
10.3 Iván Duque (2018-2022) Plan Nacional de Desarrollo 2018 -2022: Pacto por Colombia, Pacto por la equidad	68
10.3.1 Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo origen político	68
10.3.2 Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV	74
10.3.3 Consideraciones finales.....	81
10.4. Gustavo Petro 2022-2025 Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia Potencia Mundial de la vida.....	84
10.4.1 Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo origen político	84
10.4.2 Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV	88
10.4.3 Consideraciones finales.....	96
11. Conclusiones.....	100
11.1 Analizar el contexto normativo existente con respecto al diseño y la implementación de las políticas nacionales e internacionales de financiamiento climático para el cumplimiento de las NDC, considerando las instituciones, los marcos regulatorios y los acuerdos bilaterales/multilaterales en Colombia.	100
11.2 Realizar un análisis documental de la ejecución de recursos internacionales, públicos y privados en materia de acción climática durante los diferentes gobiernos que estuvieron en oficina del 2015 al 2025.	102
11.3 Formular recomendaciones de política pública, institucionales y académicas, derivadas del análisis de la investigación, para fortalecer los mecanismos de financiamiento climático y mejorar la capacidad de Colombia para cumplir con sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC).....	103

12.Recomendaciones.....	105
12.1 Identificación de obstáculos y oportunidades	105
<i>12.1.1. Institucionales y normativos</i>	106
<i>12.1.2. Técnicos y financieros</i>	106
<i>12.1.3. Sociales y territoriales</i>	107
<i>12.2 Escenario Tendencial o Inercial (Business as Usual):</i>	109
<i>12.3 Escenario de Aceleración del Esfuerzo Doméstico y de Mercado</i>	114
<i>12.4 Escenario de Transición Justa con Énfasis Territorial</i>	117
<i>12.5 Hacia un Escenario Híbrido y Estratégico</i>	121
13. Referencias	122
14. Anexos	130

Índice de tablas

Tabla 1 Iniciativas Clave de Financiamiento Climático Internacional Apoyando a Colombia (2015-2025).....	41
Tabla 2. Enfoques e Instrumentos de financiamiento climático según el PNUMA	45
Tabla 3 Políticas e Instrumentos en el periodo del presidente Juan Manuel Santos (2014-2018) .	57
Tabla 4. Compromisos para las contribuciones Nacionalmente Determinadas en el periodo del presidente Juan Manuel Santos (2014-2018)	59
Tabla 5 Inversión por departamento y per cápita: Iván Duque	80
Tabla 6 Políticas e Instrumentos en el periodo del presidente Gustavo Petro (2022-2025).....	86
Tabla 7. Compromisos para las contribuciones Nacionalmente Determinadas en el periodo del presidente Gustavo Petro (2022-2025).....	88
Tabla 8 Inversión por departamento y per Cápita: Gustavo Petro	95

Índice de figuras

Figura 1 Inversión por periodo de gobierno en pesos: Juan Manuel Santos.....	60
Figura 2 Total destino y presidente: Juan Manuel Santos.	61
Figura 3 Monto en pesos colombianos y sector de inversión: Juan Manuel Santos.	62
Figura 4 Inversión per cápita por Departamento: Juan Manuel Santos.	64
Figura 6 Inversión por periodo de gobierno en pesos colombianos: Iván Duque Márquez.....	75
Figura 7 Total por destino y presidente: Iván Duque Márquez.....	75
Figura 8 Monto en pesos colombianos y sector de inversión: Iván Duque Márquez.	76
Figura 9 Inversión per cápita por Departamento: Iván Duque Márquez.....	79
Figura 10 Inversión por periodo de gobierno en pesos colombianos: Gustavo Petro.....	90
Figura 11 Total, por destino y presidente: Gustavo Petro.	90
Figura 12 Monto en pesos colombianos y sector de inversión: Gustavo Petro.....	91
Figura 13 Inversión per cápita por Departamento: Gustavo Petro.....	94

Índice de Mapas

Mapa 1 Inversión periodo presidencial de Juan Manuel Santos por departamento	65
Mapa 2 Inversión periodo presidencial de Juan Iván Duque por departamento	81
Mapa 3 Inversión periodo presidencial de Gustavo Petro por departamento	95

Índice de Anexos

Anexo A. Glosario.....	130
Anexo B. Respuesta Departamento Nacional de Planeación.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo C Respuesta de información Ministerio de Ambiente Desarrollo y Desarrollo Sostenible.	¡Error! Marcador no definido.
Anexo D Respuesta Agencia Presidencial de Cooperación Internacional.	139

1.Resumen

La investigación "Análisis de Financiamiento climático en Colombia del 2015-2025 para el cumplimiento de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC)" examina cómo el país ha financiado sus metas climáticas. El estudio evalúa el contexto normativo, las fuentes de recursos (públicos, privados y de cooperación) y la inversión por departamento en los gobiernos de Santos, Duque y Petro. Revela una brecha entre la ambición de las NDC y el financiamiento disponible, así como deficiencias en la gobernanza y la centralización de capacidades. Finalmente, propone una serie de recomendaciones para lograr una financiación climática efectiva y justa.

Palabras Clave: Financiamiento climático, cambio climático, NDC Colombia y gobernanza

2.Abstract

The research titled "Analysis of Climate Finance in Colombia from 2015-2025 for the Fulfillment of the Nationally Determined Contributions (NDCs)" examines how the country has financed its climate goals. The study evaluates the regulatory context, resource sources (public, private, and cooperation), and departmental investment under the Santos, Duque, and Petro administrations. It reveals a gap between the ambition of the NDCs and the available financing, as well as inefficiencies in governance and the centralization of capacities. Finally, it proposes a series of recommendations to achieve an effective and just Climate finance.

Key Words: Climate finance, climate change, NDC Colombia and governance.

3.Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi esposo, familia, amigas de la vida y a mi director el Dr. Javier Eduardo Revelo Rebolledo, por su incondicional apoyo durante este proceso. Su conocimiento, experiencia y guía fueron fundamentales para consolidar esta investigación, así como a los jurados interno y externo que con sus aportes enriquecieron el documento sobre el financiamiento climático en Colombia del 2015 al 2025 para el cumplimiento de las NDC.

También, a las entidades y expertos que brindaron información crucial para el desarrollo de este estudio, como el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia. Su colaboración fue invaluable para analizar las políticas, estrategias, compromisos e inversión, para el financiamiento climático de los gobiernos de Juan Manuel Santos, Iván Duque y Gustavo Petro.

Finalmente, dedico esta tesis a todas las personas que, con su compromiso, buscan construir un futuro sostenible y justo, demostrando que la acción climática, la conservación de la biodiversidad y el bienestar social no son objetivos contrapuestos, sino la base esencial para el sostenimiento de todas las formas de vida en el planeta.

4. Consideraciones éticas

Conflicto de Intereses: No existió ningún conflicto de intereses en el desarrollo del estudio, ya que la idea surgió de la necesidad de investigar y entender las temáticas alrededor del financiamiento climático. Sin prejuicio de afinidad política. Esto aseguró que los resultados del estudio fueran imparciales y basados en datos objetivos, garantizando la integridad y la veracidad de la investigación.

Tratamiento Ético de los Datos: Los datos obtenidos son de fuentes oficiales y sistemas de información disponibles en la red y de investigaciones previas.

Transparencia y Responsabilidad en el Uso de IA: Al emplear herramientas de inteligencia artificial para el análisis de datos y la integración de referencias, se mantuvo la transparencia y responsabilidad. La investigadora detalló claramente el uso de la IA en sus estudios, especificando cómo se emplearon estas herramientas y asegurando que los resultados generados fueran interpretados adecuadamente. Además, citaron todas las fuentes de datos y referencias utilizadas, respetando los derechos de autor y la propiedad intelectual. Esto garantizó la integridad del estudio y previno sesgos o malinterpretaciones, fomentando así la confianza en la investigación y el rigor ético en el uso de tecnologías avanzadas.

5. Introducción

La crisis climática, definida por variaciones estadísticas significativas en el estado medio del clima y sus impactos multifacéticos, se ha consolidado como el desafío geopolítico y socioeconómico más apremiante del siglo XXI (IPCC, 2021). Sus manifestaciones, que van desde fenómenos meteorológicos extremos hasta la inseguridad hídrica y la pérdida de biodiversidad, amenazan la estabilidad de los sistemas humanos y naturales a una escala sin precedentes. En este contexto global, el financiamiento climático emerge no solo como una herramienta económica, sino como un eje central de la gobernanza climática internacional y una expresión tangible de la voluntad política de los Estados para responder a la emergencia. Según el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), este financiamiento abarca los flujos financieros destinados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y a disminuir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia de las sociedades ante los efectos del cambio climático, provenientes de ámbitos locales, nacionales y transnacionales (DNP, 2023).

Para países en desarrollo como Colombia, el financiamiento climático no es un tema accesorio, sino una pieza fundamental de su estrategia de desarrollo sostenible. A pesar de que la contribución de Colombia a las emisiones globales de GEI es inferior al 0.6%, su posición geográfica lo ubica entre las naciones más vulnerables a los impactos del cambio climático. El país enfrenta más de 600 desastres hidroclimáticos al año y las proyecciones indican pérdidas económicas significativas en sectores clave como la agricultura, la energía y la infraestructura (IDEAM, 2017). Esta dualidad –baja contribución y alta vulnerabilidad– ha posicionado al país en una situación paradójica, en la que su acción climática depende tanto de sus propias capacidades de movilización de recursos como de la cooperación y el apoyo internacional.

Ante esta realidad, Colombia ha intensificado sus esfuerzos en materia de política climática, especialmente desde la ratificación del Acuerdo de París en 2015. Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) se han convertido en el principal instrumento de planeación y compromiso, estableciendo metas ambiciosas de reducción de emisiones del 51% para 2030 y de

lograr la carbono neutralidad para 2050 (MinAmbiente, 2020). No obstante, la ambición de estas metas contrasta con la persistente brecha entre las necesidades de inversión para su cumplimiento y los recursos financieros efectivamente movilizados. El Departamento Nacional de Planeación (DNP), en un oficio reciente, ha identificado una inversión pública de 39,37 billones de pesos entre 2011 y 2023, pero esta cifra dista de las estimaciones que se requieren para una transición plena y justa, las cuales superan con creces la capacidad fiscal del Estado (DNP, 2023).

El presente trabajo de investigación se enmarca en la intersección de la política, las normas y las relaciones internacionales, analizando cómo los instrumentos de política pública y el andamiaje institucional han influido en la movilización de recursos financieros para el cumplimiento de las NDC en Colombia. Se enfoca en el período 2015-2025, un lapso crucial que va desde la firma del Acuerdo de París hasta el umbral de los compromisos más inmediatos, para comprender la dinámica de los flujos de financiamiento, la efectividad de las políticas y las barreras políticas y económicas que persisten.

El problema central de esta investigación radica en la aparente disonancia entre la ambición declarada de Colombia en sus NDC y la estructura y volumen real del financiamiento climático movilizado. Aunque el país ha avanzado en la creación de un marco institucional robusto, incluyendo el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA), la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) y la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), la evidencia empírica sugiere que la movilización de recursos no ha alcanzado la escala y la naturaleza necesarias para una transición transformadora.

La pregunta de investigación que orienta este estudio es: ¿Cómo las estrategias y políticas nacionales e internacionales de financiamiento climático en Colombia, durante el período 2015-2025, han influido para cumplir con las NDC? Esta pregunta se desglosa en interrogantes más específicos que exploran la articulación entre las instituciones, la participación de los sectores

público, privado y los aportes de cooperación internacional, además de la efectividad de los mecanismos de monitoreo y reporte.

El estudio del financiamiento climático en países en desarrollo como Colombia ha sido objeto de una creciente atención académica, articulándose en torno a la economía política, la gobernanza ambiental y las relaciones internacionales. A continuación, se presentan tres limitaciones claves de otros trabajos que contextualizan y dialogan con el problema de investigación de esta tesis:

La primera limitación, es la brecha entre planificación y la ejecución Institucional, recurrente en la literatura es la brecha entre la solidez del marco legal y de planificación y su implementación efectiva. Autores como (Zamora Bonilla et al., 2023) han analizado cómo, aunque Colombia cuenta con una ley de cambio climático y un robusto SISCLIMA, la efectividad de estos instrumentos se ve mermada por una serie de factores políticos e institucionales. Su investigación sugiere que la fragmentación burocrática, los conflictos de competencias entre ministerios y la falta de capacidad técnica a nivel subnacional limitan la ejecución de los planes. Este hallazgo se relaciona directamente con la respuesta del DNP, que identifica la "falta de equipos técnicos capacitados" y la "limitada estructuración y justificación de proyectos" como barreras clave, lo que demuestra que el desafío no es solo de escasez de fondos, sino de la capacidad de las instituciones para canalizarlos eficientemente.

La segunda limitación, se orienta a la dominancia de la financiación pública y la debilidad de los mecanismos de mercado. Este hallazgo proviene del trabajo de grado (Saldarriaga Osorio, M., 2017) es que la movilización de capital privado para la acción climática sigue siendo una asignatura pendiente. Este estudio argumenta que, a pesar de la existencia de instrumentos de mercado como el impuesto al carbono, su diseño y aplicación no han sido suficientes para generar las señales de precio necesarias para redirigir grandes flujos de capital hacia proyectos bajos en carbono y resilientes. Esta tesis encuentra un eco directo en los datos del DNP, que revelan que entre 2015 y 2023, la participación del sector privado en la financiación climática fue de apenas el

7.81%, una cifra que palidece frente a la necesidad de movilizar billones de pesos para una transición a gran escala.

La tercera limitación está relacionada con la dinámica de la dependencia y la alineación en la cooperación internacional. Desde la perspectiva de las relaciones internacionales, un tercer hallazgo crucial, propuesto por (Mora, 2020), se centra en los desafíos de la cooperación internacional. Su trabajo sugiere que, aunque el financiamiento público internacional es una fuente vital (19.69% del total según el DNP), a menudo viene con condicionalidades complejas y procesos burocráticos que dificultan su absorción. Además, el estudio destaca que los proyectos financiados por la cooperación no siempre se alinean perfectamente con las prioridades nacionales o, lo que es más crítico, con las necesidades específicas de las comunidades en los territorios. Esto plantea un dilema para Colombia: cómo maximizar la cooperación internacional sin caer en una dependencia que pueda socavar la autonomía en la definición de sus propias políticas y prioridades climáticas.

Esta tesis se limita al período 2015-2025 para capturar el impacto del Acuerdo de París y la evolución de las NDC colombianas. Se enfoca en el análisis de los flujos de financiamiento a nivel nacional, con una atención particular a los roles del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Hacienda, y se basa en una revisión de literatura académica, documentos de política pública y datos oficiales. La metodología, en términos generales, se basará en un enfoque cualitativo y cuantitativo, utilizando el análisis documental como herramienta principal para la revisión de políticas y literatura, y el análisis de datos secundarios para la evaluación de los flujos de financiamiento.

6. Justificación y pregunta problema

La ambición de la política climática colombiana, formalizada en sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), se encuentra en una encrucijada crítica. Aunque el país ha avanzado significativamente en la consolidación de un marco institucional y normativo, con hitos como la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021) y la creación de un sistema de gobernanza climática, la efectividad de estas estructuras en la movilización de recursos financieros a la escala y velocidad requerida para la transición energética y la adaptación territorial sigue siendo un desafío fundamental.

Este tema es de vital importancia por dos razones interconectadas que se sitúan en la confluencia de la política, la economía y el desarrollo sostenible. En primer lugar, el financiamiento climático no es un simple asunto contable; es un barómetro de la voluntad política y la capacidad de gobernanza de un Estado para enfrentar una amenaza existencial. La capacidad de un país para movilizar, asignar y gestionar fondos climáticos se erige como un indicador clave de su soberanía y su compromiso real con los acuerdos internacionales, como el Acuerdo de París. Colombia, al igual que otros países en desarrollo, enfrenta una presión creciente para mostrar progreso tangible en sus NDC, y la escasez de recursos financieros efectivos se ha convertido en la principal limitación para la acción. Entender cómo y por qué se mueven los flujos financieros es, por lo tanto, esencial para descifrar las dinámicas de poder, las prioridades políticas y las limitaciones institucionales que definen la política climática nacional. El fracaso en la gestión de estos flujos no solo pone en riesgo el cumplimiento de las metas, sino que también amenaza la estabilidad socioeconómica del país. El Banco de la República estima que los efectos del cambio climático podrían generar pérdidas económicas anuales equivalentes al 4.3% del PIB, una cifra que subraya la urgencia de invertir en mitigación y, especialmente, en adaptación para salvaguardar el desarrollo (Zamora Bonilla et al., 2023).

En segundo lugar, la relevancia del tema se manifiesta en la desigualdad territorial y la justicia climática. Las regiones más vulnerables a los impactos del cambio climático, a menudo

aquellas con ecosistemas estratégicos y comunidades dependientes de recursos naturales, son las mismas que históricamente han sufrido de baja institucionalidad, falta de acceso a la banca de desarrollo regional y limitaciones tecnológicas (CEPAL, 2023). La incapacidad de estas regiones para estructurar proyectos viables y acceder a financiamiento agudiza las brechas de desarrollo y reproduce las desigualdades existentes. Estudiar las deficiencias en el financiamiento climático, por ende, es analizar las fallas de un sistema que no logra canalizar recursos hacia quienes más los necesitan, desatendiendo el principio de una transición justa. La tesis, al centrarse en esta problemática, contribuye a la discusión sobre cómo diseñar políticas financieras que no solo sean económicamente viables, sino también socialmente equitativas.

Aunque existe una vasta literatura sobre política climática y financiamiento en Colombia, y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) ha avanzado en la identificación de los flujos financieros, el vacío académico se encuentra en la falta de un análisis integral que conecte el marco normativo nacional con su implementación y operatividad a nivel nacional. Lo que no sabemos, con suficiente detalle y profundidad, es por qué la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021), que establece las bases para la acción climática territorial, no ha sido plenamente respaldada por decretos regulatorios que faciliten mecanismos de financiamiento climático subnacional. Así pues, hay pocas tesis académicas asociadas al tema de investigación, los trabajos académicos consultados corresponden a documentos del 2021-2023 y tienden a enfocarse en el nivel macro (políticas nacionales) o en estudios de caso aislados, dejando un vacío en la comprensión de la desconexión entre la intención política central y su materialización en los territorios.

Las contribuciones políticas se encuentran relacionadas con la identificación de la desconexión vertical, donde no se ha analizado exhaustivamente cómo la falta de una obligatoriedad en la asignación de un presupuesto mínimo estatal para el cumplimiento de las NDC, sumada a la desarticulación de instrumentos como el Sistema de Seguimiento al Financiamiento Climático (SISFINC) y el Marco de Gasto de Mediano Plazo para Cambio Climático (MGMP-CC) con el Sistema General de Regalías (SGR) y los presupuestos territoriales, crea una dependencia estructural de la cooperación internacional, que por naturaleza es intermitente (Ministerio de

Hacienda & DNP, 2022). Este vacío impide una planificación financiera climática robusta y a largo plazo.

Otro punto crítico es la inercia del sector privado, pese a la importancia de movilizar capital privado, no existe una investigación sólida que explore en profundidad los motivos de su baja participación(Galindo, 2022) Lo que no sabemos con certeza es cómo la ausencia de instrumentos financieros climáticos especializados, el lento crecimiento de mercados como el de bonos verdes y la escasa estimación y gestión de riesgos climáticos por parte del sector financiero (público y privado) se traducen en una falta de confianza a largo plazo y la consiguiente inacción para fomentar la mitigación y la adaptación. Se intuye que las señales de mercado no son lo suficientemente fuertes, pero el análisis político y las soluciones regulatorias para revertir esta tendencia siguen siendo un campo poco explorado.

Y el tercer punto crítico es la articulación transversal, dado que las acciones carecen de un enfoque transversal que articule los múltiples instrumentos y leyes dispersas que, a pesar de existir, no logran coordinar la acción de manera efectiva (Galindo, 2022). El problema no es solo la falta de recursos, sino la dificultad para estructurar proyectos con un enfoque integral que cumplan con los criterios de financiamiento nacional e internacional. El vacío reside en no comprender las barreras institucionales y burocráticas que impiden esta transversalidad y cómo podrían superarse evidenciados en otros estudios.

La tesis busca llenar estos vacíos al responder la pregunta de investigación: ¿Cómo las estrategias y políticas nacionales e internacionales de financiamiento climático en Colombia, durante el período 2015-2025, han influido en el cumplimiento de las NDC? Y en respuesta la contribución es el análisis del contexto normativo, las fuentes de recursos (públicos, privados y de cooperación) y la inversión por departamento en los gobiernos de Santos, Duque y Petro. Revela una brecha entre la ambición de las NDC y el financiamiento disponible, así como deficiencias en la gobernanza y la centralización de capacidades. También contribuye al campo académico de los estudios sobre política climática al ofrecer un análisis integral de la articulación entre

financiamiento, instrumentos de mercado y gobernanza ambiental en el cumplimiento de compromisos internacionales. Al centrarse en el caso colombiano, ofrece lecciones extrapolables a otros países del Sur Global que enfrentan retos similares de capacidad institucional, dependencia de cooperación internacional y desigualdad territorial. Permite avanzar hacia una arquitectura climática efectiva, justa y sostenible en Colombia exige una profunda reestructuración institucional, una visión estratégica de largo plazo y la construcción de consensos sociales y políticos que permitan sostener el compromiso climático más allá de los ciclos de gobierno.

A lo largo de este documento se estudiará la evolución del financiamiento climático: a pesar de que se intuya que año tras año aumentan los recursos económicos invertidos, el Sistema real de verificación, reporte y monitoreo reporta oportunidades de mejora para comunicar y transferir la información; valorar y distribuir ecosistémicamente los beneficios sociales, ambientales y económicos que provienen de esta inversión de manera integral a lo largo del territorio nacional, específicamente en aquellas zonas más vulnerables a los impactos del cambio climático que, por esta misma razón, tienen necesidades locales y cuentan con una serie de recursos específicos que pueden dificultar la implementación de las NDC de manera equitativa. Además de este enfoque territorial e integral, se debe involucrar la gestión del riesgo en la financiación climática en las estrategias que ayudan a personas y organizaciones a gestionar las acciones que incrementan la capacidad de las comunidades para prepararse ante eventos catastróficos cuya frecuencia e intensidad aumentan cada año.

Actualmente, cinco de los principales riesgos que amenazan la estabilidad del sistema socioeconómico mundial están relacionados con factores ambientales y climáticos, como los desastres naturales, la escasez de recursos y la limitada aplicación de medidas de mitigación y adaptación frente al cambio climático. En el caso de Colombia, el Banco de la República estima que los efectos del calentamiento global podrían generar pérdidas económicas equivalentes al 4,3% del PIB cada año (2022, citado en Zamora Bonilla et al., 2023)

7.Objetivos

7.1 Objetivo general

Analizar la implementación de las políticas nacionales e internacionales de financiamiento climático en Colombia durante el período 2015-2025 con el fin de evaluar el cumplimiento de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC).

7.2 Objetivos específicos

1. Analizar el contexto normativo existente con respecto al diseño y la implementación de las políticas nacionales e internacionales de financiamiento climático para el cumplimiento de las NDC, considerando las instituciones, los marcos regulatorios y los acuerdos bilaterales/multilaterales en Colombia.
2. Realizar un análisis documental de la ejecución de recursos internacionales, públicos y privados en materia de acción climática durante los diferentes gobiernos que estuvieron en oficina del 2015 al 2025.
3. oficina del 2015 al 2025.
4. Formular recomendaciones de política pública, institucionales y académicas, derivadas del análisis de la investigación, para fortalecer los mecanismos de financiamiento climático y mejorar la capacidad de Colombia para cumplir con sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC).

8.Marco Teórico y conceptual

4.1. Conceptos relevantes

El cambio climático representa un desafío en términos sociales, ambientales y económicos. Por esta razón, para comprender los esfuerzos que se realizan en el campo del financiamiento climático se requiere de un marco conceptual que articule una serie de conceptos claves (economía ambiental, teoría de bienes públicos, gobernanza climática y justicia climática) en el contexto del cumplimiento de las NDC para el caso de estudio colombiano.

1. **Financiamiento climático:** se refiere al flujo de recursos destinados para acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. El Comité Permanente de Finanzas (CPF) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático define el financiamiento climático como los flujos financieros que buscan reducir las emisiones y mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero (GEI), al tiempo que busca reducir la vulnerabilidad y mantener e incrementar la resiliencia de los sistemas humanos y ecológicos ante los efectos negativos del cambio climático (CPF, 2014). El financiamiento climático también se refiere a la movilización de recursos desde los ámbitos locales, nacionales y transnacionales para acciones que aporten a la reducción de emisiones de GEI y a la disminución de la vulnerabilidad y el riesgo climático. Incluye diversos recursos privados, públicos, y combinados, y diversos mecanismos y fuentes (Comité de gestión financiera del SISCLIMA, s.f.). diferente de financiamiento sostenible, ejemplo financiamiento para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, o financiamiento verde, destinado al cumplimiento de agendas ambientales, ejemplo eficiencia energética, o financiamiento para la biodiversidad ejemplo de ello la inversión en control de especies invasoras, o financiamiento para el desarrollo , orientado a los flujos financieros para mejorar la calidad de vida, la reducción de la pobreza en países de desarrollo, ejemplo de ello las agendas de educación y salud.

2. **Adaptación al cambio climático:** Según Conde-Álvarez y Saldaña-Zorrilla (2007), el IPCC define la adaptación al cambio climático como aquellas iniciativas y

medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados de un cambio climático. Existen diferentes tipos de adaptación como, por ejemplo, preventiva y reactiva, privada y pública, y autónoma y planificada. Algunos ejemplos de adaptación son la construcción de diques fluviales o costeros, la sustitución de plantas sensibles al choque térmico por otras más resistentes, etc.

3. **Mitigación al cambio climático:** Según el IPCC, la mitigación son todos los cambios y reemplazos tecnológicos que reducen el insumo de recursos y las emisiones por unidad de producción. Aunque hay varias políticas sociales, económicas y tecnológicas que reducirían las emisiones, la mitigación, referida al cambio climático, es la aplicación de políticas destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y a potenciar los sumideros (Dupar, 2020).

4. **Contribución Nacionalmente Determinada (CND):** Las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC por sus siglas en inglés) son el núcleo del Acuerdo de París y de la consecución de sus objetivos a largo plazo. Las contribuciones determinadas a nivel nacional encarnan los esfuerzos de cada país para reducir las emisiones nacionales y adaptarse a los efectos del cambio climático. El Acuerdo de París (Artículo 4, párrafo 2) requiere que cada Parte prepare, comunique y mantenga las sucesivas contribuciones determinadas a nivel nacional que se proponga lograr. Las Partes adoptarán medidas nacionales de mitigación con el fin de alcanzar los objetivos de esas contribuciones.

5. **La diferenciación entre carbono tradicional (CO₂) y carbono negro (Black Carbon, BC)** es crucial para entender la eficacia y el sesgo de la inversión climática. El CO₂ es un gas de efecto invernadero de vida larga, responsable del calentamiento a largo plazo, y es el foco de la mitigación tradicional. En Colombia, su mayor magnitud se localiza en las regiones de CUSSA (deforestación) y el sector energético. En contraste, el Carbono Negro es un Contaminante Climático de Vida Corta (SLCP); es un aerosol particulado con un altísimo potencial de calentamiento a corto plazo y graves impactos en la salud pública. Sus fuentes principales en Colombia son la combustión incompleta (vehículos diésel

antiguos y quema de biomasa o residuos), con localización dispersa pero crítica en centros urbanos y rurales.

Las medidas de mitigación y las inversiones varían drásticamente en función de esta diferencia. La inversión analizada en la tesis se concentra abrumadoramente en mitigar el CO₂ (proyectos de REDD+ en la Amazonía y transición energética en La Guajira), reflejando la alineación con las metas principales de la NDC. Sin embargo, las medidas contra el Carbono Negro requieren inversiones específicas en tecnología de filtros (transporte), cocinas limpias mejoradas y gestión de residuos, las cuales son a menudo subestimadas, financiadas con recursos de salud pública o calidad del aire y no se reflejan adecuadamente en las bases de datos centrales de financiamiento climático, evidenciando un vacío de inversión en la agenda de SLCP (Climate & Colección, 2025)

4.2. Enfoques teóricos

A estos cuatro conceptos principales se suman otras aproximaciones o enfoques necesarios desde la ciencia política para poder abordar la complejidad del estudio de caso, como lo son 1). La teoría de la senda; 2).la teoría de las corrientes múltiples y ventanas de oportunidad;3). Economía ambiental; 4). Gobernanza climática- gobernanza policéntrica y 5). La justicia climática.

El primer enfoque es la *teoría de la senda* (Path Dependency) Pierson, Paul (2000) un concepto derivado de la economía institucional y de la ciencia política , donde se considera que las decisiones del pasado delimitan las opciones disponibles en el presente y en el futuro; una vez el país o las instituciones se embarcan en una Senda, ejemplo de ello un modelo económico basado en el extractivismo de combustibles fósiles o en un modelo de descarbonización, los costos de cambiar el modelo aumentan en el tiempo dado que se crean nuevas infraestructuras, grupos de interés , normas y políticas que se refuerzan mutuamente (North, 1990). Para esta investigación el concepto es de interés ya que, al querer cumplir las metas o Contribuciones Nacionalmente determinadas, Colombia enfrenta dificultades en la descarbonización de la economía, la dependencia fiscal del petróleo, el carbón, así como, un conjunto de intereses diferentes creados

entre diferentes sectores, que crean una inercia para la ejecución de las políticas climáticas en entornos limitados y contrastantes.

En el marco teórico, la investigación se apoya en la teoría de las corrientes múltiples y ventanas de oportunidad de John W. Kingdon (2014), que postula que la adopción de nuevas políticas es el resultado de la convergencia de tres corrientes. La corriente de los problemas se refiere al reconocimiento público de una situación como prioritaria, como la presión internacional sobre el cambio climático o un desastre natural como la ola invernal de 2011 en Colombia. La corriente de las políticas abarca la existencia de soluciones y propuestas técnicas desarrolladas por expertos, como el impuesto al carbono o los planes de adaptación climática. Finalmente, la corriente de la política se refiere al clima político del momento, incluyendo la opinión pública, las transiciones de gobierno y el equilibrio de poder en el Congreso. Cuando estas tres corrientes convergen en un punto crítico, se crea una "ventana de oportunidad" que permite la adopción de una política.

Lo anterior para enmarcar los momentos icónicos como la firma del Acuerdo de París, la aprobación de la acción climática, donde hubo convergencia internacional (Corriente de problemas) y se abrieron las ventanas de oportunidad entorno a la formulación de planes y estrategias por entidades como el DNP, Min Ambiente, Min Hacienda y Crédito Público (Corriente de las políticas) además de la voluntad política de los periodos presidenciales que aportaron a la consolidación y aumento de inversión en el financiamiento climático (Corriente de la política en medios).

Las políticas y los gobiernos por si solos, no proveen beneficios suficientes para la conservación de los bienes ambientales (clima estable, la biodiversidad, el aire limpio, etc.). Por esta razón, la gestión requiere de una articulación estatal y mecanismos de gobernanza supranacionales que permitan su conservación, particularmente por su naturaleza pública, global y, por lo tanto, no excluyente (Samuelson, 1954; Ostrom, 1990).

Para contextualizar en Colombia, los instrumentos económicos, como los impuestos al carbono, emergen para internalizar las externalidades climáticas. Estos precios de carbono buscan corregir las fallas de mercado para disminuir las emisiones de GEI y, a su vez, generar inversiones en diversas tecnologías (Stavins, 2008).

El tercer enfoque, este asociado al contexto institucional la Economía Ambiental, la teoría de Arthur Pigou (1920) sobre las externalidades negativas es fundamental para comprender cómo los instrumentos económicos buscan corregir las fallas de mercado en la gestión ambiental. En Colombia, los impuestos al carbono son un ejemplo de estos instrumentos, diseñados para internalizar las externalidades climáticas y generar inversiones en tecnologías sostenibles (Stavins, 2008). Estos "precios al carbono" incentivan a los actores económicos a internalizar los costos ambientales de sus actividades, promoviendo la reducción de emisiones hasta que el costo marginal de reducción se iguale en todos los sectores, lo que minimiza los costos económicos y ambientales (Lilliestam, Patt y Bersalli, 2020).

Además de los impuestos, existen otros instrumentos de financiamiento climático como los Sistemas de Comercio de Emisiones (SCE). Estos sistemas, si bien promueven un modelo de autorregulación del mercado para el control de emisiones, también enfrentan desafíos estructurales en economías en desarrollo como la colombiana, incluyendo la falta de experiencia y la necesidad de educación en su implementación. Este contexto resalta la oportunidad de explorar cómo las políticas de financiamiento climático, tanto nacionales como internacionales, pueden apoyar la creación de capacidades y fortalecer la participación del sector privado en los SCE, ayudando a superar estos desafíos y a incentivar la inversión privada en tecnologías bajas en carbono que respondan a las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC).

Otro mecanismo relevante es el financiamiento climático basado en resultados, ejemplificado por REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques), que ofrece beneficios a países desarrollados y promueve la conservación forestal mediante un sistema de verificación de reducción de emisiones (Angelsen et al., 2009). Asimismo,

las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMAs) representan otra oportunidad para facilitar la participación del sector privado en proyectos de bajo carbono a través de incentivos financieros y regulatorios. Las NAMAs pueden adaptarse a las necesidades urbanas y fortalecer la infraestructura resiliente al cambio climático, aunque enfrentan desafíos de financiamiento a largo plazo y compromiso estatal, destacando el papel crucial de la cooperación internacional en la provisión de recursos y asistencia técnica para su desarrollo en sectores vitales como el transporte, la construcción y la gestión de residuos en áreas urbanas vulnerables. el marco teórico combina la Economía Ambiental para comprender la asignación eficiente de recursos y la internalización de externalidades a través de instrumentos de mercado, con la Gobernanza Climática Global y Policéntrica para analizar la compleja interacción de actores y niveles de decisión. Este enfoque integral es crucial para evaluar cómo el financiamiento climático ha evolucionado entre 2015 y 2025 y cómo se articula en Colombia para cumplir con sus ambiciosas NDC, superando los desafíos inherentes a la gestión de bienes públicos globales.

El cuarto enfoque es el de la Gobernanza Climática Global complementa el enfoque económico, al examinar la cooperación y coordinación entre actores internacionales, nacionales y locales para enfrentar el cambio climático. Este marco se refiere al conjunto de normas, instituciones y actores que coordinan acciones más allá de los Estados (Andonova, Betsill & Bulkeley, 2009), y se desarrolla en múltiples niveles (local, nacional y global) e involucra a diversos actores como Estados, agencias internacionales, ONGs, el sector privado y las comunidades. En este sentido, el concepto de gobernanza policéntrica (Ostrom, 2010) es particularmente relevante. Esta visión desafía la idea de que la solución a la gestión de bienes públicos globales como el clima deba provenir de un único centro de autoridad, proponiendo en cambio un sistema de múltiples centros de toma de decisiones semiautónomos a nivel internacional, nacional, regional, local y comunitario. La efectividad en un entorno policéntrico se basa en la confianza, la reciprocidad y la capacidad de aprender de los errores (Ostrom, V., Tiebout, C. M., y Warren, R., 1961). Para Colombia, el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) puede

interpretarse como una estructura policéntrica que, aunque articula a diferentes actores, adolece de una representación comunitaria y de apoyo efectivo que limita su eficacia.

Los compromisos internacionales, como el Acuerdo de París (2015), representan un hito en la gobernanza climática global y policéntrica. Este acuerdo reconoce que los objetivos a largo plazo se alcanzarán progresivamente, basándose en un aumento continuo de la ambición global e individual. Establece que las NDC sucesivas deben representar una progresión respecto a las anteriores y reflejar la mayor ambición posible, con rondas de presentación cada cinco años (por ejemplo, antes de 2020, 2025, 2030). Además, permite a las Partes modificar sus NDC en cualquier momento para aumentar su nivel de ambición. Este acuerdo encarna el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y el reconocimiento de las capacidades variables entre países (Keohane & Victor, 2011).

En Colombia, la gobernanza climática se manifiesta a través del SISCLIMA, la formulación de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), y mecanismos como REDD+ y los Programas de Acción Nacional de Adaptación (NAPAs). Estos instrumentos buscan movilizar recursos para la mitigación – definida como los cambios y reemplazos tecnológicos que reducen el insumo de recursos y las emisiones por unidad de producción, y la aplicación de políticas destinadas a reducir los gases de efecto invernadero y potenciar los sumideros (Dupar, M., 2020) – y la adaptación al cambio climático. La resiliencia climática, entendida como la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales para afrontar sucesos, tendencias o perturbaciones peligrosas producto del cambio climático, manteniendo su función esencial e identidad, y conservando la capacidad de adaptación, aprendizaje, transformación y desarrollo, es un objetivo central de estas políticas. Esta integración de compromisos internacionales con políticas nacionales demuestra una gobernanza multinivel (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020).

Del mismo modo, la gobernanza climática global ofrece un marco conceptual que examina la cooperación y la coordinación entre actores internacionales, nacionales y locales para enfrentar el cambio climático. Esta también se refiere al conjunto de normas, instituciones y actores que

coordinan acciones más allá de los Estados (Andonova, Betsill & Bulkeley, 2009). De este modo, la gobernanza se desarrolla en diferentes niveles (local, nacional y global) y a través de actores como Estados, agencias internacionales, ONGS, el sector privado y las comunidades, entre otros.

Puede acuñarse el concepto de Ostrom, Elinor (2010). entorno a la gobernanza policéntrica donde se desafía el ideal de que la solución al manejo adecuado de los bienes públicos globales como el clima, deba ser de un tratado vinculante como único centro de autoridad, a diferencia se propone un sistema de múltiples centros de toma de decisiones semiautónomos a nivel internacional, nacional, regional, local comunitario que apliquen diversas reglas y políticas donde la efectividad se enmarca en la confianza, la reciprocidad y la capacidad de aprender de sus propios errores, en el caso de Colombia el concepto se interpreta en el SISCLIMA como una estructura policéntrica articula a diferentes actores adolece de la representación comunitaria y de apoyo efectivo limitando la eficacia.

Estos dos enfoques la gobernanza climático ay la gobernanza policéntrica Ostrom, Vincent, Tiebout, Charles M., y Warren, Robert (1961). consideran los compromisos internacionales, como los Acuerdos de París, los cuales pueden ser considerados como un hito en la gobernanza al establecer las NDCs con mecanismos de revisión periódica, transparente no vinculante. Este acuerdo representa el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas y el reconocimiento de las capacidades variables entre países (Keohane & Victor, 2011).

Para Colombia, la gobernanza está representada en el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA), la formulación de la estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), los mecanismos de financiamiento y adaptación climática (tales como REDD+) y los *Programas de Acción Nacional de Adaptación (NAPAs)*, que buscan movilizar recursos para la mitigación y adaptación al cambio climático, en especial en países en vías de desarrollo, y la implementación de las NDCs. De esta manera se demuestra una gobernanza multinivel con asociaciones entre los compromisos internacionales y las políticas nacionales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020).

Considerando lo anterior, es importante incluir los conceptos de justicia climática, que introduce una dimensión ética y distributiva al análisis de las políticas climáticas y parte del reconocimiento de que los países, comunidades e individuos contribuyen de forma desigual al cambio climático, pero también enfrentan riesgos y capacidades de respuesta diferenciadas (Schlosberg & Collins, 2014).

El quinto enfoque, está relacionado los tipos de justicia climática (Schlosberg, 2013) podemos relacionar la i) Justicia procesal: hace referencia a la participación justa, inclusiva y transparente, ejemplo de esto pueden ser la omisión o ausencia en la toma de decisiones sobre políticas climáticas de las comunidades vulnerables o marginadas en los sectores con mayor amenaza de impactos ambientales ii) Justicia distributiva: se refiere a la distribución equitativa de las cargas ejemplo de ello el acceso a las tecnologías limpias y empleos verdes y iii) Justicia de reconocimiento: definida como el afirmación e inclusión de identidades, culturas, conocimientos, experiencias. Estas categorías pueden ser una oportunidad de mejora respecto a la justicia procesal existe una ausencia de enfoque diferencial en el reporte de datos del sistema de medición del DNP, respecto a la distributiva el financiamiento se ha visto afectado por incertidumbre y falsas expectativas entre empresas y comunidades con instrumentos como bonos de carbono; y la justicia de reconocimiento se observa que las comunidades más afectadas no cuentan con capacidades para el manejo de recursos por su falta de conectividad y de formación como se muestra en el mapa de inversiones

Así, Colombia es responsable de menos del 0,5% de las emisiones globales, pero se encuentra entre los países más vulnerables a los impactos del cambio climático, como lo son inundaciones, sequías, y pérdida de biodiversidad (IDEAM, 2021). La justicia climática exige que el financiamiento internacional tenga en cuenta estas desigualdades estructurales facilitando recursos, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades para una transición justa.

Este enfoque también obliga a considerar los derechos de las comunidades locales, campesinas e indígenas que estén involucradas, así como su inclusión social en los procesos de diseño e implementación de políticas. La participación, la equidad intergeneracional y la

distribución justa de beneficios y costos son principios fundamentales en esta línea (Newell & Mulvaney, 2013).

Dazé, Terton, y Maass, M. (2018) destacan que la mitigación requiere una acción conjunta y sistémica que aborde sectores interconectados, lo cual es más efectivo que centrar esfuerzos en sectores individuales. Para las ciudades, esto implica que las políticas de financiamiento deben alinearse con sus necesidades específicas de desarrollo urbano sostenible y reducción de emisiones, considerando su situación única en términos de recursos naturales y vulnerabilidad climática. No obstante, el cumplimiento de estos lineamientos depende de la capacidad de los países para implementar estas políticas a nivel local, en el cual la falta de recursos financieros y capacidades institucionales sigue siendo un obstáculo.

El marco conceptual presentado permite entender cómo la interacción entre son 1). La teoría de la senda; 2).la teoría de las corrientes múltiples y ventanas de oportunidad; 3). La Economía ambiental; 4). La Gobernanza climática- gobernanza policéntrica y 5). La justicia climática configuran el contexto en el que Colombia implementa sus compromisos climáticos.

9. Metodología

Se desarrolló una revisión del contexto histórico y político haciendo uso de elementos cuantitativos y cualitativos, sustentado en un estudio de caso del contexto colombiano durante un periodo de 10 años, desde el 2015-2025. La selección de este periodo responde a la necesidad de comprender cómo se han diseñado e implementado los mecanismos de financiamiento climático en relación con el cumplimiento de las NDCs. Así, para la realización de este trabajo de grado se utilizó una metodología combinada de análisis documental, análisis de contenido y recolección de fuentes primarias y secundarias, recomendadas por autores como Flick (2018) y Yin (2014).

Así, el análisis incluye respuestas oficiales de entidades como Departamento Nacional de Planeación (DNP, Ministerio de Ambiente Desarrollo y Desarrollo Sostenible, y Agencia Presidencial de Cooperación Internacional.

Adicionalmente, se referencian, en una lista detallada, los demás documentos utilizados, consultados y referenciados para la realización de este trabajo de grado:

- Documentos oficiales: NDCs de Colombia (2015 y 2020), Planes Nacionales de Desarrollo (PND) 2014–2018, 2018–2022 y 2022–2026; Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC); documentos CONPES 3700, 3990 y 4064; reportes de avance de SISCLIMA (MinAmbiente, 2020).
- Informes multilaterales: Publicaciones del Banco Mundial, OCDE, CEPAL, BID, GCF y el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), incluyendo revisiones de progreso en los flujos de financiamiento para mitigación y adaptación (IPCC, 2022; World Bank, 2020).
- Artículos académicos: Artículos indexados en Scopus, Web of Science y Google Scholar sobre mecanismos de mercado, gobernanza climática y economía ambiental en el Sur Global y Colombia entre otros temas.

Posteriormente, se construyó una base de datos sobre el flujo de financiamiento climático en Colombia entre 2015 y 2022.

9.1 Procedimiento metodológico

9.1.1 Revisión documental

Se realizó una revisión documental sistemática siguiendo criterios de relevancia temporal (2010–2025), pertinencia temática (financiamiento climático y NDCs) y credibilidad institucional. Los documentos fueron organizados en una matriz de análisis compuesta por variables como: tipo de fuente, actor emisor, objetivo del documento, alineación con la NDC y menciones a mecanismos de financiamiento (Bowen, 2009).

9.1.2 Análisis de contenido

A partir del corpus documental, se implementó una estrategia de análisis de contenido temático, codificando los documentos en función de las siguientes categorías:

- I. Estrategias de financiamiento (internacional, doméstico, privado, basado en resultados)
- II. Instrumentos de mercado (impuestos al carbono, compensaciones)
- III. Gobernanza institucional (niveles, competencias, articulación)
- IV. Obstáculos identificados (capacidad técnica, regulación, incentivos)
- V. Cumplimiento y seguimiento de las metas NDC

La codificación se realizó manualmente, lo que permitió organizar nodos, extraer citas clave y visualizar relaciones entre categorías (Bazeley & Jackson, 2013).

El análisis del financiamiento climático en Colombia debe contextualizarse bajo la comprensión de que la información disponible es una representación parcial y políticamente mediada de los flujos reales de capital. Las fuentes utilizadas—principalmente bases de datos oficiales como el DNP y APC-Colombia—incluyen la inversión pública nacional etiquetada, los recursos de cooperación internacional gestionados a través de entidades estatales y los créditos de banca multilateral. Sin embargo, esta información excluye o subestima significativamente el flujo financiero del sector privado no apalancado por el Estado y la inversión directa extranjera que no pasa por convenios de cooperación. Específicamente, existen fondos de financiación paralelos que no se registran en la base de datos centralizada del DNP, como la inversión privada pura en energías renovables (ej. un parque solar financiado totalmente por capital privado), el gasto de las empresas en eficiencia energética interna o el capital de riesgo destinado directamente a startups de tecnología climática. Aunque la ley y los instrumentos de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático aspiran a que toda inversión relevante se reporte o se alinee con el DNP, la capacidad de rastreo y la obligatoriedad de este reporte siguen siendo limitadas, resultando en una subestimación sistemática del capital privado movilizado.

Esta limitación es crucial para la tesis, ya que los datos disponibles, los métodos de medición y los resultados reportados están condicionados por la política; cada gobierno tiene un

interés inherente en mostrar avances o cumplimiento de metas. Los gobiernos de Santos y Duque tendieron a priorizar el registro de grandes proyectos de cooperación internacional (ej. fondos para REDD+) que les permitían cumplir rápidamente con las métricas de la NDC y mostrar liderazgo global. Con la administración Petro, se observa una hiperfocalización en megaproyectos (La Guajira, Amazonía) que, aunque críticos, sesgan el promedio nacional. Por lo tanto, el análisis debe reflexionar que el alto valor per cápita en ciertos departamentos no solo refleja la magnitud de los proyectos, sino también la eficacia del gobierno de turno para atraer y registrar esos flujos que mejor se alinean con su narrativa política de éxito en la acción climática.

9.1.3 Sistematización de datos cuantitativos

Se construyó una base de datos sobre el flujo de financiamiento climático en Colombia entre 2015 y 2022, desagregada en:

- I. Fuente (nacional, internacional)
- II. Tipo de financiamiento (mitigación, adaptación, combinado)
- III. Sector (energía, transporte, agricultura, bosques, residuos, etc.)
- IV. Modalidad (donación, préstamo, inversión privada)
- V. Ubicación geográfica (por departamento)

Estos datos fueron analizados desde la plataforma MRV para la fuente de datos públicos del financiamiento climático utiliza la información de gasto de inversión registrada en distintos sistemas de información, según el nivel de gobierno y la fuente presupuestal correspondiente. Para las entidades del orden nacional, se emplea la información reportada en el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF). En el caso de las entidades territoriales (departamentos y municipios), se utilizó hasta el año 2020 la información registrada en el Sistema del Formulario Único Territorial (SISFUT), y a partir de 2021, estas entidades iniciaron el registro de su información presupuestal en la plataforma CUIPO.(Categoría Única de Información del Presupuesto Ordinario). Adicionalmente, se incluyen los proyectos financiados mediante el

Sistema General de Regalías (SGR), cuya información es consultada a través de la plataforma GESPROY. En los casos de SIIF, SISFUT y CUIPO, el MRV de financiamiento climático reporta el valor de la obligación en cada vigencia de los proyectos rastreados; mientras que, en el caso del SGR, se toma el valor de aprobación del proyecto en el año en que fue aprobado, de acuerdo con la información pública disponible.

En resumen,

- SISFUT, donde las entidades territoriales reportaron su información presupuestal entre 2011 y 2020.
- CUIPO, donde las entidades territoriales comenzaron a registrar su información presupuestal a partir del año 2021.
- SIIF, que registra la información presupuestal de las entidades del orden nacional.
- Base GESPROY, para los proyectos aprobados con recursos del Sistema General de Regalías (SGR).

Para los datos de inversión internacional El MRV de financiamiento climático rastrea la información de cooperación internacional no reembolsable reportada en el sistema CÍCLOPE, administrado por la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC Colombia). A partir de esta fuente, el MRV registra el valor del aporte reportado en este sistema.

Y para el financiamiento privado: El MRV de financiamiento climático utiliza la información proveniente de la Encuesta Ambiental Industrial (EAI) del DANE, la cual recopila los gastos de inversión ambiental reportados por empresas del sector industrial encuestadas a nivel nacional. Esta fuente publica sus resultados con un rezago aproximado de dos años, por lo que la información disponible en el sistema MRV proveniente de esta fuente corresponde, a la fecha, hasta el año 2022.

Posteriormente mediante estadística descriptiva y se representaron, usando la herramienta *Power bi*, a partir de gráficas de barras, mapas y series temporales para mostrar tendencias y brechas (CPI, 2022) a partir de los datos del sistema de Monitoreo, Verificación y Reporte (MVR)¹. El Sistema de MRV de Financiamiento Climático en Colombia se define como un conjunto de procesos de gestión de información orientados al seguimiento y reporte de los flujos de financiamiento climático —público nacional, público internacional y privado— dentro del país.

Posteriormente, se visualizó la inversión por año en tipos de inversión: público doméstico, privado e internacional, los sectores en los cuales fue invertido, la ubicación geográfica por departamento y si orientó la adaptación, mitigación del cambio climático. Estos resultados serán mostrados y analizados más adelante.

9.1.4. Recomendaciones

Las recomendaciones surgen de manera especulativa para la construcción de escenarios de cumplimiento de NDC bajo diferentes configuraciones de financiamiento (alta dependencia internacional, incremento del esfuerzo doméstico, participación privada). Estos escenarios no buscan predecir resultados, sino identificar condiciones mínimas necesarias y factores críticos para su cumplimiento (Rogelj et al., 2018).

Esta investigación se basa principalmente en fuentes secundarias, lo cual limita la posibilidad de explorar percepciones de actores clave mediante entrevistas o trabajo de campo. Si bien se ha buscado una cobertura representativa de documentos y datos, existen lagunas de información en algunos períodos y regiones del país. La construcción de escenarios es de tipo exploratorio, por lo que sus resultados no deben ser interpretados como proyecciones deterministas.

La metodología propuesta permite abordar de forma integral el análisis del financiamiento climático en Colombia con un enfoque en su articulación con las metas de la NDC. Al integrar datos documentales, evidencia cuantitativa, se espera identificar cuellos de botella, oportunidades

¹ Es posible acceder a la información brindada por la entidad por medio del siguiente enlace: https://mrv.dnp.gov.co/Financiamiento_en_cifras/Paginas/general_cifras.aspx

de mejora y recomendaciones viables para fortalecer la gobernanza y la eficacia de las políticas climáticas en el país.

10 Resultados

La estructura del análisis de los hallazgos se articula en torno a la evolución del financiamiento climático en Colombia, examinando su desarrollo a lo largo de los últimos tres periodos gubernamentales. De este modo, el estudio procede de forma cronológica, dedicando un capítulo a cada administración: la presidencia de Juan Manuel Santos (2014-2018) con su Plan Nacional de Desarrollo "Todos por un nuevo país", seguida por el gobierno de Iván Duque (2018-2022) bajo el Plan Nacional de Desarrollo "Pacto por Colombia, Pacto por la equidad", y culminando con la actual administración de Gustavo Petro (2022-presente) y su Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida". Previo al abordaje de cada uno de estos periodos, se proporcionará un contexto introductorio que sentará las bases para comprender los avances normativos, la configuración de los actores clave, la implementación de mecanismos de financiamiento y el progreso hacia el cumplimiento de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) en el respectivo ciclo político.

Para analizar los periodos de gobierno se tuvieron presentes i) Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo origen político, ii) Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV iii) Consideraciones finales asociando las teorías del marco conceptual y teórico de manera interpretativa, los elementos de política exterior significativos desarrollados, utilizando conceptos como la dependencia de la senda (path dependency), las ventanas de oportunidad política de (Kingdon, John W., 2014) la gobernanza policéntrica de Ostrom y las dimensiones de la justicia climática (distributiva, procesal y de reconocimiento).

10.1 Contexto

10.1.1 Avances normativos:

Desde el año 2015, Colombia ha intensificado sus esfuerzos por cumplir con los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París, el cual reconoció la relación entre el cambio climático y los derechos humanos, cabe anotar el papel condicionante que tiene las voluntades políticas de los Estados para cumplir con las obligaciones y compromisos internacionales, dado que los acuerdos multilaterales se ocupan de la protección de bienes públicos globales y la disminución de males públicos globales, en este marco el cambio climático es un escenario problemático común, el acuerdo en sus principios funciona como modelo multilateral, con un sistema de cooperación descentralizado. Sin embargo, la ausencia de un esquema de sanción por incumplimiento, la creación de normas desde el sesgo o el privilegio y la amplia autonomía concedida a los países para definir sus propias metas climáticas ha debilitado la eficacia del sistema multilateral, al generar compromisos dispares y en muchos casos poco ambiciosos. (Zamora Bonilla et al., 2023)

También existe la tendencia global del bilateralismo, el nacionalismo y la multipolaridad, condicionada por ciclos políticos internos, desconfianza en organizaciones internacionales, insuficiencia en el estado a nivel latinoamericano, que funciona con dificultad. A pesar de lo anterior, el papel de los organismos multilaterales y bilaterales ha cobrado mayor relevancia con el tiempo; sin embargo, las condiciones para acceder al financiamiento climático se han vuelto progresivamente más exigentes, lo que representa un desafío particular para países como Colombia dentro de los esquemas de financiación convencional. (Zamora Bonilla et al., 2023) Lo anterior para contextualizar la gobernanza ambiental global donde los Estados en diversidad de autonomía para la toma de decisiones, efectividad en la implementación de las políticas públicas y política exterior tiene aproximaciones conjuntas a problemas comunes como el financiamiento climático que favorece la integración global.

Colombia ha avanzado en la implementación de políticas climáticas para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero, en línea con sus Contribuciones Determinadas a Nivel

Nacional (NDC). No obstante, el país enfrenta desafíos significativos en la aplicación efectiva de sus políticas de financiamiento climático, particularmente para atraer inversión privada hacia proyectos sostenibles. Las políticas actuales han demostrado ser ineficaces tanto para desincentivar inversiones en sectores de altas emisiones como para impulsar la inversión en tecnologías limpias. Estas deficiencias se derivan de obstáculos en la gobernanza interna y limitaciones en la movilización de financiamiento internacional.

Respecto a los mecanismos de financiamiento existen: donaciones, subvenciones, participaciones de capital o bonos verdes, pago por resultados o mercados de carbono, créditos (concesiones, microcréditos, capital semilla), garantías o seguros. La Estrategia Nacional de Financiamiento climático (NFC) en el 2017 tiene el objetivo de movilizar los recursos de tal manera que sea sostenible y escalable con el fin de cumplir con los objetivos de la Política Nacional del Cambio Climático y los desafíos de NDC actualizados a 2020 a partir de cuatro componentes: el primero, generación y fortalecimiento de capacidades; el segundo, gestión y acceso a fuentes de financiamiento; el tercero, gestión de conocimiento y la información y el cuarto, desarrollo de instrumentos económicos y financieros (Comité de Gestión financiera del SISCLIMA, 2014).

En el marco de la estrategia se conforma el Comité de Gestión financiera del SISCLIMA y se delimitan las fuentes de financiación, tales como el Fondo Verde del clima (GCF por sus siglas en inglés), que “es el mecanismo financiero de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, creado a partir de la COP16 en 2010, para apoyar los esfuerzos de los países en desarrollo dirigidos a responder al desafío del cambio climático” (Dirección Nacional de Planeación, 2023).

No tomar acciones frente a los costos y riesgos del cambio climático puede ocasionar pérdidas cercanas al 5 % del Producto Interno bruto (PIB) cada año. Colombia proyecta, a largo plazo, lograr una economía de carbono neutral desde cinco líneas estratégicas: desarrollo rural, desarrollo urbano, desarrollo minero energético, desarrollo de infraestructura y manejo y conservación de ecosistemas y servicios ecosistémicos. A estas se le suman, además, cuatro líneas

instrumentales: planificación de la gestión del cambio climático, información, ciencia, tecnología e investigación y educación y financiación e instrumentos económicos (Comité de Gestión financiera del SISCLIMA, 2014).

10.1.2 Actores

El directorio de fuentes de financiamiento o actores para Colombia presenta un listado de fondos privados, públicos, fondos privados nacionales y organizaciones internacionales de filantropía como el Climate & Development Knowledge Network, Biocarbon Fund Initiative for Sustainable Forest Landscapes, Adaption Fund, Climate and Clean Air Coalition, Climate Investment Fund, Global Environment Facility (GEF), International Climate Initiative (IKI), Latin America Investment Facility, Partnering for Green Growth and the Global Goals 2030 (P4G), NAMA Facility (Dirección Nacional de Planeación, 2023).

El Green Climate Fund (GCF) otro actor, ayuda a dichos países a escalar su acción climática a través de la financiación de proyectos que busquen la reducción de emisiones de GEI y la adaptación a los efectos del cambio climático (GCF, 2020). Además, se reconocen a los siguientes actores: el sector productivo, sector financiero, estado y sector público, ciudadanía y comunidad internacional.

Para esta investigación se reconocen las siguientes fuentes de información oficiales y actores por su injerencia en el sector público respecto a recursos humanos calificados, estructuras organizativas eficientes, liderazgo político, claridad normativa y disponibilidad de recursos financieros. Esto permite analizar el desempeño no solo en términos de existencia formal de políticas, sino en su viabilidad operativa y sostenibilidad.

- a. Departamento Nacional de Planeación (DNP): Principal articulador estratégico del financiamiento climático. Lidera la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), ha desarrollado herramientas como el sistema MRV, trazadores presupuestales y metodologías para estimar el gasto climático. Su rol es esencial

para la planificación y seguimiento, aunque carece de mecanismos de ejecución directa a nivel territorial.

- b. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente): Encargado de liderar la política ambiental del país, incluyendo la regulación técnica en cambio climático. Coordina técnicamente el SISCLIMA y ha promovido leyes clave como la Ley 2169 de 2021 (Ley de Acción Climática). No obstante, su capacidad para articular políticas ambientales con instrumentos económicos sigue siendo limitada.
- c. Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MinHacienda): Responsable de la sostenibilidad fiscal del país. Ha introducido innovaciones como la Taxonomía Verde, los Bonos Verdes Soberanos y el etiquetado presupuestal. Su participación ha sido crucial para incorporar el lenguaje climático en la política fiscal, aunque la integración entre gasto climático y planificación multisectorial es aún parcial.
- d. Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC-Colombia): Actúa como canalizadora de cooperación técnica y financiera no reembolsable. Su sistema CICLOPE permite el seguimiento de convenios y proyectos internacionales. Sin embargo, su capacidad de ejecución depende de terceros y su marco de reporte es aún voluntario.

Respecto a las iniciativas de financiamiento climático que se han consolidado en estos 20 años del estudio de caso se observan en la Tabla 1. Principalmente cuatro de ellas han tenido resultados claves.

Tabla 1 Iniciativas Clave de Financiamiento Climático Internacional Apoyando a Colombia (2015-2025).

Organización Financiadora	Nombre del Proyecto/ Programa	Foco Sectorial	Monto Aprobado (USD Millones)	Período de Apoyo	Objetivos/Resultados Clave
Fondo Verde para el Clima (GCF)	Herencia Colombia (HECO)	Uso Sostenible de la Tierra	182.7	2020-2027	Maximizar la contribución de paisajes gestionados de manera sostenible para lograr metas climáticas.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Programa de Apoyo a la Transición Energética (BID Clima)	Energía	138.5	2024-	Acelerar la transición energética justa de Colombia.
Banco Mundial	Programa de Reforma para Políticas	Políticas Fiscales y Protección	700	2025	Promover políticas fiscales más equitativas y verdes, la inclusión social y acciones para

	Fiscales Equitativa s y Verdes	Ambient al			mitigar los efectos del cambio climático.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	Escalando Prácticas de Gestión Hídrica Resiliente al Clima	Agua	8.2	2016-2022	Fortalecer la gestión hídrica, los sistemas de alerta temprana y crear medios de vida resilientes al clima.

Fuente: Elaboración propia

10.1.3 Mecanismos

En este contexto, resulta fundamental profundizar en los cuatro instrumentos clave de financiamiento climático que se presentan en este subcapítulo. El primero corresponde a las taxonomías verdes y sistemas de clasificación, cuyo propósito es establecer criterios claros que orienten la asignación de recursos financieros hacia actividades que contribuyan al logro de metas ambientales y climáticas. En segundo lugar, se destaca la integración de criterios Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) en las decisiones de financiamiento, con el fin de que las entidades que movilizan recursos adopten prácticas sostenibles y responsables. El tercer instrumento es el de los bonos verdes, una modalidad de deuda destinada a financiar proyectos alineados con los objetivos ambientales del país. Por último, se encuentran los seguros paramétricos, una forma de cobertura climática diseñada para respaldar financieramente a países vulnerables frente a eventos extremos asociados al cambio climático.

Colombia se posicionó como pionera en América Latina y el Caribe al ser el primer país en publicar una Taxonomía Verde (TVC), orientada a guiar a los inversionistas interesados en iniciativas ambientales y sostenibles. Esta herramienta surge como respuesta a los desafíos del país en materia

de movilización de recursos tanto públicos como privados, al establecer un sistema de clasificación que identifica actividades económicas y activos con alto potencial de contribución a objetivos ambientales, facilitando así la canalización de recursos hacia metas climáticas concretas (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2021)

La TVC está estructurada sobre dos pilares complementarios, diseñados para evolucionar permanentemente. En su versión inicial, abarca siete sectores económicos con impacto significativo en la mitigación del cambio climático: (i) energía, (ii) construcción, (iii) gestión de residuos y captura de emisiones, (iv) suministro y tratamiento de agua, (v) transporte, (vi) tecnologías de la información y comunicación, y (vii) manufactura.

Esta taxonomía contribuye directamente al cumplimiento de compromisos internacionales adquiridos bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), al promover la alineación de esfuerzos nacionales con metas globales frente al cambio climático. Además, fortalece la implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que busca la conservación y uso sostenible de los recursos genéticos, así como una distribución equitativa de los beneficios derivados de su utilización. En ese sentido, la biodiversidad se reconoce como un pilar fundamental tanto para la Agenda 2030 como para el propio Acuerdo de París, dado que aproximadamente un tercio de las reducciones netas de emisiones requeridas para cumplir con los objetivos climáticos puede lograrse mediante soluciones basadas en la naturaleza (Ministerio de Hacienda y Crédito Público; Superfinanciera; MinAmbiente; DNP; DANE, 2022).

La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) ha destacado la importancia de incorporar los riesgos y oportunidades ASG dentro de su labor de supervisión financiera, priorizando así la sostenibilidad y el cambio climático en su agenda estratégica. Bajo este enfoque, desarrolló la Estrategia de Finanzas Verdes y Cambio Climático, con el lema “Hacia el enverdecimiento del sistema financiero colombiano”. Esta estrategia se estructura en cuatro líneas de acción: (1) desarrollo de la taxonomía verde, (2) mejora de la calidad de los reportes ASG y climáticos, (3) promoción de la integración de factores ASG en las decisiones financieras, y (4) adopción de

herramientas para la medición y supervisión de dichos aspectos (Superfinanciera. (2020). Guía de bonos verdes - Buscar con Google, s. f.)

En paralelo, se han consolidado mecanismos de coordinación público-privada, como el Protocolo Verde, un acuerdo entre el Gobierno nacional y el sector financiero colombiano orientado a impulsar el desarrollo sostenible en el país. Este instrumento contempla cuatro enfoques estratégicos: desarrollo de productos y servicios verdes, análisis de riesgos ambientales y sociales en las inversiones, implementación de prácticas de consumo sostenible dentro de las instituciones (DNP & BID, 2022). En la siguiente Tabla 2 se describen los enfoques de financiamiento climático identificados bajo los enfoques con sus correspondientes instrumentos en siete categorías.

Los recursos de financiamiento climático llegan a Colombia a través de una variedad de mecanismos que se clasifican principalmente en: Créditos (préstamos soberanos o no soberanos de la banca multilateral, como el BID o el Banco Mundial, que deben ser pagados); Inversiones (inversión extranjera directa en proyectos verdes o inversión privada nacional apalancada por instrumentos financieros); Cooperación Internacional No Reembolsable (donaciones de países desarrollados o fondos globales como el Fondo Verde del Clima, que son vitales para la asistencia técnica y proyectos piloto); y Mecanismos de Mercado como los Bonos Verdes o la venta de Certificados de Reducción de Emisiones (CRER), que inyectan capital a través del sector financiero y los mercados de carbono (DNP, 2025)

Tabla 2. Enfoques e Instrumentos de financiamiento climático según el PNUMA

Enfoque	Instrumento financiero
Incrementar la eficiencia de los mercados financieros	<ul style="list-style-type: none"> Normas de transparencia financiera y protección de inversionistas y consumidores Divulgación de riesgos financieros relacionados con el clima Taxonomías y sistemas de clasificación Ingeniería financiera (finanzas estructuradas, deuda sin recurso respaldada por activos, <i>blended finance</i> etc.) deudas de bajo costo, <i>equity</i>, entre otras Incorporación de prácticas de tipo Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo (ASG) en el financiamiento Divulgación Bonos verdes y climáticos, incluidos los estándares ASG Creación de capacidades Seguros climáticos Bonos de catástrofes
Introducir el precio al carbono	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de comercio de emisiones (SCE) Reducción de los subsidios a los combustibles fósiles Impuestos al carbono Instrumentos de crédito de carbono
Empujar el comportamiento financiero	<ul style="list-style-type: none"> Beneficios del cambio a alternativas bajas en carbono (deudas de bajo costo*) Movimientos de desinversión Beneficios fiscales para acelerar las inversiones bajas en carbono Impuestos sobre productos, subsidios, regulaciones, estándares, etiquetado e infraestructura pública Impuestos al carbono y regulaciones sobre actividades intensivas en Gases de Efecto Invernadero (GEI)
Crear mercados	<ul style="list-style-type: none"> Bonos públicos y emisiones de garantía para inversiones nacionales en Inversión y Desarrollo (I+D) en sus primeras etapas Intermediarios de innovación e inversión Asociaciones Público-Privada Apoyo político Regulaciones y estándares del mercado de productos Contratación pública y garantías de compra Impuestos y subsidios verdes Canjes de deuda por naturaleza
Movilizar a los bancos centrales	<ul style="list-style-type: none"> Cuotas de préstamos y créditos para sectores prioritarios Normas crediticias prudenciales y supervisión bancaria, requisitos de garantía Pruebas de estrés y requisitos prudenciales de estabilidad financiera Mayor apoyo de liquidez al sistema financiero. Crear nuevas clases de activos para el clima en la regulación bancaria y de inversiones Flexibilización cuantitativa y actividades del balance del banco central Activos de remediación climática con bajas emisiones de carbono Financiamiento de emisión de Derechos especiales de giro (DGE) del Fondo Monetario Internacional (FMI) para apoyo a la inversión climática en contextos de bajos ingresos
Establecer clubes climáticos e	<ul style="list-style-type: none"> Normas y acuerdos sobre reducciones de los subsidios a los combustibles fósiles Acuerdo sobre normas

Fuente: Citado en (Zamora Bonilla et al., 2023).

Teniendo en cuenta lo anterior, Colombia, al ser un actor Estatal con una agenda que busca enfrentar sus condiciones de alta vulnerabilidad, se enfrenta a un escenario en el que el financiamiento es importante, principalmente en temas de deforestación. Según el IDEAM, en el país se presentan más de 600 desastres naturales al año que se relacionan con fenómenos

hidroclimáticos. Si el país no se adapta al cambio climático, el DNP proyectó una reducción del 0.49% del PIB y, según la CEPAL, para enfrentar la temporada de ola invernal en el 2011, el país invirtió 11.2 billones, equivalentes al 2.2 del PIB(Comité de Gestión financiera del SISCLIMA, 2014).

En línea con lo anterior, (Plataforma de Finanzas Sostenibles, 2025) advierte que el proceso de transición climática debe abordarse no solo desde el enfoque del gasto público, sino también desde el de los ingresos. En este sentido, no basta con aumentar la inversión en iniciativas que enfrenten el cambio climático; es igualmente crucial garantizar que dichos recursos provengan de fuentes fiscales sostenibles y coherentes con los objetivos ambientales a largo plazo(Superfinanciera, 2012).

Se comparte de manera resumida instrumentos utilizados para aumentar la eficiencia en los mercados del financiamiento del cambio climático entorno a la mitigación del cambio climático con la reducción de emisiones GEI, aclarando que aun los instrumentos para adaptación no son muy claros y por ende se convierte en una necesidad y oportunidad del país.

Las taxonomías verdes, los bonos verdes y los seguros paramétricos constituyen instrumentos financieros clave para la movilización de capital hacia la acción climática. Según la International Capital Market Association, una taxonomía verde es un sistema de clasificación que define qué actividades, recursos e inversiones son sostenibles y "verdes", basándose en criterios medibles como la conservación de la biodiversidad o la reducción de emisiones (Climate adapt, 2025). En este contexto, la Taxonomía Verde de Colombia (TVC) se ha posicionado como un instrumento estratégico para dirigir recursos públicos y privados hacia el cumplimiento de los objetivos ambientales del país. A pesar de su diseño detallado, el instrumento presenta la oportunidad de crear criterios de medición unificados y cuantificables para evaluar con mayor precisión el riesgo de transición, es decir, el riesgo asociado con actividades incompatibles con una economía baja en carbono (Alessi & Battiston, 2022). La TVC representa un avance crucial para

el cumplimiento de los compromisos internacionales de Colombia, pues busca alinear los flujos financieros con las metas de mitigación y adaptación establecidas en el marco de la CMNUCC.

Complementando las taxonomías, los bonos verdes se presentan como un tipo de título de deuda emitido específicamente para generar capital en proyectos con beneficios ambientales. La principal diferencia de estos con los bonos tradicionales radica en que la utilidad generada se destina exclusivamente a iniciativas relacionadas con la gestión del cambio climático. Colombia ha avanzado en este campo, realizando dos emisiones de bonos verdes por un valor de 1,49 billones de pesos, que se han utilizado para financiar proyectos en áreas como la gestión hídrica, la movilidad limpia y la transición energética (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2021; DNP & BID, 2022). Estos instrumentos no solo facilitan el acceso a financiamiento para proyectos sostenibles, sino que también atraen a inversionistas comprometidos con la sostenibilidad y fomentan la adopción de prácticas corporativas responsables (Superfinanciera, 2020).

Finalmente, los seguros paramétricos emergen como una herramienta innovadora para la gestión del riesgo climático. Estos contratos de seguro están diseñados para realizar pagos en función de la intensidad de un evento climático, calculada a partir de un modelo acordado entre las partes. Un mapeo reciente en Colombia, realizado por Villabona et al. (2023), reveló que solo el 44% de las aseguradoras ofrecen productos catalogados como "seguros verdes". A pesar de su potencial, la eficacia de los seguros paramétricos enfrenta desafíos significativos, principalmente el "riesgo base", que se produce cuando los pagos del seguro no corresponden con las pérdidas reales, y la asequibilidad de las primas (Villabona & Pérez, 2023; Lema et al., 2023). Estos instrumentos, aunque incipientes, son vitales para fortalecer la capacidad de las comunidades y organizaciones para prepararse y responder ante eventos catastróficos cuya frecuencia e intensidad aumentan con el cambio climático.

Si mismo se comparte á de manera resumida instrumentos utilizados para asignar el precio al carbono en el financiamiento del cambio climático, indicando la definición, el avance en

Colombia y algunas limitaciones identificadas dando continuidad a Instrumentos utilizados para aumentar la eficiencia de los mercados del financiamiento del cambio climático.

Dos de los principales instrumentos económicos para asignar un precio al carbono y, por lo tanto, incentivar la mitigación del cambio climático en Colombia son los Sistemas de Comercio de Emisiones (SCE) y los impuestos ambientales.

Los Sistemas de Comercio de Emisiones (SCE) consisten en cupos transables que otorgan a las organizaciones el derecho a emitir una tonelada de gases de efecto invernadero (GEI). El gobierno asigna estos cupos y establece un límite máximo de emisiones por sector, con el objetivo de regular y reducir progresivamente la contaminación. En Colombia, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (2022) contempla el desarrollo de estos instrumentos, definiendo orientaciones clave hasta 2025 para fortalecer los mercados de carbono. Entre estas directrices se destaca la reglamentación del Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE) y la definición del uso de los recursos del impuesto al carbono. Sin embargo, la efectividad de los SCE depende de una asignación eficiente de los cupos. Si la asignación es deficiente, el sistema pierde su capacidad de incentivar la reducción de emisiones, permitiendo que algunos actores se beneficien sin hacer esfuerzos reales de mitigación (Saldarriaga Osorio, 2017).

Por otro lado, los impuestos ambientales son herramientas fiscales diseñadas para internalizar los costos de la contaminación. Estos tributos obligan a los agentes económicos a asumir un costo por sus prácticas perjudiciales para el medio ambiente, al mismo tiempo que generan ingresos que pueden ser destinados a iniciativas climáticas. En Colombia, el Ministerio de Ambiente ha establecido tres tributos principales en esta categoría: el Impuesto Nacional al Carbono, el Impuesto al Consumo de Bolsas Plásticas y el Impuesto sobre Vehículos Automotores. Para que estos impuestos sean eficaces, es fundamental que su diseño e implementación se basen en una identificación precisa de los elementos que se desean regular y en mecanismos técnicos que cuantifiquen sus impactos. Esta evaluación debe apoyarse en análisis de riesgo fiscal climático para

medir la exposición del Estado a eventos extremos y su impacto en las finanzas públicas (Zamora Bonilla et al., 2023).

10.1.4 Cumplimiento de la NCDS

El financiamiento debe ser escalable y sistemático para permitir la planificación económica y financiera del país. Así mismo, es importante para dar cumplimiento a los compromisos globales para el reconocimiento del país en la disminución de las emisiones de GEI en el marco de las Contribuciones nacionalmente determinadas y, finalmente, consolidar una estrategia para atraer la inversión internacional (Dirección Nacional de Planeación, 2023). Esto es importante porque:

Colombia presentó su NDC ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 2015. En la NDC, el país se comprometió a reducir sus emisiones de GEI en un 20% a 2030, con respecto a un escenario de referencia. En 2020, Colombia actualizó su NDC, aumentando su compromiso de reducción de emisiones a 51%. En 2022, a través de la aprobación de la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2022) se elevó a norma la CND. En los últimos años, los instrumentos de planificación de Colombia para la acción climática se han consolidado y puesto en marcha. Esto se ha visto reflejado en la incorporación del cambio climático en los instrumentos formales de planificación sectorial y territorial, a través de la formulación de los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático a nivel sectorial (PIGCCS) y territorial (PIGCCT).

El Acuerdo de París reconoce que los objetivos a largo plazo especificados en sus artículos 2 y 4.1 se alcanzarán con el tiempo y, por tanto, se basa en un aumento de la ambición global e individual a lo largo del tiempo. Las contribuciones determinadas a nivel nacional se presentan cada cinco años a la secretaría de la CMNUCC. Con el fin de aumentar la ambición a lo largo del tiempo, el Acuerdo de París establece que las NDC sucesivas representarán una progresión en comparación con la NDC anterior y reflejarán su mayor ambición posible.

Se pide a las Partes que presenten la siguiente ronda de NDC (nuevas o actualizadas) antes de 2020, y cada cinco años a partir de entonces (por ejemplo, antes de 2020, 2025, 2030),

independientemente de sus respectivos plazos de aplicación. Además, las Partes podrán modificar en cualquier momento su contribución determinada a nivel nacional actual con vistas a aumentar su nivel de ambición (artículo 4, apartado 11).

Desde el DNP existe el Sistema MRV de financiamiento climático que monitorea, reporta y verifica los recursos del Estado, el sector privado y los aportes internacionales desde el 2011 hasta el 2023 destinados a la ejecución de las acciones de adaptación y mitigación del cambio climático. Esta adaptación está estrechamente relacionada con el acuerdo de París (Dirección Nacional de Planeación, 2023). La metodología para las metas de adaptación tiene como objetivo apoyar el proceso de toma de decisiones gubernamentales, además de dar una solución integral con medidas que se pueden establecer de manera homogénea. Ahora, es interesante la posibilidad de categorizarlo por sector (energía, medio ambiente y recursos naturales, agropecuario, transporte, vivienda, educación, salud, industria, residuos, turismo, Gestión del riesgo y atención de desastres) de manera diferenciada, además de identificar los beneficios, evaluar los resultados e implementar el plan. Esta metodología se detalla en Guía metodológica para el costeo de las medidas de adaptación del NDC de Colombia (Banco Mundial, 2020).

La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) de 2020 para Colombia establece una serie de metas integrales para abordar el cambio climático. Estas metas se estructuran en tres ejes principales, abarcando tanto la reducción de emisiones como la adaptación y los medios de implementación. Específicamente, el documento articula 148 medidas de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI), incluyendo tres medidas particulares destinadas a reducir el carbono negro. Complementariamente, se definen 30 metas de adaptación para fortalecer la resiliencia del país ante los impactos climáticos. Finalmente, se establecen 18 metas orientadas a los medios de implementación, las cuales abordan aspectos cruciales como el financiamiento, la información, la ciencia, la tecnología y la innovación, así como el fortalecimiento de capacidades para garantizar la viabilidad y el éxito de las demás acciones.

Para el componente de mitigación, Colombia se comprometió a disminuir sus emisiones de GEI en un 51% para 2030 respecto a un escenario de referencia. Esto significa no emitir más de 169.44 millones de toneladas de CO2 equivalente (MtCO2e) para ese año. Adicionalmente, se fijó la meta de reducir las emisiones de carbono negro en un 40% para 2030 (respecto a 2014, excluyendo incendios forestales) y limitar la tasa de deforestación bruta anual a un máximo de 50.000 hectáreas para 2030, con el objetivo de lograr deforestación cero en el mismo año.

Los sectores que corresponden a estas metas y medidas son diversos y abarcan una amplia gama de actividades, tanto en mitigación como en adaptación. Algunos de los principales sectores incluyen:

Para abordar la mitigación del cambio climático, las medidas se enfocan en una variedad de sectores económicos clave. En el sector energético, las acciones abarcan desde la generación y distribución de electricidad hasta el consumo final, promoviendo la eficiencia y la transición hacia fuentes más limpias. El transporte se centra en la optimización energética y la adopción de tecnologías de bajas emisiones. En el sector de Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra (AFOLU), las iniciativas buscan contrarrestar la deforestación, gestionar de manera sostenible la ganadería y mejorar las prácticas de uso del suelo. Además, se incluyen acciones para la gestión adecuada de residuos sólidos y aguas residuales, la optimización de procesos en la industria y la promoción de la construcción sostenible y la planificación urbana en el sector de vivienda y ciudad/territorio.

En cuanto a las metas de adaptación, el enfoque se dirige a fortalecer la resiliencia en diversos sistemas y comunidades. Se establecen acciones para proteger la infraestructura crítica y asegurar que las viviendas sean más resistentes a los eventos climáticos extremos. El sistema de salud se busca fortalecer para que pueda enfrentar los riesgos sanitarios relacionados con el clima. En el sector agropecuario, se promueve el desarrollo de sistemas de producción más adaptados a las condiciones cambiantes. Asimismo, se prioriza la gestión eficiente y sostenible del recurso hídrico, la protección y restauración de los ecosistemas y la biodiversidad, y el fortalecimiento de

la gestión del riesgo de desastres para mejorar la preparación y respuesta ante fenómenos climáticos extremos.

Además de estos sectores, las NDC de Colombia también incluyen aspectos transversales como la educación, la formación, la sensibilización, la ciencia, la tecnología y la innovación, el financiamiento y la construcción de capacidades, reconociendo su importancia para la implementación efectiva de las acciones climáticas.

Según la información que se consulta en la página <https://sinergia.dnp.gov.co/> se identifica que los sectores con mayor avance en el cumplimiento son Planeación Nacional con un 74% , Inclusión social y Reconciliación con un 64% , Ambiente y desarrollo con un 12, 9 y Transporte con un 12, 3 %., para consultar el detalle de cada meta, sector y avance se puede consultar en la página <https://masclima.dnp.gov.co/> .

La distribución territorial del financiamiento climático responde selectivamente al inventario nacional de emisiones, enfocándose en la pérdida de capacidad de captura del sector CUSSA (Cambio de Uso del Suelo, Silvicultura y Agricultura), el cual es el principal reto de mitigación para Colombia. Esta priorización explica la hiperconcentración de la inversión per cápita en la Amazonía (Guaviare, Putumayo) para combatir la deforestación y en La Guajira para la Transición Energética, alineando el financiamiento con la estrategia de reducción más efectiva. Sin embargo, el análisis revela que esta concentración omite o subestima sectores importantes: las emisiones de Metano derivadas del manejo de residuos, por ejemplo, no se reflejan en una inversión significativa en los grandes centros poblados. Por ende, la distribución territorial no prioriza las regiones que más lo requieren en términos de adaptación urbana y gestión de otros GEI, creando una brecha entre la estrategia de reducción sectorial (enfocada en CUSSA y energía) y la mejora de las condiciones de vida en las comunidades más pobladas².

² <https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/inventario-de-gases-de-efecto-invernadero-gei/>

A pesar de las múltiples normas y el aumento del financiamiento a lo largo de los tres gobiernos, la efectividad de estas inversiones se ve cuestionada por la persistencia de la tendencia histórica en las emisiones de Colombia. Si bien la acción climática en CUSSA (deforestación) y la transición energética están focalizando la inversión, el impacto agregado en la curva nacional de emisiones ha sido insuficiente para alterar significativamente la trayectoria. La concentración extrema de recursos en ciertas áreas (Amazonía y La Guajira) indica que las transformaciones políticas y de financiamiento han generado bolsas de éxito localizadas, pero no una transformación sistémica que aborde las emisiones provenientes de otros sectores clave como el transporte, la industria o la agricultura, impidiendo así que el país se desvíe del camino del incumplimiento predecible de su meta de reducción de la NDC.

Para dar continuidad a los resultados sobre el financiamiento climático en Colombia durante la década 2015-2025. La estructura de los tres capítulos siguientes es cronológica, examinando los periodos presidenciales de Juan Manuel Santos, Iván Duque y Gustavo Petro, pero el enfoque trasciende la mera descripción medidas para la acción climática, flujos de inversión. E interpretaciones o consideraciones finales con base en el marco teórico desarrollado, utilizando conceptos como la dependencia de la senda (path dependency), las ventanas de oportunidad política de (Kingdon, John W., 2014) la gobernanza policéntrica de Ostrom y las dimensiones de la justicia climática (distributiva, procesal y de reconocimiento).

10.2. Juan Manuel Santos (2014-2018) Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018: Todos por un nuevo país

10.2.1 Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo y origen político

Respaldado por su agrupación, el Partido de la U, y fuera de ella por el Partido Liberal, Cambio Radical y sectores del Partido Conservador (*JCIDOB*, 2010), Juan Manuel Santos impulsó *El Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018: Todos por un nuevo país*, el cual adopta la estrategia de crecimiento verde que, a su vez y con un enfoque envolvente, contempla los siguientes tres grandes objetivos: Avanzar hacia un crecimiento sostenible y bajo en carbono; proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y gobernanza ambiental y lograr un

crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al cambio climático (Plan Nacional de Desarrollo 2014-2028). La política exterior desde el gobierno de Santos se orientó a mirar a los semejantes con una participación más activa en espacios multilaterales, este gobierno generó lineamientos de cooperación con regiones prioritarias y nuevas regiones como Asia, África y Euracia, dejando en un segundo plano la subordinación Histórica a estados Unidos.(Zamora Bonilla et al., 2023)

Desde este periodo de gobierno se realizaron avances en instrumentos de planificación a corto, mediano y largo plazo como Planes de Acción Sectorial de mitigación (PAS) y planes sectoriales de adaptación y planes territoriales de cambio climático. También se adopta la Ley de 1715 de 2014, por el cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales en el sistema energético nacional, así como la implementación del impuesto al carbono. En el año 2014, Santos participa en la cumbre de cambio climático, en la cual comparte ocho estrategias para evitar el aumento de la temperatura en el país: Con la estrategia colombiana de desarrollo bajo en carbono, ese consolidaron 8 planes sectoriales en áreas como transporte y minería, para ser ejecutadas a corto , mediano y largo plazo para reducir la tendencia creciente de las emisiones de gases, los esfuerzos son un deber ambiental, pero también los entendemos como un aporte a la competitividad del país y al crecimiento de la economía (Radio Nacional de Colombia, 2014, párr. 3).

En el año 2015, Colombia se comprometió ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el cambio climático, a través de su contribución determinada a nivel nacional (NDC), para reducir, inicialmente y con proyección al 2023, el 20% de la emisión de gases de efecto invernadero y cumplir con 10 acciones de adaptación -como la formulación de planes de adaptación, aumento de áreas protegidas, gestión de cuencas- enfocadas en reducir la vulnerabilidad y los riesgos en los municipios del país (Galindo Paliza et al., 2022).

También se creó el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA), cuyo objetivo es el de “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 mitigación de gases de efecto invernadero” (Galindo Paliza et al., 2022). También se consolidó el Comité de Gestión Financiera, que se ha fortalecido: como una instancia público-privada de discusión que convoca al sector financiero privado, incluyendo la agremiación bancaria nacional bancaria, los bancos de desarrollo y entidades del orden nacional para trabajar en torno a cuatro líneas de trabajo: i) desarrollo de instrumentos económicos y financieros focalizados en inversiones privadas; ii) gestión y acceso a fuentes de financiamiento; iii) generación y fortalecimiento de capacidades y iv) gestión del conocimiento y la información (Galindo Paliza et al., 2022).

Para dar cumplimiento a la meta de mitigación se requerían de 3.1 billones de pesos colombianos (COP), de los cuales el 38% provendría del sector público y el 62% restante del sector privado. *DNP, & BID. (2022).*

En el 2017 se adopta la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC) con el objetivo de reducir el riesgo y los impactos socioeconómicos asociados a la variabilidad del cambio climático. Para este periodo las metas corresponden a 100 % del territorio nacional con planes de cambio climático implementados; 2.5 millones de hectáreas nuevas protegidas; Sistema Nacional de Indicadores de adaptación implementado; 10 gremios agrícolas con capacidades para adaptarse; estrategia de educación de cambio climático fortalecida; 36 complejos de páramos delimitados y con medidas de protección; 6 sectores prioritarios (transporte, energía, agricultura, vivienda, salud, comercio); turismo con acciones de adaptación implementadas y cuencas con consideraciones de cambio climático en sus instrumentos de manejo (Sistema de información Ambiental, 2020). Los avances de las NDC serán presentados en concordancia con el Acuerdo de Paris.

En 2017, Colombia formuló la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), la cual fue actualizada en 2022 con el propósito de establecer las bases para movilizar recursos públicos y privados hacia acciones climáticas alineadas con los compromisos establecidos en la NDC actualizada en 2020. La ENFC se estructura en tres líneas estratégicas principales: (i) desarrollo de instrumentos económicos y financieros, (ii) gestión y acceso a fuentes de

financiamiento, y (iii) apoyo a la priorización y estructuración de proyectos. Además, incorpora dos líneas transversales que fortalecen su implementación: (i) gestión del conocimiento y la información, y (ii) generación y fortalecimiento de capacidades institucionales y técnicas.

Durante el gobierno de Juan Manuel Santos, Colombia asumió un rol activo en el impulso de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), consolidando una visión de desarrollo con enfoque de largo plazo, centrada en la sostenibilidad, la estabilidad y la prosperidad nacional. En 2018, se aprobaron documentos clave como el CONPES 3918, que trazó la hoja de ruta para la implementación de los ODS mediante un sistema de rendición de cuentas y mecanismos de participación de actores subnacionales y no gubernamentales; y el CONPES 3934, que formuló la Política de Crecimiento Verde con el objetivo de promover una mayor productividad bajo criterios de sostenibilidad ambiental (Zamora Bonilla et al., 2023).

Adicionalmente, dicho gobierno estableció un vínculo explícito entre la acción climática, la conservación de los ecosistemas y la construcción de paz territorial. Este enfoque reconoció que avanzar en la resolución de los conflictos armados contribuiría a reducir la deforestación, particularmente en zonas afectadas por cultivos ilícitos. De igual forma, el gobierno Santos manifestó abiertamente su respaldo al Acuerdo de París y al Fondo Verde para el Clima, reafirmando el compromiso del país con la agenda climática global (Juan Manuel Santos | HiCue Speakers, s. f.).

La Tabla 3. resume las políticas e instrumentos que fueron relevantes en su periodo de gobierno, las entidades responsables y los impactos que hubo.

Tabla 3 Políticas e Instrumentos en el periodo del presidente Juan Manuel Santos (2014-2018)

Política/Instrumento	Año de Implementación/Actualizaciones	Descripción/Objetivo	Entidad(es) Implementadora (s)	Ejemplos de Impacto/Escala
Adopción del acuerdo de París	2015	Artículo 9. Comunicación bianual de recursos provistos y proyectados.	(MinAmbiente)	Marco general para la acción climática.
Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de Financiamiento Climático	2015 (Inicio)	Rastrear los flujos de financiamiento climático públicos y privados.	Departamento Nacional de Planeación (DNP)	Plataforma para la transparencia y rendición de cuentas.
Decreto 298. Sisclima	2016	Define lineamientos de política y acción	(MinAmbiente)	Marco general para la acción climática.

		que promueven un desarrollo		
Política Nacional de Cambio Climático (PNCC)	2017	Incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas.	(MinAmbiente)	Marco general para la acción climática.
Decreto 926. Declaración de Carbono Neutro. No causación	2017	Ley 1844. Ratificación del Acuerdo de París	(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s. f.)	Marco general para la acción climática.
Impuesto al Carbono	2017	Instrumento fiscal para incentivar la reducción de emisiones.	Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Recaudo de fondos para proyectos ambientales
Inventario Nacional de Gases de Efecto invernadero	2018	Misión de Crecimiento Verde		

		<p>Ley 1931. Ley de cambio climático</p> <p>Resolución 1447. Se reglamenta el (RENARE)</p>		
--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 4 Se relacionan los objetivos de reducción de emisiones y el número de objetivos relacionados en el periodo de gobiernos del presidente Santos.

Tabla 4. Compromisos para las contribuciones Nacionalmente Determinadas en el periodo del presidente Juan Manuel Santos (2014-2018)

Dato	NDC 2015
Año de Presentación	2015
Objetivo de Reducción de Emisiones Incondicional (vs. BAU)	20% para 2030
Objetivo de Reducción de Emisiones Condicional (vs. BAU)	30% para 2030
Objetivo de Reducción de Carbono Negro	No Especificado

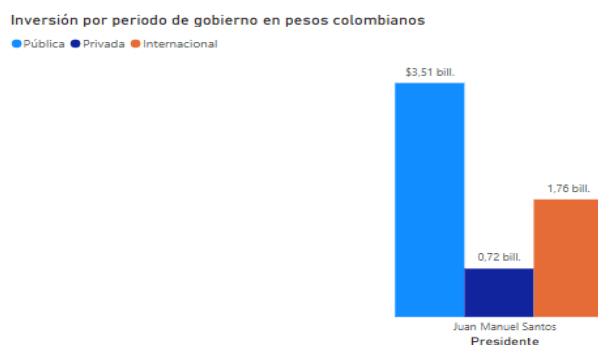
Número de Objetivos de Adaptación	10
-----------------------------------	----

Fuente: Elaboración propia.

10.2.2 Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV

En el periodo de gobierno según los datos tomados de la plataforma MRV y analizados con Power b1 se observa que la mayor inversión se realizó desde la categoría de recursos públicos con una inversión de 3.51 billones, seguido de la inversión de recursos internacionales con una inversión de 1,76 billones y finalmente el sector con menor inversión fue el privado con 724 mil millones, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1 Inversión por periodo de gobierno en pesos: Juan Manuel Santos



Fuente: Elaboración propia.

Los proyectos de adaptación fueron los priorizados con una inversión superior a los 4 mil millones, como se indica en la Figura 2.

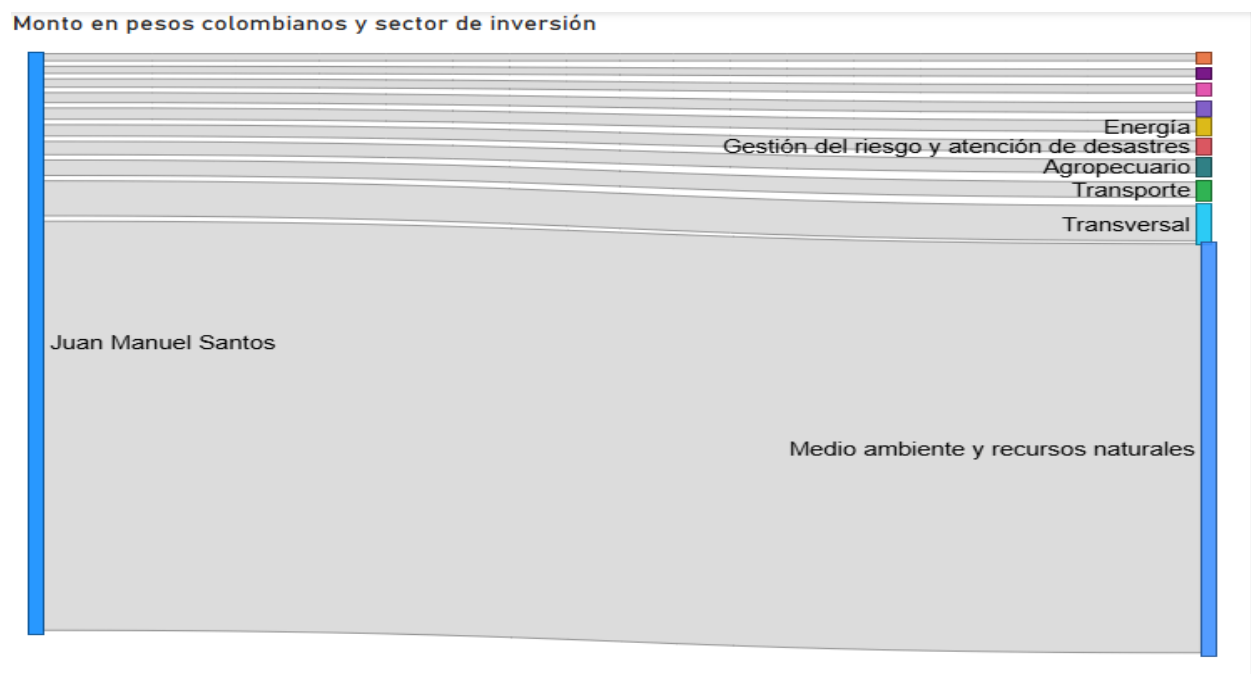
Figura 2 Total destino y presidente: Juan Manuel Santos.



Fuente: Elaboración propia.

Para la inversión relacionada con el cumplimiento de las NDC, se priorizaron los siguientes sectores, los cuales están directamente vinculados con los ministerios que tienen compromisos en esta materia: Medio Ambiente y recursos naturales; el sector Transversal; el Transporte; el Agropecuario; la Gestión del riesgo y atención de desastres; y la Energía.

Figura 3 Monto en pesos colombianos y sector de inversión: Juan Manuel Santos.



Fuente: Elaboración propia.

Los departamentos con mayor inversión muestran en la Figura 4. una estrategia de inversión fuertemente centralizada y focalizada, lo cual es coherente con la priorización de metas internacionales y la gestión de grandes proyectos de adaptación y mitigación en zonas vulnerables y estratégicas.

La métrica de Inversión per cápita, cuyo promedio nacional es de \$85.352, evidencia una distribución muy desigual de los recursos, lo que sugiere una focalización estratégica más que una distribución equitativa.

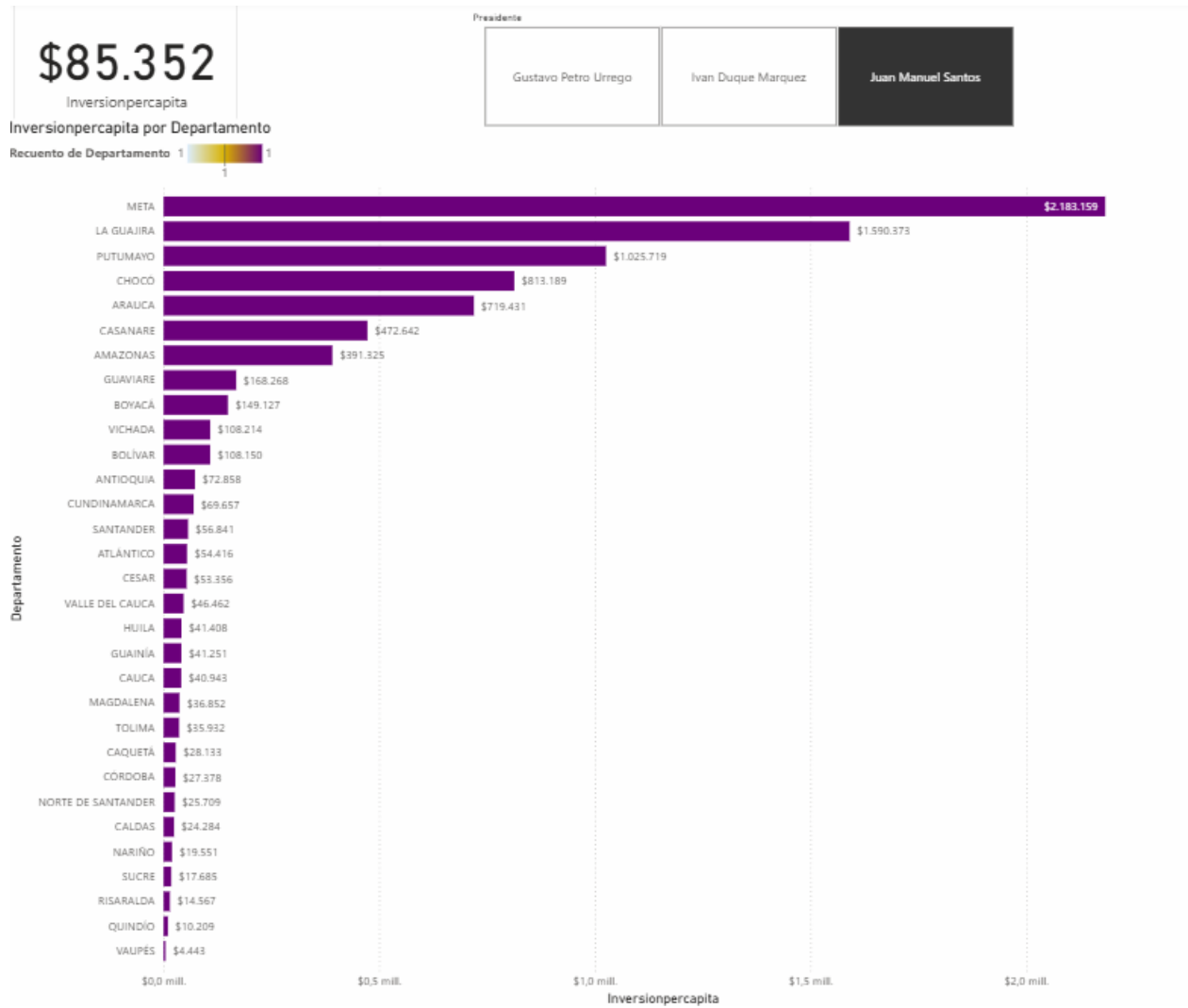
Los departamentos con la mayor inversión per cápita son aquellos que o bien tienen un rol central en la mitigación (deforestación) o son altamente vulnerables (adaptación).

Existe una brecha en Departamentos Centrales y Poblados, Los departamentos con menor inversión per cápita suelen ser los más poblados y de mayor desarrollo económico, como Antioquia (\$72.858), Cundinamarca (\$69.657) y el Eje Cafetero (Risaralda \$14.567, Quindío \$10.209).

La baja inversión per cápita no implica que no haya financiamiento, sino que los proyectos en estas áreas (movilidad sostenible, eficiencia energética) tienden a ser de gran escala y divididos entre una población mucho mayor. Esto crea un déficit percibido en la acción climática urbana y sugiere que el sector privado y los presupuestos locales deben asumir una mayor carga de la financiación en estas zonas.

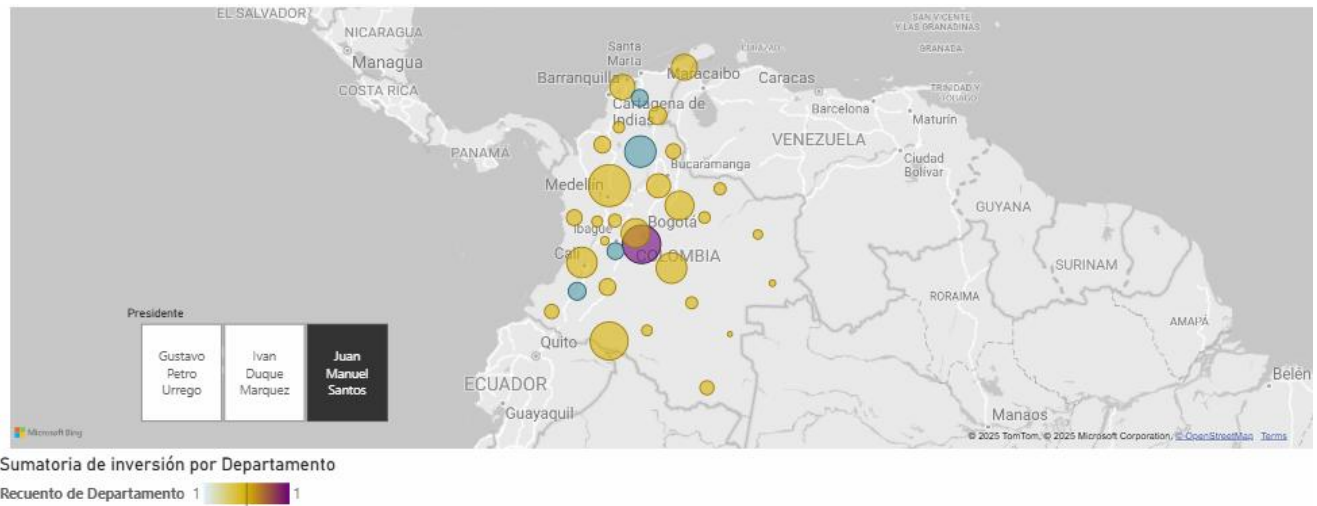
La prioridad de la Cooperación Internacional: La fuerte concentración en áreas de biodiversidad y zonas de deforestación (Meta, Putumayo) sugiere que el financiamiento se gestionó a través de grandes fondos internacionales (como el Fondo Verde del Clima o fondos Noruega/Alemania/Reino Unido) que exigen un impacto directo en la reducción de emisiones verificables o en la protección de ecosistemas globales. Si bien la focalización es eficiente para cumplir metas de mitigación y adaptación críticas, la disparidad tan marcada puede generar un desequilibrio político y social, con una percepción de abandono en la acción climática en el resto del país, lo cual limita la apropiación subnacional de la NDC.

Figura 4 Inversión per cápita por Departamento: Juan Manuel Santos.



Fuente: Elaboración propia.

Mapa 1 Inversión periodo presidencial de Juan Manuel Santos por departamento



Fuente: Elaboración propia

10.2.3 Consideraciones finales asociando las teorías del marco conceptual y teórico

El gobierno de Juan Manuel Santos representa el punto de inflexión donde el cambio climático pasó de ser un tema secundario en la agenda ambiental a un componente explícito de la política nacional e internacional de Colombia. Este giro no fue casual, sino el resultado de la apertura de una clara "ventana de oportunidad" política que permitió institucionalizar la gobernanza climática, aunque sin lograr alterar la dependencia estructural del modelo de desarrollo del país.

La Convergencia de las Corrientes: El Acuerdo de París como Ventana de Oportunidad, aplicando el marco de (Kingdon, John W., 2014) la firma del Acuerdo de París en 2015 puede entenderse como el momento en que tres corrientes convergieron, abriendo la ventana para una acción política decisiva:

- La Corriente de los Problemas: A nivel internacional, la presión diplomática para alcanzar un acuerdo climático global era máxima. A nivel nacional, la vulnerabilidad de Colombia a los fenómenos hidro climáticos, evidenciada dramáticamente por la ola invernal de 2010-

2011 y sus costos fiscales (2.2% del PIB), posicionó el cambio climático como un problema tangible y costoso para el Estado (DNP,2015)

- La Corriente de las Políticas: Para 2015, no se partía de cero. Entidades como el DNP y MinAmbiente ya habían desarrollado un acervo de conocimiento y propuestas, incluyendo la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y los borradores de planes de adaptación.
- La Corriente de la Política: El clima político era propicio. El gobierno Santos, en la fase final del proceso de paz, buscaba consolidar un legado de modernización y posicionar a Colombia como un líder regional y un "ciudadano global responsable". Asumir un rol protagónico en la agenda climática servía a estos fines estratégicos de política exterior (Zamora Bonilla et al., 2023).

La confluencia de estas tres corrientes permitió al gobierno no solo firmar el Acuerdo, sino utilizarlo como palanca para impulsar una ambiciosa agenda regulatoria interna, presentando la primera NDC de Colombia con una meta de reducción del 20% de las emisiones

La creación de una Gobernanza Policéntrica, La principal materialización de esta ventana de oportunidad fue la creación de una arquitectura formal para la gobernanza climática. Con el Decreto 298 de 2016 se creó el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) , y en 2017 se adoptó la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC).

Desde la teoría de la gobernanza policéntrica, el SISCLIMA puede interpretarse como un intento de diseñar un sistema con múltiples centros de decisión (ministerios, entidades territoriales, comités técnicos). Sin embargo, su creación fue un ejercicio marcadamente top-down (de arriba hacia abajo). El impulso vino del gobierno central, que diseñó una estructura que, si bien buscaba la articulación, concentraba el poder de definición de políticas en las entidades nacionales (DNP, MinAmbiente, MinHacienda). Los "centros" regionales y locales fueron incorporados al sistema, pero sin una dotación equivalente de recursos o capacidades técnicas, una debilidad que, como se verá, se convertiría en un obstáculo persistente.

La Persistencia de la Dependencia de la Senda y la Tímida Movilización Financiera, a pesar de la notable actividad regulatoria, el análisis de los flujos de financiamiento durante este periodo revela la inmensa fuerza de la dependencia de la senda. Como se observa en la Figura 1, la inversión en acción climática fue liderada abrumadoramente por el sector público (3,51 billones de pesos), mientras que la inversión privada fue comparativamente marginal (724 mil millones).

Esto evidencia que, si bien se creó un nuevo andamiaje de política climática, la estructura económica del país, dependiente del gasto público y anclada en sectores tradicionales, no se alteró. El capital privado no percibió aún las señales o los incentivos suficientes para redirigir sus inversiones masivamente hacia la acción climática. La "senda" del modelo de desarrollo existente demostró ser más fuerte que el nuevo discurso político. El Impuesto al Carbono, introducido en 2017, fue un paso en la dirección correcta, pero su bajo precio inicial y sus exenciones no fueron suficientes para provocar un cambio estructural en las decisiones de inversión.

La Justicia Climática: Un Enfoque Implícito en la Adaptación, en términos de justicia climática, el enfoque del gobierno Santos fue más implícito que explícito. La priorización clara del financiamiento hacia la adaptación (más de 4 mil millones de pesos destinados a este fin, como se muestra en la Figura 2) puede ser leída como un reconocimiento de la vulnerabilidad del país, un pilar de la justicia distributiva. Al centrarse en reducir los riesgos para las poblaciones y los sistemas ecológicos, se estaban abordando las consecuencias desiguales del cambio climático.

Sin embargo, el análisis carece de evidencia sobre si estos fondos se distribuyeron con un criterio explícito de equidad territorial o si los procesos de planificación incluyeron una participación comunitaria robusta (justicia procesal). El marco de la política era principalmente técnico, enfocado en la gestión del riesgo y la planificación sectorial, sentando las bases institucionales, pero sin incorporar aún un lenguaje o mecanismos explícitos de justicia climática.

10.3 Iván Duque (2018-2022) Plan Nacional de Desarrollo 2018 -2022: Pacto por Colombia, Pacto por la equidad

10.3.1 Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo origen político

Respaldado por el partido Centro Democrático, su agenda de gobierno se centró en fortalecer el Estado de Derecho, promover la actividad empresarial y reducir las desigualdades sociales: Se definió como un pacto por la Equidad, ya que buscaba alcanzar la inclusión social y productiva, a través del Emprendimiento y la Legalidad, la legalidad como semilla, el emprendimiento como tronco de crecimiento y la equidad como fruto, para construir el futuro de Colombia (Departamento Nacional de Planeación, 2025, párr. 3).

Para el objetivo de análisis de este trabajo de grado es importante acercarse a los puntos relevantes, para el tema de investigación, de su agenda. En primer lugar está el *Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo*, que buscó consolidar acciones para la conservación y la producción de tal manera que las riquezas naturales se potencializaran como activos estratégicos de la nación, enlazados con 12 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, acciones integrales y coordinadas entre el sector privado, los territorios, las instituciones públicas, la cooperación internacional y la sociedad civil para adoptar prácticas sostenibles adaptadas al cambio climático y bajas en carbono (DNP, 2025).

Este Pacto consolida la evolución de la política pública ambiental de los últimos 15 años, donde se incluyen, entre otras, las recomendaciones de la Misión de Crecimiento Verde, la Política de Crecimiento Verde y las políticas, estrategias y planes en materia de economía circular, aire, recurso hídrico, mares y costas, suelo, biodiversidad, cambio climático, gestión del riesgo de desastres, negocios verdes, educación y participación ambiental. El principal impulsor y la entidad responsable de este Pacto, así como de la política ambiental más amplia de Colombia, es el Gobierno de Colombia, a través de sus instituciones. La mención del Departamento Nacional de

Planeación (DNP, 2025) es clave, ya que el DNP es la entidad encargada de la planificación de las políticas públicas y del desarrollo del país.

Este pacto, como se menciona, "consolida la evolución de la política pública ambiental de los últimos 15 años", lo que indica que no es una iniciativa aislada, sino el resultado de un proceso continuo de formulación y mejora de políticas.

También se destaca que el pacto busca la "colaboración y coordinación entre el sector privado, los territorios, las instituciones públicas, la cooperación internacional y la sociedad civil". Esto significa que si bien el gobierno central (principalmente el DNP y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) lo lidera y formula, su implementación y desarrollo requieren la participación de múltiples actores. Igualmente, busca implementar los instrumentos vigentes a nivel internacional y nacional para el desarrollo sostenible del país, además de implementar la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (Zamora Bonilla et al., 2023) en materia ambiental. Así, se establecieron los siguientes puntos o sectores priorizados:

En el marco de las políticas ambientales y de desarrollo de Colombia, se priorizan cuatro ejes estratégicos que son fundamentales para la transición hacia la sostenibilidad. El primero se enfoca en la articulación de sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático, promoviendo la integración de prácticas sostenibles en diversas áreas de la economía. Un segundo eje reconoce la biodiversidad y la riqueza natural como activos estratégicos de la Nación, destacando la importancia de su conservación y gestión para el desarrollo del país. El tercer pilar busca construir una Colombia resiliente, enfocándose en el conocimiento, la prevención y la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático. Finalmente, el cuarto eje apunta a la modernización de las instituciones ambientales, la apropiación social de la biodiversidad y el manejo efectivo de los conflictos socioambientales, elementos clave para una gobernanza ambiental efectiva.

Para el 2019, se promulgo la Ley 1964 de 2019 6 por medio de la cual se promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia y se dictan otras disposiciones y se promovió la diversificación y responsabilidad ambiental de la matriz eléctrica, en este año Colombia tuvo un nivel de emisiones de GEI por debajo del promedio de los países ALC y de la OCDE, al situarse 3,7 toneladas equivalentes de Dióxido de Carbono.

Para el año 2020, Colombia se convirtió en el miembro 37 de la OCDE luego de México y Chile el tercero en ALC(Zamora Bonilla et al., 2023). En el periodo de gobierno de Iván Duque, la política exterior se vio reconocida por la renarcotización y resecuritización de la agenda internacional, se realineo con Estados unidos para darle manejo al fenómeno de migración masiva de venezolanos.

Respecto a la cooperación tenía 32 iniciativas que contaban con el apoyo del Banco Interamericano de desarrollo (BID). Esta entidad apoyó la respuesta de los gobiernos de la región facilitando la transición a un desarrollo cero emisiones netas, resiliente y sostenible que mejore la calidad de vida y la prosperidad. De este modo, el BID ayuda a los gobiernos a diseñar sus índices, estrategias financieras y planes de inversión alineados con el clima. En Colombia y Guatemala, los servicios de asesoría del BID Invest apoyaron una evaluación del mercado energético y la debida diligencia del proyecto para Kingo, que proporcionará acceso a fuentes de energía renovables a comunidades fuera de la red (*NDC Invest: Resumen Anual 2020 | Publications, s.f.*).

El Presidente Iván Duque Márquez participó en el Diálogo de Alto Nivel sobre Acción Climática en las Américas y propuso herramientas efectivas de financiamiento y compensación para los países que luchan contra los efectos del cambio climático, entre ellas la condonación o conmutación de deudas a cambio de resultados claros en la protección del medio ambiente (Cancillería, 2020). En 2021, Colombia emitió sus primeros bonos verdes soberanos en el mercado local y en abril de 2022 lanzó la primera Taxonomía Verde de la región con el objetivo de apoyar la movilización de capital para objetivos de sostenibilidad. La Taxonomía Verde Colombiana

establece la manera en la que una inversión puede contribuir a la mitigación y adaptación climática y otros cinco objetivos ambientales (United States Department of State, 2024).

En 2021 se promulgó la Ley 2169, conocida como la Ley de Acción Climática, la cual estableció los lineamientos fundamentales para que Colombia avance hacia la neutralidad en carbono, la resiliencia climática y un modelo de desarrollo bajo en emisiones. Esta ley representa un hito normativo que articula la acción climática con la planificación del desarrollo sostenible del país.

Posteriormente, en 2022, se formuló la Estrategia Climática de Largo Plazo 2050 (E2050) como instrumento de política pública orientado a definir las metas de reducción de gases de efecto invernadero (GEI) y los objetivos de desarrollo a largo plazo. Esta estrategia traza la ruta que permitiría al país alcanzar la carbono neutralidad y fortalecer su capacidad de adaptación al cambio climático. En ese mismo año, se aprobó el Documento CONPES 4075, que contiene la Política de Transición Energética, la cual reconoce este proceso como un eje central para el crecimiento económico sostenible, el fortalecimiento de la seguridad y confiabilidad energética, y la reducción progresiva de emisiones de GEI.

De forma paralela, en el ámbito financiero internacional, se consolidó en 2021 la Net Zero Banking Alliance (NZBA), una coalición de entidades bancarias comprometidas con la financiación de la transición hacia una economía con emisiones netas cero de GEI para el año 2050. Esta alianza, respaldada por la Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP FI), impulsa el desarrollo de objetivos intermedios hacia 2030, promoviendo acciones que generen valor para inversionistas, clientes y consumidores, al tiempo que contribuyen con metas climáticas globales (Zamora Bonilla et al., 2023)

La Tabla 6. Relaciona los principales instrumentos que se realizaron en el periodo presidencial de Iván Duque, las entidades responsables y principales impactos.

Tabla 5. Políticas e Instrumentos en el periodo del presidente Iván Duque (2018-2022)

Política/Instrumentos	Año de Implementación/Actualizaciones Clave	Descripción/Objetivo	Entidad(es) Implementadora(s)	Ejemplos de Impacto/Escala
Actualización NDC	2020	Decreto 446. Habilitación OVV's	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Actualización de compromisos
Emisión de Bonos Verdes Soberanos	2021 (Primera Emisión)	Movilizar capital privado para proyectos con beneficios ambientales.	Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Financiamiento de proyectos de energía renovable y otros.
Ley de la acción climática	2021	Ley 2169 Ley de acción Climática	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	

Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC)	2022 (Actualización)	Movilizar recursos financieros para las metas nacionales de adaptación y mitigación.	Departamento Nacional de Planeación (DNP)	Hoja de ruta para la movilización de financiamiento climático.
Inventario Nacional de GEI a 2018	2022	Ley 2277. Reforma Tributaria Limita NC a 50%. Incluye carbón desde 2025 Decreto 1138. CEMCO2}	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las NDC en la Tabla 7. Se asocian los compromisos con la mitigación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, el número de objetivos que aumento de 10 a 20 y un horizonte de meta a largo plazo para el 2050.

Tabla 6. Compromisos para las contribuciones Nacionalmente Determinadas en el periodo del presidente Iván Duque (2018-2022)

Dato	NDC 2020
Año de Presentación	2020
Objetivo de Reducción de Emisiones Incondicional (vs. BAU)	51% para 2030
Objetivo de Reducción de Emisiones Condicional (vs. BAU)	No Establecido
Objetivo de Reducción de Carbono Negro	40% para 2030 (vs. 2014)
Número de Objetivos de Adaptación	30
Meta a Largo Plazo	Neutralidad de Carbono para 2050

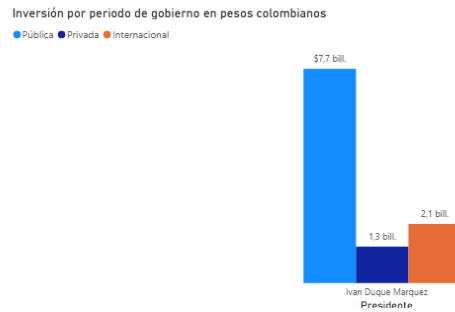
Fuente: Elaboración propia.

10.3.2 Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV

En este periodo de gobierno pese a la situación global que se presentó por la pandemia Covid-19, la inversión que realizó el sector público en el financiamiento climático correspondió a 7, 8 billones duplicando el gobierno anterior, así como aumento la inversión internacional con 2.12 billones y el sector privado que supero el billón de pesos aumentando los impactos positivos respecto a la mitigación y adaptación al cambio climático, como se muestra en la Figura 4.

Figura 5 Inversión por periodo de gobierno en pesos colombianos: Iván Duque Márquez.

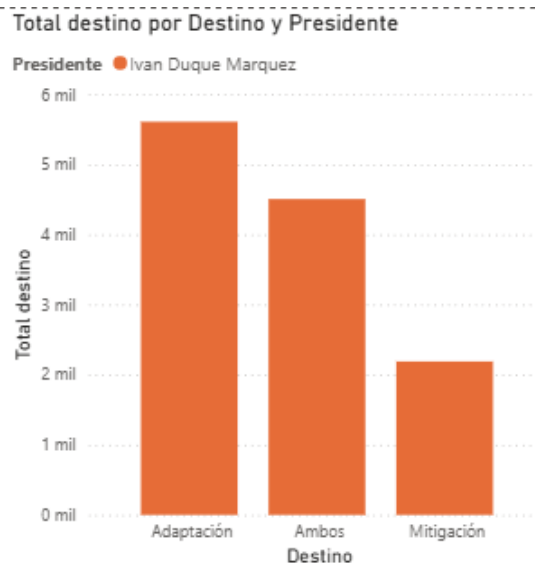
Monto en pesos colombianos /Inversión internacional	Monto en pesos Colombianos/ Inversión Privada	Monto en pesos colombianos/ Inversión pública
2,12 bill.	1 bill.	\$7,68 bill.



Fuente: Elaboración propia

Al igual que el gobierno anterior la inversión se realizó principalmente en adaptación como se muestra en la Figura 5. Y se mantuvo similar en la inversión de mitigación.

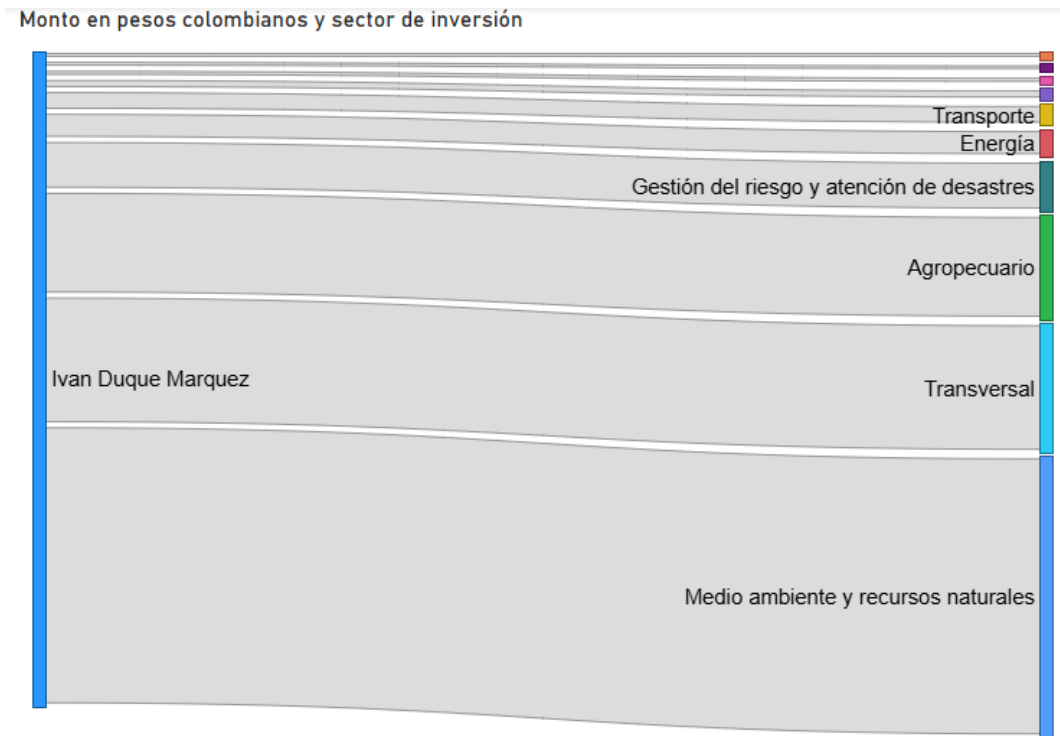
Figura 6 Total por destino y presidente: Iván Duque Márquez



Fuente: Elaboración propia

Para la inversión relacionada con el cumplimiento de las NDC, se priorizaron los siguientes sectores, los cuales están directamente vinculados con los ministerios que tienen compromisos en esta materia: Medio Ambiente y recursos naturales; el sector Transversal; el Agropecuario; la Gestión del riesgo y atención de desastres; la Energía; y el Transporte.

Figura 7 Monto en pesos colombianos y sector de inversión: Iván Duque Márquez.



Fuente: Elaboración propia

Los departamentos con mayor inversión para este periodo El análisis de la gráfica de Inversión per cápita en financiamiento climático durante el período del presidente Iván Duque Márquez, muestra una profundización de la focalización geográfica de los recursos, con un enfoque aún más extremo en las áreas prioritarias de la agenda climática nacional e internacional. Este patrón de inversión es altamente coherente con los objetivos de su gobierno, que se centraron en elevar la ambición de la NDC y ejecutar la Estrategia a Largo Plazo E2050.

El período de Duque se caracterizó por, aumento de la Ambición Climática: Colombia presentó una NDC actualizada y más ambiciosa en 2020, comprometiéndose a reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en un 51% para 2030. Este objetivo incrementado exigió una movilización de recursos significativamente mayor y enfoque en la E2050 (Carbono Neutralidad): El gobierno estructuró la Estrategia Climática de Largo Plazo (E2050), orientando el financiamiento hacia la carbono neutralidad. Se mantuvo y fortaleció el papel de Colombia como líder regional en la agenda climática, facilitando un mayor acceso a fondos de cooperación internacional y banca multilateral. El indicador principal, con un promedio nacional de \$187.837, casi se duplica respecto al período anterior, lo que refleja la mayor ambición de la NDC y la escalada de los proyectos. Sin embargo, la dispersión es aún más crítica:

A. La Hiper-focalización en La Guajira y Putumayo, la gráfica revela una disparidad extrema, con dos departamentos eclipsando por completo al resto. El valor de La Guajira es un claro outlier, indicando una decisión política de alto nivel de concentrar recursos para un objetivo transformacional: la transición energética.

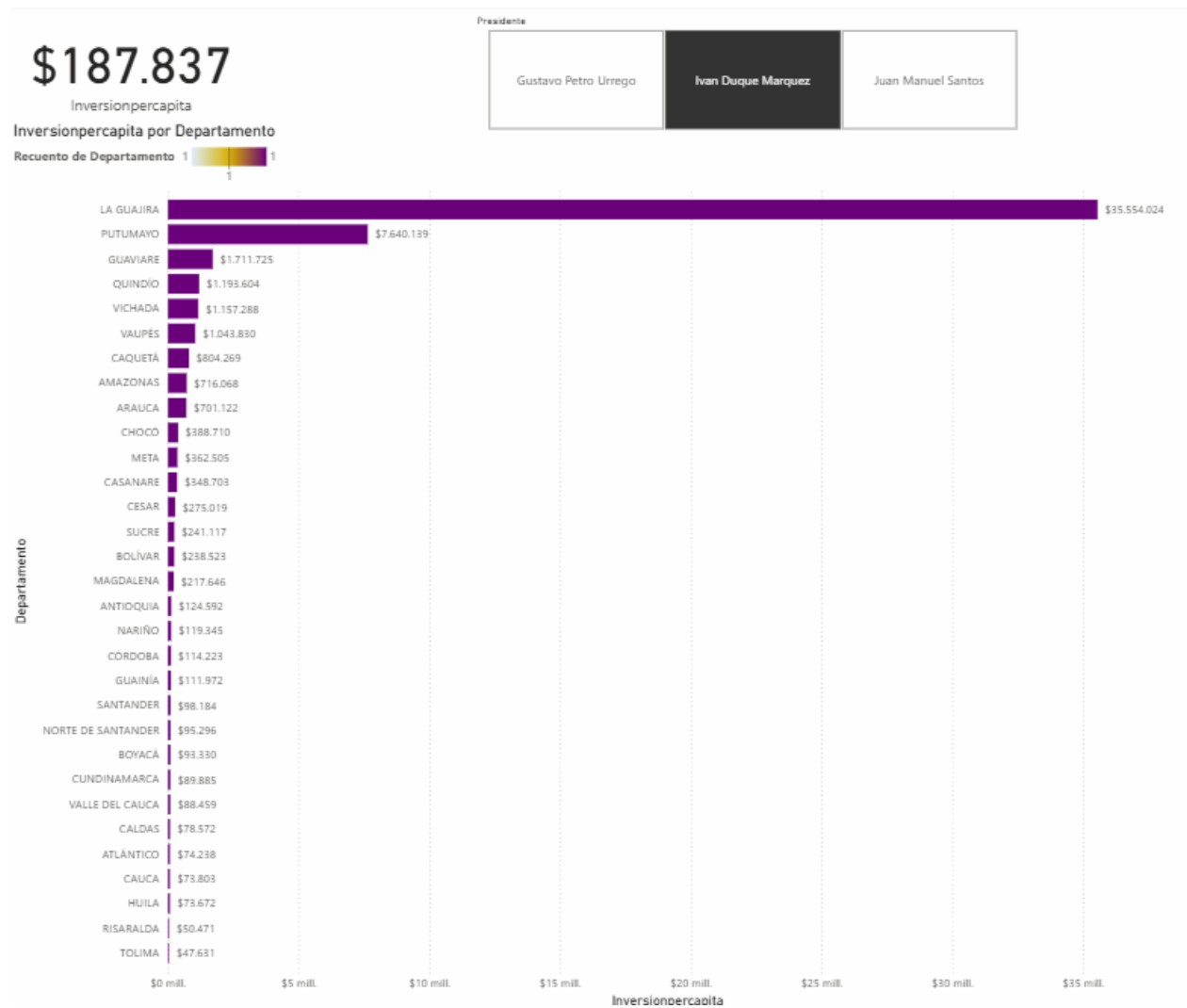
B. El Foco Amazónico y Zonas Rurales, un segundo clúster de inversión se concentra en departamentos con alta vulnerabilidad o baja densidad poblacional, y que son cruciales para las metas de mitigación y adaptación: Vichada, Vaupés, Caquetá, Guaviare, y Amazonas (departamentos amazónicos y de la Orinoquía) muestran cifras elevadas (entre \$716.068 y \$1.157.288). Esto reafirma la prioridad política de combatir la deforestación y proteger la Amazonía como el principal aporte de Colombia a la mitigación global.

Quindío (\$1.195.604): Este es un caso interesante, pues no es una frontera amazónica. La alta cifra podría deberse a proyectos de Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) y gestión de riesgo hídrico en áreas de alta vulnerabilidad del Eje Cafetero, con una población relativamente pequeña. La abrumadora concentración en La Guajira y la Amazonía indica que los recursos de financiamiento se destinaron a dos grandes objetivos de mitigación (energías renovables y

bosques). La adaptación en zonas urbanas o de agricultura tradicional sigue dependiendo en gran medida de los presupuestos territoriales y sectoriales. Como se muestra en la Figura 8.

La disparidad es tan marcada que plantea serios desafíos de equidad territorial. Departamentos clave como Antioquia (\$124.592), Cundinamarca (\$89.865) y Valle del Cauca (\$88.459) quedan significativamente por debajo del promedio. Esto implica una baja per cápita en áreas que necesitan inversión en movilidad eléctrica, eficiencia industrial, y gestión de residuos para cumplir con la NDC sectorial. Los valores extremos en La Guajira indican una gestión exitosa para atraer y canalizar grandes sumas de inversión (probablemente extranjera directa o fondos multilaterales).

Figura 8 Inversión per cápita por Departamento: Iván Duque Márquez.



Fuente: Elaboración propia

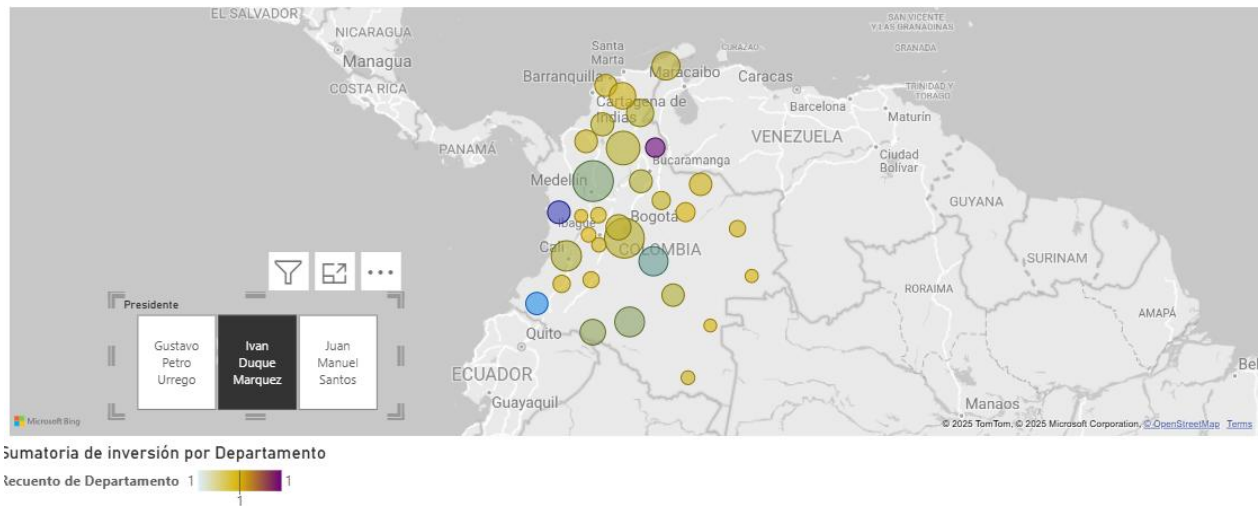
Como se muestra en la Tabla 8. Según los datos en línea del Sistema de Monitoreo y Reporte (DNP, 2025) como se muestra en el Mapa 2.

Tabla 5 Inversión por departamento y per cápita: Iván Duque

Departamento	Inversión Per Cápita	% del Total	Justificación
La Guajira	\$35.554.024	50% de la inversión nacional	Este valor astronómico (casi 190 veces el promedio nacional) refleja la inversión masiva en Transición Energética Justa. El departamento se convirtió en el epicentro de la estrategia de energías renovables no convencionales (Eólica y Solar), atrayendo tanto inversión pública (infraestructura) como privada apalancada por políticas de gobierno, además de proyectos de adaptación a la sequía.
Putumayo	\$7.640.139	Alto	El enfoque se mantiene en la mitigación mediante la lucha contra la deforestación en la frontera amazónica. La inversión es coherente con grandes proyectos de REDD+ y la implementación de la política de Paz con Legalidad y el desarrollo rural integral, buscando movilizar recursos para la sustitución de economías ilegales.

Fuente: Elaboración propia

Mapa 2 Inversión periodo presidencial de Iván Duque por departamento



Fuente: Elaboración propia

10.3.3 Consideraciones finales

Armonizando el marco conceptual y teórico Duque se caracterizó por una aparente paradoja: por un lado, una escalada en la ambición de las metas climáticas y una sofisticación de los instrumentos financieros; por otro, la persistencia de los mismos cuellos de botella estructurales y un modelo de gobernanza que profundizó sus asimetrías.

Respecto a la profundización de la Senda Institucional y la Apuesta por el Mercado, este gobierno no partió de cero, sino que construyó sobre la senda institucional heredada. La actualización de la NDC en 2020, aumentando la meta de reducción de emisiones a un ambicioso 51% , y la promulgación de la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021), representaron una profundización del compromiso formal del país.

La principal innovación de este periodo fue el intento de movilizar al sector privado a través de instrumentos de mercado sofisticados. La emisión de los primeros bonos verdes soberanos y el lanzamiento de la Taxonomía Verde de Colombia fueron señales claras de una estrategia para atraer

capital privado a gran escala. Esta estrategia se alinea con la narrativa de "producir conservando y conservar produciendo" de su Plan Nacional de Desarrollo.

Tuvo un modelo de Gobernanza Policéntrica Asimétrico, si bien el "centro" nacional del sistema de gobernanza se fortaleció con nuevas leyes y capacidades (como la emisión de bonos), la brecha con los "centros" subnacionales se hizo más evidente. Los hallazgos de esta tesis, que recogen la visión de entidades como el DNP, son contundentes: persistían la "baja capacidad de gestión del sector público para diseñar, apalancar, ejecutar y asignar de manera eficiente recursos" y la "insuficiente capacidad técnica para formular proyectos bancables", especialmente a nivel territorial.

Esto configura un modelo de gobernanza policéntrica asimétrico: un centro nacional fuerte, capaz de dialogar con los mercados financieros globales, y una periferia de centros regionales y locales débil, sin las herramientas ni los recursos para participar eficazmente de la acción climática. Esta asimetría explica por qué, a pesar de tener una meta del 51%, la ejecución en el terreno seguía siendo un desafío monumental.

Por otro lado, las limitaciones del mercado y las preguntas sobre la justicia distributiva, la apuesta por el mercado, aunque necesaria, mostró sus limitaciones. Los datos de inversión del periodo Duque (Figura 4) revelan que, si bien la inversión privada aumentó a 1 billón de pesos, la inversión pública se disparó a 7,68 billones, demostrando que el Estado seguía siendo, con diferencia, el principal financiador de la acción climática. El mercado, por sí solo, no estaba cerrando la brecha.

Este enfoque de mercado también plantea serias preguntas desde la justicia distributiva. Los grandes proyectos de mitigación financiados por bonos verdes (ej. granjas solares, proyectos de infraestructura) benefician a grandes corporaciones y consorcios. ¿Se distribuyeron equitativamente los beneficios de estos proyectos (empleo, desarrollo local)? ¿O contribuyeron a la concentración de la riqueza y el uso de la tierra? La falta de un sistema MRV con un enfoque diferencial robusto, como lo admite el DNP, impide responder a estas preguntas con certeza, lo que constituye una debilidad significativa. La priorización de la inversión siguió estando en Medio

Ambiente y recursos naturales, Transversal y Agropecuario, lo que no necesariamente refleja una distribución orientada por la vulnerabilidad social.

En cuanto a la justicia procesal y el énfasis en instrumentos de la dependencia de la Senda, el énfasis en instrumentos financieros a gran escala y leyes nacionales, sin un fortalecimiento paralelo de los mecanismos de participación comunitaria, puede ser visto como un déficit de justicia procesal. La escasa participación comunitaria en la planificación y ejecución de proyectos seguía siendo identificada como un obstáculo clave. Si las decisiones sobre qué proyectos financiar y dónde localizarlos se toman en Bogotá o en las juntas directivas de los bancos de inversión, sin una participación significativa de las comunidades afectadas, la legitimidad de la transición se ve comprometida, incluso si los proyectos son técnicamente "verdes".

La transición del gobierno de Juan Manuel Santos al de Iván Duque en materia de financiamiento climático representa una continuidad en el compromiso institucional y una escalada en la ambición política. Durante la administración de Santos, el foco principal estuvo en la creación de los cimientos normativos y de gobernanza, como el establecimiento del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y la formulación inicial de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), en un contexto de ratificación del Acuerdo de París. Este periodo sentó las bases para que el gobierno de Duque pudiera avanzar con una agenda más agresiva, formalizada en su Plan Nacional de Desarrollo "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad". La principal discontinuidad fue el aumento en el nivel de ambición, evidenciado en la actualización de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) de 2020 con una meta de reducción de emisiones del 51%, y la promulgación de la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021). No obstante, la principal continuidad fue la persistencia del desafío de movilizar capital privado a la escala requerida, manteniendo un marcado predominio del sector público en la financiación climática, un patrón que se extiende a lo largo de ambos periodos.

10.4. Gustavo Petro 2022-2025 Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia Potencia Mundial de la vida

10.4.1 Medidas a favor de la acción climática, plan de desarrollo origen político

En el 2017, Gustavo Petro lanzó su candidatura presidencial a través del Movimiento Colombia Humana, tras recoger 800 mil firmas (La Silla Vacía, 2023). Sin embargo, esta vez no logró la Presidencia. Fue hasta el 2022, con 11 millones de votos, que se convirtió en el primer presidente de izquierda en Colombia. Esto con el apoyo de zonas periféricas del país y Bogotá D.C. y con la promesa de frenar la expansión de los combustibles fósiles y reducir la dependencia económica del carbón, el petróleo y el gas. Cumplir esta promesa ha representado un reto difícil de cumplir (Perlaza, 2024).

El Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026: “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” establece cinco grandes pilares, denominados transformaciones, dentro de los cuales destacan la Transformación 1: Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental, y la Transformación 4: Transformación productiva, internacionalización y acción climática. Ambas están orientadas a la conservación, protección y uso sostenible del capital natural como base estratégica para una transición económica que contribuya de forma directa a la gestión del cambio climático en el país.

El plan reconoce que la transición energética es clave para alcanzar estos objetivos, y por ello se enfoca tanto en el fortalecimiento de la oferta como en la gestión de la demanda energética. Esto implica impulsar el uso y acceso a fuentes de energía más limpias, garantizar el suministro de minerales e insumos estratégicos para dicha transición, y promover una mayor eficiencia energética. El propósito es asegurar que el sistema energético colombiano responda de manera sostenible a las necesidades actuales y futuras del país (Zamora Bonilla et al., 2023)

También propone lograr la consolidación de medios de transporte, así como de Ciudades y Regiones (CyR) ambientalmente sostenibles. Respecto a la descarbonización a: (i) prohibir nuevos proyectos de extracción de carbón término a cielo abierto de gran escala, así como concertar el

cierre de los existentes⁸ ; (ii) desarrollar tecnología de captura, utilización y almacenamiento de carbono para convertirlo en materia prima de procesos productivos; (iii) habilitar el almacenamiento de dióxido de carbono (CO₂) en el subsuelo; (iv) atraer inversión extranjera directa que posibilite la transferencia de conocimiento, capacidades y buenas prácticas para la descarbonización; (v) crear un instituto de investigación en prospectiva y desarrollo de tecnologías para la generación de energías limpias, y (vi) cerrar las brechas tecnológicas del sector productivo a través de la investigación y el desarrollo, así como de la transferencia nacional e internacional de tecnología.

En cuanto a las propuestas de adaptación al cambio climático, se destaca la conservación y restauración de ecosistemas como ejes fundamentales. Entre las principales acciones propuestas se incluyen: (i) la reforma del Sistema Nacional Ambiental (SINA), con el fin de fortalecer su estructura y capacidad operativa; (ii) la ampliación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), integrando áreas protegidas de nivel regional y local; (iii) la implementación de otras medidas de conservación basadas en áreas (OMECS), desarrolladas en articulación con comunidades y actores locales; (iv) la elaboración de cartografía detallada de las áreas protegidas y la caracterización de suelos en la frontera agrícola, con el fin de definir usos y vocaciones sostenibles del territorio; (v) la estimación de umbrales de transformación de ecosistemas y el seguimiento a proyectos de restauración, para respaldar la toma de decisiones con base en evidencia; (vi) la reutilización de materiales de dragado adecuados para procesos de restauración en ecosistemas marinos, costeros y terrestres; (vii) la transferencia tecnológica para fomentar prácticas de pesca sostenible; y (viii) la adopción de ajustes normativos que permitan vincular los pagos por servicios ambientales (PSA) con las acciones restaurativas establecidas en el Acuerdo de Paz.(Zamora Bonilla et al., 2023)

Por su parte, la política exterior colombiana ha sido reorientada hacia una redefinición de roles, responsabilidades y enfoques frente a la crisis climática y la lucha contra las drogas. Esta nueva visión reconoce las causas estructurales de ambos fenómenos, señalando la adicción al dinero, al

petróleo y al carbón en los países del Norte Global como elementos centrales en la perpetuación de estos problemas.

En la Tabla 10. Se relacionan los instrumentos que hasta la fecha han generado un impacto significativo en el financiamiento climático con los responsables y potenciales impactos.

Tabla 6 Políticas e Instrumentos en el periodo del presidente Gustavo Petro (2022-2025)

Política/Instrumentos	Año de Implementación	Descripción/Objetivo	Entidad(es) Implementadora(s)	Ejemplos de Impacto/Escala
Ley 2294 de 2023 (Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026)	2022	Establece las metas para el carbono neutralidad, transición energética limpia y equitativa	Todos los ministerios	Unificar instrumentos de política publica
Propuesta de canje de deuda por acción climática	2022	Fortalecer la reforma agraria y reducir la deforestación	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Financiar proyectos de adaptación y mitigación

Política de transición energética	2022	Reemplazo de la economía extractivista para energías renovables	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Luchar con la deforestación
Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming Montreal	2022	Este marco establece cuatro objetivos y 23 metas para 2030. Incluye compromisos para proteger y restaurar ecosistemas degradados, el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos,	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Meta 18: Eliminar o reformar los subsidios, perjudiciales para la biodiversidad,
Inventario GEI (1990 - 2021)	2024	Resolución 418. Operación RENARE Sentencia T-248 Proyecto de Decreto sobre el Programa de Cupos Transables de Emisión	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Combatir la deforestación

		(PNCTE)		
--	--	---------	--	--

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente Tabla 11. Está en construcción dado que a la fecha no se han reportado datos específicos, se espera que pueda actualizarse en el transcurso de estos meses.

Tabla 7. Compromisos para las contribuciones Nacionalmente Determinadas en el periodo del presidente Gustavo Petro (2022-2025).

Dato	NDC 2025
Año de Presentación	2025
Objetivo de Reducción de Emisiones Incondicional (vs. BAU)	Por definir
Objetivo de Reducción de Emisiones Condicional (vs. BAU)	Por definir
Objetivo de Reducción de Carbono Negro	Por definir
Número de Objetivos de Adaptación	Por definir

Fuente/: Elaboración propia.

10.4.2 Recursos invertidos, distribución y ubicación de las inversiones según los datos de fuentes oficiales y los reportes de MRV

La cartera de inversiones anunciada por la exministra Susana Muhamad incluye 4.000 millones de dólares para el turismo de naturaleza, 3.500 millones de dólares para la agricultura sostenible, 4.000 millones de dólares para la adaptación al cambio climático, 8.500 millones de

dólares para la restauración y conservación de los ecosistemas y 1.000 millones de dólares para fortalecer la capacidad institucional (Climate change news, 2024).

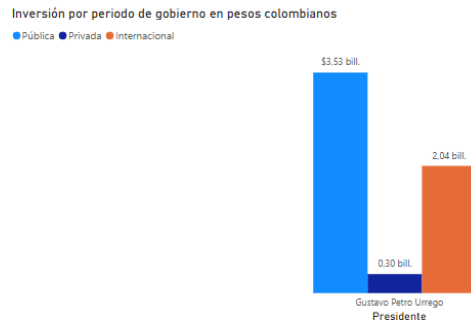
En su participación en la COP a Bakú, la exministra de Medio Ambiente de Colombia, Susana Muhamed, manifiesta su voluntad de encontrar 10.000 millones de dólares provenientes de socios internacionales para un plan de inversión climática de 40.000 millones de dólares (Perlaza, 2024). si se toma como referencia un PIB nominal aproximado de 1.400 billones de pesos, el 1,2% representa una necesidad de inversión anual de 16,8 billones de pesos. Al contrastar esta cifra con los flujos de inversión realmente ejecutados y rastreados por el sistema MRV, la magnitud de la brecha se vuelve evidente. Por ejemplo, en 2023, la inversión pública nacional rastreada fue de 5,22 billones de pesos. Aunque se sumaran los aportes internacionales (0,89 billones en 2023) y una proyección optimista de la inversión privada (que históricamente ha sido la más baja), es claro que el esfuerzo actual cubre apenas un tercio de lo necesario.

La brecha de financiamiento anual supera consistentemente los 10 billones de pesos. Este no es un simple déficit contable; es la medida cuantitativa de la distancia entre el discurso de la ambición climática y la realidad de la movilización de recursos

Respecto a la Figura 7. reporta la inversión que se tiene hasta el 2023, se actualizara con la información del 2024 dado que el sistema MRV aun no cuenta con los datos actualizados, sin embargo, se indica que la inversión pública corresponde a 3.53 billones, la internacional 2.04 billones y 305 mil millones desde el sector privado, se espera que el reporte pueda indicar un aumento significativo para las tres fuentes.

Figura 10 Inversión por periodo de gobierno en pesos colombianos: Gustavo Petro.

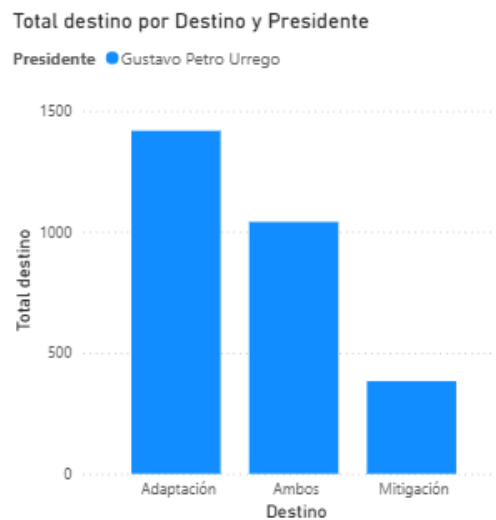
Monto en pesos colombianos /Inversion internacional	Monto en pesos Colombianos/ Inversión Privada	Monto en pesos colombianos/ Inversión pública
2,04 bill.	305 mil M	\$3,53 bill.



Fuente: Elaboración propia.

Los tres periodos presidenciales han priorizado la inversión en la categoría de adaptación como se muestra en la Figura 8. para el periodo actual del presidente Gustavo Petro.

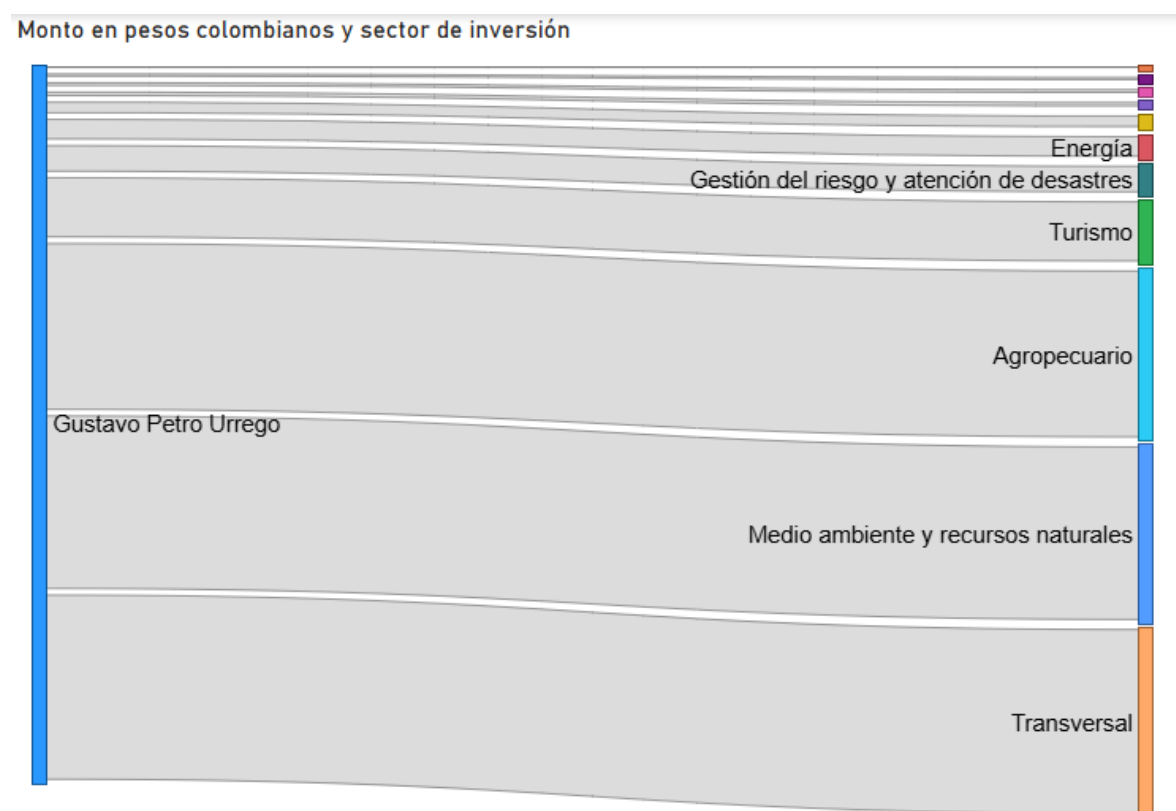
Figura 11 Total, por destino y presidente: Gustavo Petro.



Fuente: Elaboración propia.

En este período, la inversión prioritaria para el cumplimiento de las NDC se concentró en los siguientes sectores, que están directamente relacionados con los ministerios que tienen compromisos en esta materia: Transversal, Medio Ambiente y recursos naturales, Agropecuario, Turismo, Gestión del riesgo y atención de desastres, y Energía.

Figura 12 Monto en pesos colombianos y sector de inversión: Gustavo Petro



Fuente: Elaboración propia.

Los departamentos con mayor inversión para este periodo presidencial, muestra una continuidad estratégica y una intensificación de las prioridades de inversión observadas en el gobierno anterior, pero con un reenfoco discursivo y político alineado con sus programas de "Paz Total" y "Transición Energética Justa". La gestión de los recursos se vuelve aún más concentrada, evidenciando una clara apuesta por megaproyectos en territorios clave para la agenda climática

global. El gobierno de Petro ha elevado la crisis climática al centro de su agenda, con tres ejes principales:

i) Liderazgo Climático Global: El presidente ha posicionado a Colombia como una "potencia mundial de la vida", utilizando foros internacionales (como las COP) para abogar por el canje de deuda por acción climática y el fin de la dependencia de los combustibles fósiles.

ii) Transición Energética Justa: Se ha profundizado el enfoque en La Guajira como el epicentro de la producción de energías renovables (eólica y solar), pero con un énfasis explícito en la participación comunitaria y la justicia social.

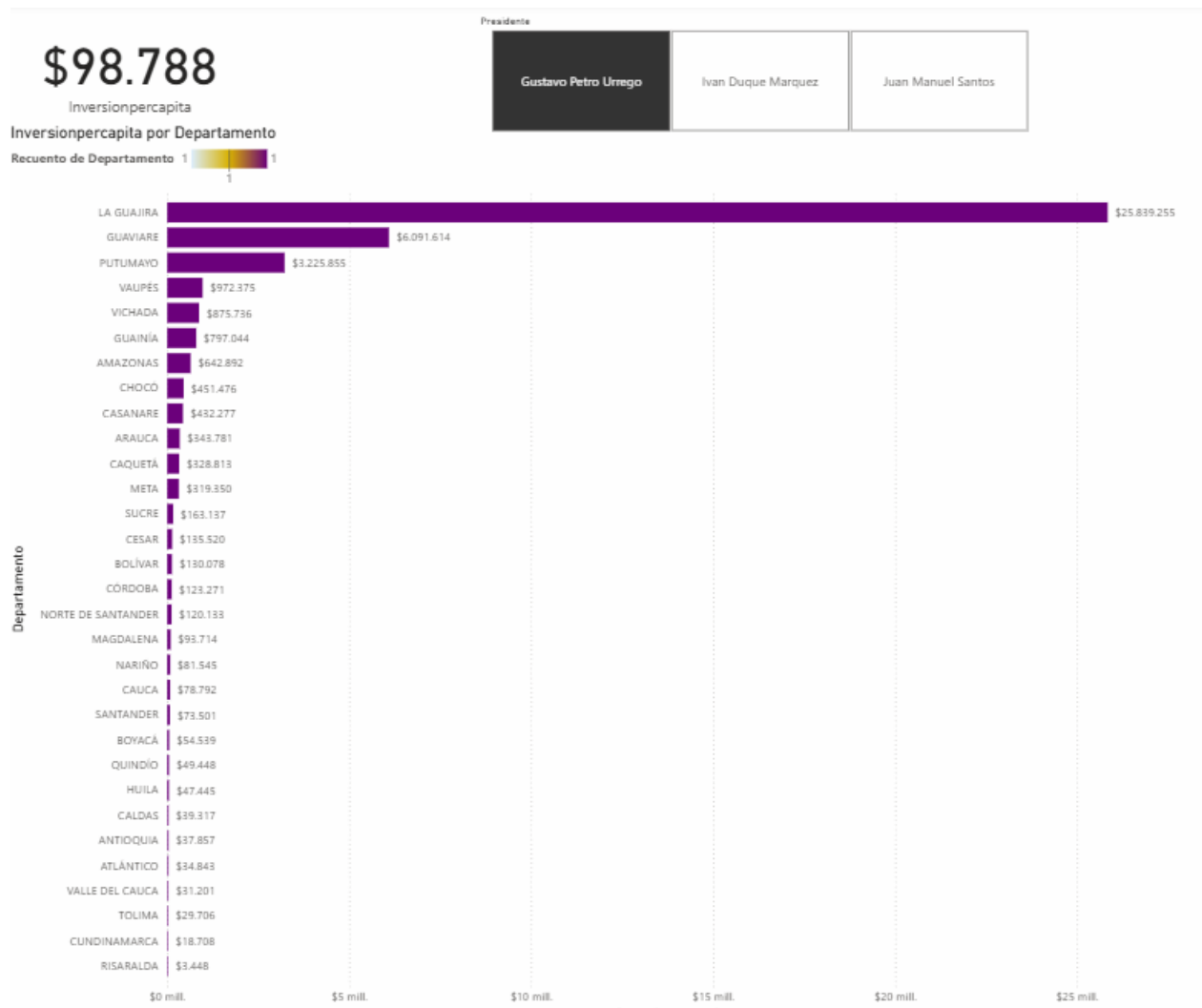
iii) Protección de la Amazonía: La lucha contra la deforestación y la protección del bioma amazónico son pilares de la política de seguridad, ambiental y exterior, vinculando la "Paz Total" con la conservación de la selva.

La inversión per cápita promedio nacional se sitúa en \$98.788, pero esta cifra oculta una concentración geográfica aún más pronunciada que en períodos anteriores. El Abandono de las Zonas Centrales y la Agenda Urbana la brecha entre los polos de inversión y el resto del país se ha agudizado dramáticamente: Departamentos con las mayores poblaciones y centros industriales del país registran las cifras per cápita más bajas de la serie histórica: Cundinamarca (\$18.708), Valle del Cauca (\$31.201), Antioquia (\$37.857) y Atlántico (\$34.843).

Esto evidencia una desconexión crítica entre la agenda macro de financiamiento climático (enfocada en mitigación por deforestación y transición energética) y las necesidades de adaptación y mitigación urbana. Problemas como la movilidad sostenible, la gestión de residuos, la calidad del aire y la resiliencia de la infraestructura en las grandes ciudades no parecen ser el foco de esta estrategia de inversión. Políticamente, esto puede generar tensiones con los gobiernos locales y una percepción de que la agenda climática no aborda los problemas cotidianos de la mayoría de los colombianos.

Gustavo Petro invirtió para posicionar a Colombia como un líder en la protección de la Amazonía y la transición energética para captar grandes flujos de financiamiento climático internacional. Se está consolidando un modelo de inversión que crea una "doble Colombia": por un lado, territorios estratégicos con megaproyectos y altísima inversión per cápita; por otro, el resto del país (especialmente las zonas andinas y urbanas) con recursos mínimos para su propia transición y adaptación. El éxito de la alta inversión en La Guajira y la Amazonía se medirá no solo en gigavatios instalados o hectáreas deforestadas evitadas, sino en la capacidad del gobierno para garantizar que estos recursos se traduzcan en un desarrollo equitativo y sostenible para las comunidades locales, cumpliendo la promesa de "justicia ambiental".

Figura 13 Inversión per cápita por Departamento: Gustavo Petro.



Fuente: Elaboración propia.

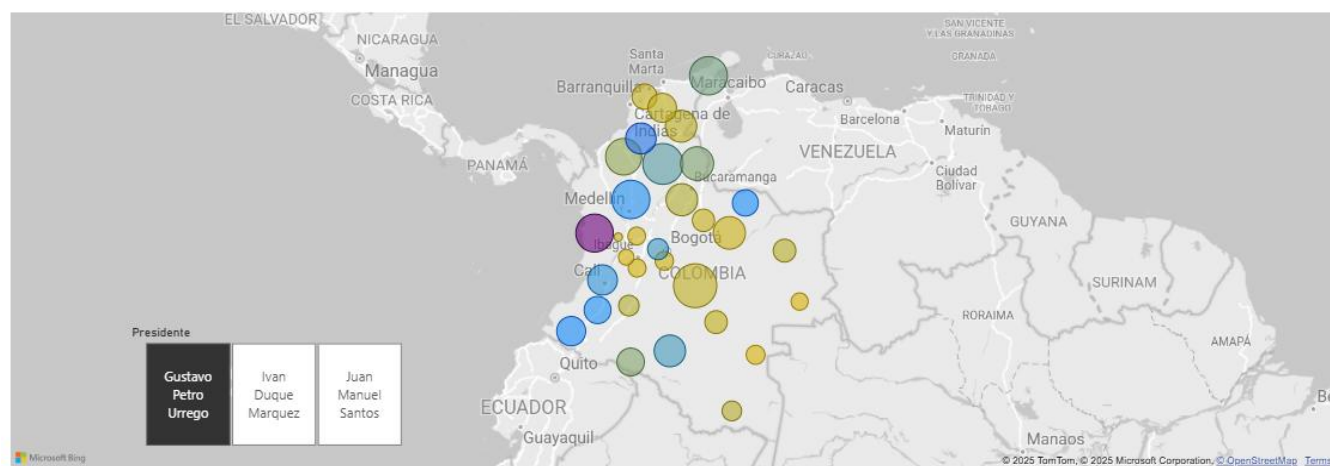
Como se Muestra en la Tabla 12, Las cifras corresponden a las proyecciones de población del DANE basadas en el Censo de 2018. Según los datos en línea del Sistema de Monitoreo y Reporte (DNP, 2025) como se muestra en el Mapa 3.

Tabla 8. Inversión por departamento y per Cápita: Gustavo Petro

Territorio Clave	Inversión Per Cápita	Justificación y Análisis Político
La Guajira	\$25.839.255	Continuidad con reenfoque. Aunque la inversión en renovables viene del gobierno anterior, la administración Petro la ha enmarcado en su política de Transición Energética Justa, buscando que los beneficios económicos y sociales se queden en las comunidades Wayúu. Esta cifra refleja la maduración de los megaproyectos eólicos y solares, que requieren enormes desembolsos en infraestructura.
Bioma Amazónico	Guaviare (\$6.091.614), Putumayo (\$3.225.855), Vaupés (\$972.375), Guainía (\$797.044), Amazonas (\$642.892)	Prioridad absoluta. La alta concentración de recursos en estos departamentos, especialmente en Guaviare (uno de los principales focos de deforestación), es la materialización del discurso presidencial. El financiamiento, probablemente de cooperación internacional, se destina a proyectos de REDD+, economías de la bioeconomía y el fortalecimiento de la gobernanza indígena para contener la frontera agrícola y ganadera.

Fuente: Elaboración propia.

Mapa 3 Inversión periodo presidencial de Gustavo Petro por departamento



Fuente: Elaboración propia.

10.4.3 Consideraciones finales

Asociando el marco teórico y conceptual el actual periodo de gobierno representa el intento más explícito y radical hasta la fecha de cambiar la trayectoria de la política climática colombiana, colocando el discurso de la justicia climática en el centro y desafiando frontalmente la dependencia histórica del país de los combustibles fósiles. Es evidente una nueva ventana de oportunidad para un cambio de paradigma.

El actual periodo de gobierno en Colombia ha marcado un punto de inflexión significativo en la trayectoria de la política climática del país. Se observa un intento explícito y, para muchos, radical, de reorientar las prioridades ambientales, colocando el discurso de la justicia climática en el centro de la agenda (*Agencia Nacional de Minería, 2023*). Este enfoque reconoce que los impactos del cambio climático no afectan a todos por igual, sino que recaen desproporcionadamente en las comunidades más vulnerables y en aquellos que históricamente han contribuido menos al problema. La política busca, entonces, no solo la mitigación y adaptación,

sino también la equidad en la distribución de los beneficios de la acción climática y la reparación de los daños causados, integrando voces de gobiernos subnacionales, comunidades y actores locales para una acción climática más participativa y territorial ((El Tiempo, 2025); (Ministerio de Justicia, 2025)).

Un pilar fundamental de este nuevo paradigma es el desafío frontal a la dependencia histórica del país de los combustibles fósiles. Colombia, tradicionalmente un país exportador de carbón y petróleo, ha visto cómo el gobierno actual ha expresado la intención de no firmar nuevos contratos de exploración y explotación de hidrocarburos, buscando una transición energética justa y progresiva.(Ministerio de Justicia, 2024) Esta postura se ha manifestado en escenarios internacionales como la COP28, donde Colombia ha impulsado la inclusión de la transición de combustibles fósiles en los textos finales y ha apoyado iniciativas para la no proliferación de estos ((Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023)). El objetivo es superar la dependencia económica de estos recursos, explorando y promoviendo el desarrollo de energías renovables como la eólica y el hidrógeno verde, así como la bioeconomía (ANM, 2023; (MICC, 2020)).

Esta orientación representa una nueva ventana de oportunidad para un cambio de paradigma en la política climática colombiana. Al priorizar la justicia climática y buscar una descarbonización de la economía, el gobierno no solo se alinea con los compromisos internacionales más ambiciosos, como los de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, sino que también busca transformar la estructura productiva del país hacia un modelo más sostenible y resiliente. Este enfoque integral, que incluye la revisión de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) con un énfasis en adaptación y justicia climática, y la implementación de políticas que fortalezcan la institucionalidad ambiental, marca un camino hacia un desarrollo que busca proteger el capital natural y asegurar el bienestar de las comunidades, especialmente las más afectadas por la crisis climática ((Londoño, 2025); (Cancillería, 2025)).

La elección de Gustavo Petro en 2022 alteró fundamentalmente la "corriente política" de (Kingdon, John W., 2014), abriendo una nueva ventana de oportunidad. Por primera vez, llegó al

poder un gobierno cuyo programa no buscaba "enverdecer" el modelo de desarrollo existente, sino reemplazarlo por uno nuevo, "post-extractivista". Su Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, "Colombia Potencia Mundial de la vida", es la manifestación de este intento de cambio de paradigma. Ejes como "Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental" y "Transformación productiva, internacionalización y acción climática" subordinan explícitamente la política económica a los objetivos ambientales y de justicia.

En este sentido hay un choque frontal con la dependencia de la senda, dado que la propuesta central de este gobierno —frenar la expansión de los combustibles fósiles y reducir la dependencia del carbón y el petróleo— constituye un ataque directo al corazón de la dependencia de la senda de Colombia. Es aquí donde el nuevo discurso político choca con la inercia estructural de décadas. Como lo demuestra la propia investigación, el sector petrolero ha aportado en los últimos diez años un promedio del 13% de los ingresos totales del gobierno nacional. Renunciar a esta fuente de ingresos sin tener una alternativa viable y de escala similar genera una inmensa resistencia por parte de los grupos de interés establecidos y una enorme incertidumbre fiscal.

Esta tensión define la política climática de este periodo. Mientras que el discurso internacional del gobierno es uno de los más ambiciosos del mundo (ej. la propuesta de canje de deuda por acción climática), su capacidad para implementar esta visión a nivel nacional está severamente constreñida por la realidad fiscal y económica heredada.

Bajo la actual administración, se ha adoptado un enfoque explícito en la justicia climática, que se ha convertido en un pilar central de su política ambiental. Este enfoque busca abordar las tres dimensiones de la justicia de manera directa a través de políticas concretas. La justicia distributiva se materializa al proponer la dirección de recursos hacia regiones históricamente excluidas y a la economía campesina, con el objetivo de redistribuir los beneficios de la acción climática. Por su parte, la justicia de reconocimiento se evidencia al posicionar a las comunidades indígenas y campesinas como actores centrales en la solución, otorgándoles un rol de guardianes de la biodiversidad que históricamente se les había negado. Finalmente, la justicia procesal se

promueve al fortalecer la participación comunitaria en el ordenamiento territorial alrededor del agua, buscando transformar la toma de decisiones de un modelo centralizado a uno más democrático y territorializado.

Los esfuerzos del DNP por integrar el enfoque territorial en las estrategias de financiamiento, priorizando con base en índices de riesgo y vulnerabilidad, y fortaleciendo los Nodos Regionales de Cambio Climático, se alinean perfectamente con este discurso y muestran un intento de operacionalizar la justicia climática desde la planificación estatal.

El tránsito del gobierno de Iván Duque al de Gustavo Petro muestra una continuidad en las metas de alta ambición, pero una ruptura radical en el enfoque conceptual y político. Mientras la administración de Duque se centró en un marco de política pública que buscaba la movilización de recursos a través de instrumentos técnicos y de mercado para alcanzar los objetivos de la NDC, el gobierno de Petro ha re-politizado el financiamiento climático al posicionarlo bajo el prisma de la justicia climática. Este cambio de enfoque, explícito en el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida", trasciende la mera cuantificación de fondos para enfocarse en la redistribución, el reconocimiento y la participación. Las políticas de reforma agraria, protección de la Amazonía y fortalecimiento de la economía campesina no son acciones secundarias, sino los pilares de una estrategia de financiamiento que busca dirigir los recursos hacia las comunidades y territorios históricamente marginados. Esta discontinuidad conceptual convierte al financiamiento climático de un asunto primordialmente tecnocrático a una herramienta de transformación social y territorial, que busca fortalecer la justicia distributiva, la justicia de reconocimiento y la justicia procesal.

11. Conclusiones

Basadas en los tres objetivos se realiza una conclusión para cada objetivo:

11.1 Analizar el contexto normativo existente con respecto al diseño y la implementación de las políticas nacionales e internacionales de financiamiento climático para el cumplimiento de las NDC, considerando las instituciones, los marcos regulatorios y los acuerdos bilaterales/multilaterales en Colombia.

Colombia ha construido un andamiaje de gobernanza climática sofisticado y completo en el papel. Desde la creación del SISCLIMA hasta la Ley de Acción Climática, el país cuenta con el marco legal para una acción climática robusta. No obstante, este andamiaje sufre de una ineffectividad estructural causada por la fragmentación de competencias, la falta de mecanismos de sanción vinculantes y una débil articulación entre los diferentes niveles del Estado. La gobernanza climática de Colombia es, en la práctica, una fachada de cumplimiento formal que esconde profundas disfuncionalidades en su operación, limitando severamente la traducción de las políticas en resultados tangibles.

En los resultados de los capítulos 2, 3 y 4, los resultados claves por período de gobierno, el análisis de los flujos de financiamiento climático en Colombia entre 2015 y 2025 revela una evolución significativa, aunque con patrones persistentes, a lo largo de tres períodos presidenciales:

Juan Manuel Santos (2014-2018): Este período marcó el inicio de la institucionalización formal de la política climática. El PND 2014-2018 adoptó una estrategia de crecimiento verde. Se firmó el Acuerdo de París (2015) y se presentó la primera NDC de Colombia, con un compromiso de reducción del 20% de emisiones para 2030 y 10 acciones de adaptación. Se creó el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y se implementó el Impuesto al Carbono (2017). En términos de inversión, los datos del MRV (Figura 1) muestran que el sector público nacional fue el principal inversor (COP 3.51 billones), seguido por la inversión internacional (COP 1.76 billones), mientras que la inversión privada fue marginal (COP 724 mil millones). La inversión se priorizó en adaptación (Figura 2), y los sectores más beneficiados fueron Medio Ambiente y Recursos

Naturales, Transversal y Agropecuario (Figura 3). Departamentos como Putumayo, Meta y Bolívar recibieron la mayor inversión (Mapa 1).

Iván Duque (2018-2022): Este gobierno profundizó la ambición climática. El PND 2018-2022 incluyó el "Pacto por la Sostenibilidad". La NDC se actualizó en 2020, elevando el compromiso de reducción de emisiones al 51% para 2030 y aumentando los objetivos de adaptación a 30. Se promulgó la Ley de Acción Climática (Ley 2169 de 2021) y se lanzó la Taxonomía Verde de Colombia. La inversión pública nacional se duplicó a COP 7.68 billones, la inversión internacional alcanzó COP 2.12 billones y la inversión privada superó COP 1 billón (Figura 4). La priorización en adaptación se mantuvo (Figura 5), y los sectores de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Transversal y Agropecuario continuaron siendo los principales receptores (Figura 6). Chocó, Norte de Santander y Nariño fueron los departamentos con mayor inversión (Mapa 2).

Gustavo Petro (2022-2025): Este período representa un intento de cambio de paradigma, colocando la justicia climática en el centro y desafiando la dependencia de los combustibles fósiles. El PND 2022-2026, "Colombia Potencia Mundial de la Vida", enfatiza la transición energética y la justicia ambiental. Aunque las NDC para 2025 están por definir, el discurso del gobierno es ambicioso, buscando una movilización de USD 40 mil millones para inversión climática con USD 10 mil millones de socios internacionales. Hasta 2023, la inversión pública fue de COP 3.53 billones, la internacional de COP 2.04 billones y la privada de COP 305 mil millones (Figura 7). La adaptación sigue siendo prioritaria (Figura 8), y los sectores de Transversal, Medio Ambiente y Recursos Naturales, y Agropecuario se mantienen como los principales focos, con la inclusión del sector turismo (Figura 9). Chocó, Sucre y Antioquia han sido los departamentos con mayor inversión (Mapa 3).

Se requiere el fortalecimiento de capacidades institucionales, el análisis institucional revela que, aunque entidades como el DNP y el MinHacienda poseen herramientas metodológicas avanzadas (MRV, Taxonomía Verde, etiquetado presupuestal), existe una brecha significativa en la

transferencia de estas capacidades hacia los niveles territorial y local. Es indispensable diseñar programas de formación y acompañamiento técnico para entidades departamentales y municipales, de modo que el conocimiento generado no quede confinado al nivel central.

Existe la necesidad de un marco normativo vinculante dado que las políticas climáticas en Colombia han progresado notablemente en materia de formulación burocrática —Conpes, leyes sectoriales, Estrategia Nacional de Financiamiento Climático—, pero carecen de mecanismos legales que obliguen a la ejecución presupuestal. La experiencia comparada indica que la obligatoriedad de etiquetado fiscal garantiza un flujo estable de recursos, reduce la fragmentación y mejora la rendición de cuentas.

11.2 Realizar un análisis documental de la ejecución de recursos internacionales, públicos y privados en materia de acción climática durante los diferentes gobiernos que estuvieron en oficina del 2015 al 2025.

Colombia ha sido creciente pero crónicamente insuficiente. El Estado ha sido el principal inversor, con un esfuerzo notable que se duplicó entre el gobierno de Santos y el de Duque, pero que aun así se mantiene muy por debajo de las necesidades reales. La inversión privada sigue siendo el eslabón más débil, sin lograr una movilización a escala a pesar de los instrumentos creados. La ejecución de recursos está, por tanto, atrapada en una dependencia del sector público que es fiscalmente insostenible y en una dependencia de la cooperación internacional que es estratégicamente precaria.

Durante el periodo comprendido entre 2015 y 2025, el financiamiento climático ha adquirido un papel central en la agenda de desarrollo sostenible de los países en desarrollo. De acuerdo con estimaciones del Banco Mundial (2021), estas economías requerirán inversiones del orden de USD 4 billones anuales hasta 2030 para construir una infraestructura resiliente y sostenible que no solo satisfaga sus necesidades de crecimiento, sino que también promueva la generación de empleo y la transición hacia economías bajas en carbono.

En línea con este diagnóstico, la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC) de Colombia estima que el país deberá destinar entre USD 2.342 millones y USD 3.791 millones anuales para cumplir con los objetivos de mitigación del cambio climático establecidos en su NDC. Esta cifra equivale a una inversión que oscila entre el 0,7 % y el 1,2 % del Producto Interno Bruto (PIB) del país. En cuanto a los objetivos de adaptación, la ENFC proyecta una necesidad de financiamiento adicional correspondiente al 0,5 % y 0,8 % del PIB, reflejando así la magnitud del reto financiero que enfrenta Colombia para implementar de manera efectiva su acción climática (DNP & BID, 2022).

Se requiere una descentralización financiera y justicia territorial, donde las desigualdades territoriales identificadas muestran que las regiones de mayor vulnerabilidad reciben menos inversión y tienen menor capacidad de gestión. La creación de una banca climática regional y la articulación de fondos (SGR, regalías, cooperación internacional) en plataformas unificadas permitirán una distribución más equitativa de los flujos y empoderarán a las comunidades locales.

11.3 Formular recomendaciones de política pública, institucionales y académicas, derivadas del análisis de la investigación, para fortalecer los mecanismos de financiamiento climático y mejorar la capacidad de Colombia para cumplir con sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC).

En Colombia el discurso político sobre el clima ha evolucionado mucho más rápido que la estructura económica y fiscal del país. Cada gobierno ha adoptado una narrativa más ambiciosa que el anterior, pero ninguno ha logrado dismantelar la dependencia de la senda (path dependency) del modelo de desarrollo extractivista. Esta tensión entre un discurso "verde" y una economía "marrón" es la contradicción central que define la última década. El país ha avanzado en la planificación y la fijación de metas, pero ha fracasado en catalizar la transformación productiva y fiscal necesaria para respaldarlas.

Tener escenarios prospectivos como herramienta de política sirve para evaluar posibles futuros, sino que es un instrumento de diálogo estratégico entre los tomadores de decisión. El Escenario Integrador, al exigir reformas profundas, debe ser comunicado como la ruta de mayor impacto, al tiempo que el Escenario Participativo puede servir de etapa intermedia para ganar legitimidad y experiencia.

En el escenario tendencial, basado en una década de evidencia, conduce a una conclusión ineludible: sin ajustes estratégicos profundos, Colombia no cumplirá su NDC a 2030. La brecha de financiamiento, que supera los 10 billones de pesos anuales, no se cerrará con acciones incrementales.

Existe la necesidad de transformar el financiamiento climático de una política top-down y fragmentada a un motor de desarrollo territorial equitativo. Esto requiere tres orientaciones concretas: 1) Vincular el presupuesto nacional a la NDC mediante un etiquetado fiscal obligatorio que garantice un piso de inversión estable; 2) Redireccionar la inversión privada con señales de precio más agresivas (impuesto al carbono) y un Fondo de Transición Justa que mitigue los riesgos sociales; y 3) Descentralizar la capacidad técnica, invirtiendo urgentemente en la formación de formuladores de proyectos a nivel subnacional para que los territorios vulnerables puedan apalancar y ejecutar los fondos con criterios de justicia climática.

Finalmente, La década de financiamiento climático en Colombia ha sido una de aprendizaje y construcción institucional. Se han sentado las bases y se ha elevado la ambición. Sin embargo, los hallazgos de esta tesis demuestran que la fase del incrementalismo ha llegado a su fin. Continuar por la senda actual es optar por un incumplimiento predecible. La elección que enfrenta el país es clara, o se emprenden las reformas estructurales necesarias para alinear la economía con la ecología, la gobernanza con el territorio y el capital con la sostenibilidad, o se aceptará un futuro de mayor vulnerabilidad y costos crecientes. Los ajustes propuestos son política y económicamente complejos, pero representan la única vía realista para que la ambiciosa Contribución Nacionalmente Determinada de Colombia se convierta en una realidad tangible y no en un

compromiso olvidado. La inversión requerida para esta transición no es un gasto, sino el costo de asegurar la viabilidad económica, social y ambiental de la nación en el siglo XXI.

12.Recomendaciones

Los resultados muestran que Colombia ha avanzado en la institucionalización de las medidas para combatir el cambio climático y en la movilización de recursos, pero aún enfrenta obstáculos estructurales para alcanzar sus metas de la NDC. El financiamiento climático no está plenamente alineado con las prioridades estratégicas. Además, los desequilibrios territoriales y sectoriales ponen en riesgo la efectividad y legitimidad del proceso.

Desde una perspectiva de economía ambiental, se evidencia una subutilización de los instrumentos del mercado, desde el enfoque de la gobernanza climática, se constata la necesidad de fortalecer la articulación multinivel y desde las necesidades de la justicia climática, emergen desafíos importantes en la distribución equitativa de beneficios y la inclusión de poblaciones vulnerables en la toma de decisiones. Estos hallazgos fundamentan las recomendaciones que se presentan en la sección final del documento, orientadas a mejorar la efectividad, eficiencia y equidad del financiamiento climático y las políticas públicas asociadas en Colombia.

12.1 Identificación de obstáculos y oportunidades

Si bien el recorrido por las agendas de los tres gobiernos más recientes demuestra un compromiso con adoptar en el plano nacional los esfuerzos y medias internacionales en materia de cuidado de los bienes ambientales debido al cambio climático, es necesario señalar que existe una gran dificultad en lo relacionado con la gobernanza. Esta se entiende como: la realización de relaciones entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado por la competencia y cooperación donde coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales (ciudadanía y sus distintos mecanismos de organización temporal y/o espontánea). La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad González Gómez, M. (2023).

Teniendo en cuenta lo anterior y con el objetivo de superar las barreras en la efectiva implementación de estas agendas, se identifica la necesidad de una gobernanza ambiental que integre políticas participativas, acceso a la justicia ambiental y transparencia en la implementación de los mecanismos climáticos. La cooperación internacional y el financiamiento a través de NAMAs y REDD+ pueden facilitar la movilización de recursos para proyectos urbanos resilientes, pero sólo si las políticas nacionales aseguran un entorno estable y atractivo para la inversión privada. En última instancia, el éxito de estos mecanismos dependerá de la capacidad de Colombia para adaptar sus políticas de financiamiento climático y comercio de emisiones a sus realidades locales, promoviendo una transición hacia ciudades más resilientes y sostenibles en el contexto del

12.1.1. Institucionales y normativos

- Fragmentación normativa y superposición de competencias.
- Falta de sanciones por incumplimiento o desincentivos a la inacción.
- Débil articulación entre planeación sectorial y climática.

12.1.2. Técnicos y financieros

- Insuficiente capacidad técnica para formular proyectos bancables.
- Limitado acceso del nivel local a instrumentos financieros.
- Alta dependencia de cooperación internacional no estructural.
- El financiamiento climático ha aumentado, pero no existen datos para evaluar la efectividad, y su impacto en la adaptación y mitigación.
- El financiamiento destinado al cambio climático en la región, este asignado principalmente en forma de préstamos, sobre las subvenciones.
- Transparencia presupuestaria: Incrementar la transparencia presupuestaria para garantizar que los recursos destinados a la acción climática y la conservación de la biodiversidad se utilicen de manera efectiva y con rendición de cuentas.

- Metodologías para integración de la biodiversidad y cambio climático que permitan la integración de la biodiversidad y cambio climático en las finanzas públicas, alineando las inversiones nacionales con los objetivos climáticos.
 - Sistemas de medición, reporte y verificación garantizando la precisión de los datos y fomentando la confianza en el uso de los recursos.
 - Rastreo de financiamiento privado en el MRV, dado que este sector desempeña un papel importante en la transición climática; no obstante, la ausencia de información estandarizada, consolidada y de publicación periódica dificulta el rastreo del financiamiento privado con enfoque climático.
 - El sistema MRV aún enfrenta barreras para identificar y clasificar el financiamiento climático según enfoques diferenciales, como género, comunidades étnicas, juventudes y otras poblaciones prioritarias.
- Se destacan tres cuellos de botella principales: la baja capacidad de gestión del sector público para diseñar, apalancar, ejecutar y asignar de manera eficiente recursos en proyectos ambiciosos para la adaptación y mitigación del cambio climático; la ausencia de información confiable para la toma de decisiones relacionadas con la inversión en cambio climático y, finalmente, la insuficiencia de incentivos para que el sector privado invierta en adaptación y mitigación al cambio climático, desaprovechando el marco normativo existente (Sistema de Información Ambiental, 2020)

12.1.3. Sociales y territoriales

- Escasa participación comunitaria en la planificación y ejecución.
- Desigualdades territoriales en acceso a recursos.
- Desconfianza en mecanismos de mercado y percepción de inequidad.
- La asignación de financiamiento climático es desigual en el mundo y en las diferentes regiones de Colombia

Del mismo modo, resumiría en tres ineficiencias; la principal ineficiencia no es el despilfarro, sino la fricción institucional. La superposición de competencias, la falta de articulación entre la planificación sectorial y la climática y la complejidad para navegar los sistemas de información como SIIF, SISFUT y GESPROY generan costos de transacción enormes y ralentizan la ejecución.

Una segunda fuente de ineficiencia es la centralización de las capacidades. Mientras el conocimiento técnico y la capacidad de estructuración de proyectos se concentran en Bogotá, las necesidades y oportunidades de inversión están distribuidas por todo el territorio nacional. Esta asimetría, como se argumentó previamente, conduce a una mala asignación de recursos y a la formulación de proyectos que no siempre responden a las realidades locales.

El perfil del financiamiento también presenta ineficiencias. Una alta proporción de los recursos llega en forma de préstamos en lugar de subvenciones, aumentando la carga de la deuda para el país. Además, la dificultad para rastrear la inversión privada y su impacto real impide saber si estos recursos están generando los co-beneficios prometidos o si simplemente están suscribiendo proyectos que se habrían hecho de todas formas.

La contribución académica de esta investigación contribuye al campo de los estudios sobre política climática al ofrecer un análisis integral de la articulación entre financiamiento, instrumentos de mercado y gobernanza ambiental en el cumplimiento de compromisos internacionales. Al centrarse en el caso colombiano, ofrece lecciones extrapolables a otros países del Sur Global que enfrentan retos similares de capacidad institucional, dependencia de cooperación internacional y desigualdad territorial. Permite avanzar hacia una arquitectura climática efectiva, justa y sostenible en Colombia exige una profunda reestructuración institucional, una visión estratégica de largo plazo y la

construcción de consensos sociales y políticos que permitan sostener el compromiso climático más allá de los ciclos de gobierno.

Estas recomendaciones se dan en torno a tres escenarios futuros cualitativos y cuantitativos, diseñados para ilustrar las consecuencias de seguir diferentes sendas de desarrollo y política pública. Cada escenario representa un arquetipo de lógica de gobernanza y financiamiento:

12.2 Escenario Tendencial o Inercial (Business as Usual):

Proyecta las tendencias actuales, asumiendo que los obstáculos estructurales identificados no son superados de manera significativa. Sirve como línea de base para evaluar la magnitud del desafío. Este escenario no representa una parálisis, sino la continuación de la trayectoria observada entre 2015 y 2025: un avance incrementalista en la política climática que, sin embargo, no logra alterar las estructuras fundamentales de la economía ni superar los cuellos de botella que limitan su efectividad. Se asume que la voluntad política se mantiene fluctuante, dependiente de los ciclos de gobierno, y que no se emprenden reformas estructurales para abordar la fragmentación institucional o la dependencia fiscal de los combustibles fósiles.

Sa hace necesario una proyección de los flujos de financiamiento, el análisis histórico basado en los datos del sistema MRV del DNP, revela un patrón claro. Entre 2015 y 2023, la inversión total rastreada ascendió a 29,88 billones de pesos, con una distribución marcadamente asimétrica: el 72,5% provino del sector público nacional, el 19,69% de fuentes públicas internacionales (cooperación) y solo un 7,81% del sector privado.

Bajo un escenario inercial, esta estructura se perpetúa. El sector público sigue siendo el principal motor del financiamiento, pero su capacidad está intrínsecamente limitada por las restricciones fiscales del país y la competencia con otras prioridades sociales urgentes. La inversión privada, aunque alentada discursivamente, no despegue de manera significativa. La ausencia de incentivos robustos, la percepción de riesgo en proyectos de sostenibilidad y la falta de un mercado

de carbono maduro hacen que el capital privado continúe fluyendo preferentemente hacia sectores tradicionales. Como lo señala el propio DNP, uno de los cuellos de botella es la "insuficiencia de incentivos para que el sector privado invierta en adaptación y mitigación".

La cooperación internacional, por su parte, sigue desempeñando un rol crucial, especialmente en la financiación de proyectos piloto, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades. Sin embargo, su naturaleza sigue siendo, en gran medida, "intermitente" y "no estructural". Los proyectos dependen de los ciclos de los donantes y de las prioridades geopolíticas, lo que impide una planificación financiera a largo plazo. La respuesta de APC-Colombia, que identifica 376 proyectos de cooperación por un valor aproximado de 1.106 millones de dólares desde 2018, demuestra la importancia de esta fuente, pero también su carácter fragmentado en múltiples iniciativas de diversa escala. En este escenario, Colombia sigue siendo un receptor neto de ayuda climática, pero no logra internalizar el financiamiento como un componente estructural de su presupuesto de desarrollo.

Del mismo modo una cuantificación de la brecha de financiamiento "El Déficit Hacia 2030" La consecuencia más tangible de esta trayectoria inercial es la imposibilidad de cerrar la brecha de financiamiento para cumplir la NDC. El Departamento Nacional de Planeación (DNP) ha realizado un análisis consolidado de diversas fuentes para estimar las necesidades de inversión del país. La conclusión es que Colombia necesita destinar anualmente, como mínimo, el 1,2% de su Producto Interno Bruto (PIB) para cumplir sus compromisos climáticos, sumando un 0,7% para mitigación y un 0,5% para adaptación.

Para poner esta cifra en perspectiva, consideremos el PIB de Colombia. Aunque fluctúa, tomemos como referencia una cifra aproximada de 350 mil millones de dólares (aproximadamente 1.400 billones de pesos colombianos). Un requerimiento del 1,2% del PIB anual representaría una necesidad de inversión de aproximadamente 16,8 billones de pesos cada año.

Ahora, contrastemos esta necesidad con los flujos actuales. La inversión pública rastreada para el año 2023 fue de 5,22 billones de pesos. Aunque esta cifra es significativa, representa menos

de un tercio de la necesidad anual estimada. La inversión privada y de cooperación, según las proporciones históricas, no lograrían cubrir el déficit restante.

El déficit anual en un escenario inercial sería, por tanto, superior a los 10 billones de pesos. Acumulado hasta 2030, el déficit total de financiamiento ascendería a decenas de billones de pesos, haciendo que la meta de reducción de emisiones del 51% sea materialmente inalcanzable. Este déficit no es solo un número; se traduce en proyectos de energía renovable que no se construyen, ecosistemas estratégicos que no se restauran, sistemas de transporte público que no se electrifican y comunidades que no reciben los recursos para adaptarse a los impactos climáticos crecientes.

Es evidente el peso de los obstáculos estructurales, en otras palabras, las anclas de la inercia, la brecha de financiamiento no se debe únicamente a la falta de dinero, sino a la persistencia de los obstáculos estructurales que impiden su movilización y ejecución efectiva. En un escenario inercial, estos cuellos de botella, identificados a lo largo de esta tesis y confirmados por las propias entidades gubernamentales, se cronifican.

- **Obstáculos Institucionales y Normativos:** La fragmentación normativa y superposición de competencias continúa. Múltiples entidades (MinAmbiente, DNP, MinHacienda, etc.) operan con agendas y prioridades que no siempre están alineadas. La falta de sanciones por incumplimiento o desincentivos a la inacción. El SISCLIMA, aunque es un avance, no logra una débil articulación entre planeación sectorial y climática, y el cambio climático sigue siendo visto como un tema "ambiental" en lugar de un eje transversal del desarrollo.

Por otro lado, La gestión de los recursos de financiamiento climático en Colombia es híbrida, pero funcionalmente centralizada, recayendo la responsabilidad de la negociación, aprobación y canalización de los grandes flujos (créditos multilaterales y cooperación internacional) en el Gobierno Central, principalmente en el Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Aunque la ejecución de los proyectos es descentralizada (transferencia a CARs, ministerios y territorios), el DNP actúa como el principal filtro burocrático para la viabilidad de la inversión pública.

Esta centralización convierte al DNP en un cuello de botella crucial para la implementación efectiva de las políticas financiadas. Su rigidez metodológica y los problemas institucionales recientes exacerban la baja capacidad técnica de los entes territoriales para formular proyectos, lo que resulta en un sesgo en la asignación de recursos: los departamentos con mayor capacidad de gestión consiguen la aprobación de proyectos climáticos, mientras que los territorios vulnerables, pero menos capacitados, quedan rezagados, ralentizando la ejecución y socavando la equidad territorial en términos absolutos no per cápita de la política climática.

- **Obstáculos Técnicos y Financieros:** La insuficiente capacidad técnica para formular proyectos bancables sigue siendo la principal barrera, especialmente a nivel subnacional. Los municipios y departamentos, que están en la primera línea de los impactos climáticos, tienen un limitado acceso del nivel local a instrumentos financieros porque carecen de los equipos y el conocimiento para estructurar propuestas que cumplan con los exigentes estándares de los fondos internacionales o de la banca de desarrollo. Como señala el DNP, existe una desarticulación entre actores del ecosistema que impide que las buenas ideas se conviertan en proyectos financiables. Además, el sistema MRV, aunque ha mejorado, aún presenta desafíos para identificar y clasificar el financiamiento climático según enfoques diferenciales, lo que dificulta la evaluación de la efectividad y la equidad del gasto.

Otro de los obstáculos técnico y financieros es la existencia de entidades como ASOCARBONO es un gremio clave que agrupa a los desarrolladores, inversionistas y verificadores del mercado voluntario de carbono en Colombia, posicionándose como el principal promotor de la mitigación basada en soluciones naturales, especialmente proyectos REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación). Su acción se resume en movilizar capital privado hacia la Amazonía y la Orinoquía, actuando como un intermediario técnico y político que facilita que este capital cumpla con estándares internacionales y se compute como parte de las metas climáticas nacionales.

La crítica a la acción de ASOCARBONO, radica en dos aspectos fundamentales. Primero, introduce un sesgo de mercado en la política climática, donde la rentabilidad y la eficiencia en la mitigación (generación de créditos) tienden a priorizarse sobre los criterios de justicia climática y la inversión en adaptación. Segundo, su influencia en la regulación plantea un riesgo de captura regulatoria, ya que al ayudar a configurar el marco normativo (como las reglas de contabilidad del impuesto al carbono y la emisión de créditos) con incipientes controles técnicos para el monitoreo, verificación y reporte de los proyectos ejecutados.

- **Obstáculos Sociales y Territoriales:** La "desigualdad en la distribución territorial" se agudiza. El financiamiento se concentra en proyectos de mitigación a gran escala en centros urbanos o industriales, mientras que las regiones periféricas con ecosistemas estratégicos y alta vulnerabilidad social (como la Amazonía o La Mojana) reciben una porción menor de los recursos. La "escasa participación comunitaria en la planificación y ejecución" y la "desconfianza en mecanismos de mercado" erosionan la legitimidad de las políticas climáticas, que son percibidas por muchas comunidades como algo impuesto desde el centro del país y que no responde a sus necesidades reales.

En conclusión, el escenario tendencial representa un panorama sombrío. No es un escenario de colapso, sino de estancamiento frustrante. Colombia continuaría asistiendo a las COP, presentando informes y celebrando avances normativos, pero en la práctica, la aguja de las emisiones no se movería lo suficiente y la vulnerabilidad de su población y ecosistemas seguiría en aumento. El cumplimiento de la NDC de 2030 se convertiría en una quimera, y el país se enfrentaría a los crecientes costos económicos y sociales de la inacción climática, tal como lo advierten estudios que proyectan pérdidas del PIB si el país no se adapta. En otras palabras, Colombia llegará a 2030 habiendo realizado progresos, pero quedándose muy lejos de su meta. El resultado no será el fracaso absoluto, sino un cumplimiento parcial y mediocre, con altos costos de oportunidad y una vulnerabilidad creciente ante los impactos climáticos.

12.3 Escenario de Aceleración del Esfuerzo Doméstico y de Mercado

Explora un futuro en el que el Estado colombiano logra catalizar una movilización masiva de capital privado y doméstico a través del fortalecimiento de instrumentos económicos y fiscales, reduciendo su dependencia de la cooperación internacional. Este escenario explora una trayectoria de transformación impulsada por una decidida apuesta del Estado por la utilización de instrumentos económicos y fiscales para internalizar los costos del carbono y movilizar masivamente al sector privado. La lógica central es que la dependencia de la cooperación internacional y del presupuesto público es insostenible a largo plazo, y que la única forma de escalar el financiamiento al nivel requerido es alinear las fuerzas del mercado con los objetivos climáticos. Esto requeriría una voluntad política sostenida para implementar reformas que, aunque puedan ser impopulares a corto plazo, son vistas como esenciales para la competitividad y sostenibilidad futuras del país.

Por un lado, el fortalecimiento de instrumentos fiscales: El Impuesto al Carbono como eje de la mitigación, el Impuesto Nacional al Carbono, implementado en 2017, fue un primer paso importante, pero su impacto ha sido limitado por su bajo precio y sus exenciones. En este escenario, el impuesto se convierte en el principal instrumento de la política de mitigación a través de una reforma ambiciosa.

- **Aumento Progresivo y Predecible de la Tarifa:** Se establecería una senda de aumento del precio del carbono, pasando de la tarifa actual a un nivel que refleje de manera más precisa el costo social del carbono, acercándose a los estándares recomendados por la OCDE o el Banco Mundial. Esta trayectoria sería anunciada con antelación para dar certidumbre a los inversionistas y permitir que las industrias planifiquen su transición tecnológica. Un precio al carbono significativamente más alto desincentivaría directamente la inversión en tecnologías de altas emisiones y haría rentables muchas de las opciones de mitigación que actualmente no lo son.
- **Ampliación de la Base Gravable:** La reforma eliminaría gradualmente las exenciones existentes, incluyendo el carbón (cuya inclusión está prevista para 2025) y otros combustibles

fósiles que actualmente no están cubiertos. Esto no solo aumentaría la señal de precio en toda la economía, sino que también incrementaría sustancialmente el recaudo.

- Redirección del Recaudo: Una porción significativa de los ingresos adicionales generados por el impuesto se destinaría explícitamente a un "Fondo de Transición Justa". Este fondo tendría dos propósitos: 1) financiar proyectos de adaptación y resiliencia en las comunidades más vulnerables para asegurar la equidad (abordando la justicia distributiva), y 2) cofinanciar la reconversión tecnológica de las industrias y la capacitación de los trabajadores en sectores de altas emisiones, mitigando los impactos económicos negativos de la transición.

El impacto de un impuesto al carbono robustecido sería triple: generaría una fuerte señal de precios para la descarbonización, crearía una fuente de ingresos sustancial y recurrente para el financiamiento climático y posicionaría a Colombia como un líder regional en política fiscal ambiental.

Por otro la creación de un Mercado de Emisiones Robusto (Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión - PNCTE) y consolidado, en paralelo al fortalecimiento del impuesto, este escenario contempla la plena implementación y operación del Programa Nacional de Cupos Transables de Emisión (PNCTE), cuyo proyecto de decreto ya está en desarrollo. Un sistema de "cap-and-trade" como este complementaría al impuesto al carbono.

- Establecimiento de un Límite (Cap): El gobierno fijaría un límite máximo de emisiones para los principales sectores industriales de la economía, el cual disminuiría progresivamente cada año en línea con la trayectoria de la NDC. Este límite crea escasez y, por lo tanto, le da un valor a los "derechos de emisión".
- Comercio de Cupos (Trade): Las empresas que logren reducir sus emisiones por debajo de su asignación podrían vender sus cupos sobrantes a aquellas empresas a las que les resulte más costoso reducir sus propias emisiones. Este mecanismo de mercado incentiva la búsqueda de las reducciones de costos más eficientes en toda la economía, premiando la innovación y la eficiencia.

- Integración con el Mercado de Carbono y REDD+: El PNCTE se diseñaría para ser compatible con el mercado voluntario de carbono y los mecanismos de pago por resultados como REDD+. Esto permitiría que proyectos de conservación de bosques y restauración de ecosistemas generen créditos que puedan ser utilizados por las industrias para cumplir parte de sus obligaciones, canalizando así financiamiento privado masivo hacia soluciones basadas en la naturaleza.

Un mercado de emisiones funcional se convertiría en el principal motor para la inversión privada en mitigación. Las empresas ya no verían la reducción de emisiones como un costo regulatorio, sino como una oportunidad de negocio, ya sea para reducir sus propios costos de cumplimiento o para generar ingresos a través de la venta de cupos.

También la Taxonomía Verde y el Sector Financiero como catalizadores del cambio, para que el capital privado fluya a la escala necesaria, el sector financiero debe ser un aliado estratégico. En este escenario, los instrumentos desarrollados durante el gobierno de Duque se fortalecen y se vuelven más vinculantes.

- Operacionalización y Obligatoriedad de la Taxonomía Verde: La Taxonomía Verde de Colombia (TVC), pionera en la región, pasaría de ser un instrumento voluntario de clasificación a un marco de reporte obligatorio para todo el sistema financiero (bancos, fondos de pensiones, aseguradoras). Las entidades financieras estarían obligadas a reportar qué porcentaje de sus carteras de crédito e inversión está alineado con los objetivos de la TVC. Esta transparencia radical expondría a las instituciones con alta exposición a activos "marrones" (relacionados con combustibles fósiles) y premiaría a aquellas que lideran la financiación de la transición.

- Fortalecimiento del Protocolo Verde y los Criterios ASG: El Protocolo Verde evolucionaría de un acuerdo de voluntades a un marco con metas cuantificables. La Superintendencia Financiera podría incorporar los riesgos climáticos y los criterios Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) en los requisitos de capital y las pruebas de estrés de los bancos. Esto significa que los bancos tendrían que reservar más capital para cubrir los riesgos de prestar a industrias contaminantes, haciendo que dichos créditos sean más caros y menos atractivos.

- **Expansión del Mercado de Bonos Verdes:** Con un marco de taxonomía claro y obligatorio, la emisión de bonos verdes, tanto soberanos como corporativos, se dispararía. Los inversionistas tendrían la certeza de que los proyectos financiados con estos bonos realmente contribuyen a las metas climáticas del país, aumentando la demanda y reduciendo el costo de capital para las inversiones sostenibles.

En este escenario, el sector financiero se transforma de un actor pasivo a un catalizador activo de la descarbonización, "redirigiendo los flujos existentes" desde actividades perjudiciales hacia aquellas que generan beneficios climáticos y económicos. La combinación de un precio al carbono robusto, un mercado de emisiones funcional y un sector financiero alineado con la sostenibilidad podría no solo cerrar la brecha de financiamiento para la NDC, sino también generar un nuevo modelo de competitividad económica para Colombia, basado en la innovación, la eficiencia de recursos y las tecnologías limpias. Sin embargo, el principal riesgo de este escenario es la equidad; si no se diseña cuidadosamente con mecanismos de compensación, podría generar costos regresivos para los hogares de menores ingresos y disrupciones económicas en regiones dependientes de industrias tradicionales.

12.4 Escenario de Transición Justa con Énfasis Territorial

Plantea una reconfiguración de las prioridades de inversión donde los principios de justicia climática, participación comunitaria y fortalecimiento de la resiliencia local se convierten en los ejes centrales de la estrategia de financiamiento. Este escenario propone una ruptura fundamental con la lógica de los dos anteriores. No se centra primordialmente en la eficiencia económica del mercado ni en la capacidad del Estado central, sino que pone los principios de justicia climática y la gobernanza territorial participativa como ejes rectores de la estrategia de financiamiento. La premisa es que una transición climática solo será duradera y legítima si aborda las desigualdades estructurales, empodera a las comunidades más vulnerables y construye resiliencia desde la base.

Este enfoque se alinea con la visión de la justicia climática que reconoce que Colombia, a pesar de su baja contribución a las emisiones globales, es uno de los países más vulnerables a sus impactos, y que estos impactos se distribuyen de manera desigual en su territorio.

Permitiría la reconfiguración de la inversión, priorizando la adaptación comunitaria, históricamente, el financiamiento climático, tanto en Colombia como a nivel global, ha tendido a priorizar la mitigación sobre la adaptación. Los datos de tu propia tesis muestran que aunque la adaptación ha recibido una porción importante de la inversión en todos los gobiernos, los grandes proyectos de mitigación (energía, transporte) suelen atraer más atención y capital.

En este escenario, esta lógica se invierte. El criterio principal para la asignación de recursos públicos y la búsqueda de cooperación internacional sería el potencial de un proyecto para reducir la vulnerabilidad y aumentar la capacidad de adaptación de las comunidades.

- Fondo Soberano para la Adaptación y la Resiliencia Territorial: Una parte sustancial de los recursos climáticos del Estado (incluyendo ingresos del impuesto al carbono y fondos de cooperación) se canalizaría a través de un nuevo fondo dedicado exclusivamente a la adaptación. Este fondo no financiaría grandes obras de infraestructura centralizadas, sino que operaría a través de convocatorias abiertas y mecanismos de asignación directa a proyectos formulados y liderados por comunidades locales, organizaciones campesinas y autoridades étnicas.

El financiamiento para proyectos prioritarios se enfoca en iniciativas que promueven tanto la adaptación como la mitigación del cambio climático, con un fuerte énfasis en el fortalecimiento comunitario y la resiliencia local. Entre estos proyectos se encuentran el desarrollo de sistemas de cosecha de agua y microriego resilientes para pequeños agricultores en zonas de sequía, así como la restauración y protección comunitaria de ecosistemas costeros como manglares y arrecifes de coral para mitigar el aumento del nivel del mar. Además, se prioriza la implementación de sistemas agroforestales y silvopastoriles para diversificar los ingresos y aumentar la resiliencia de los ecosistemas agrícolas, junto con el fortalecimiento de sistemas de alerta temprana que integran el

conocimiento local y tradicional con la tecnología. Finalmente, se busca financiar proyectos de seguridad alimentaria basados en la recuperación de semillas y cultivos nativos que sean resistentes a las condiciones climáticas cambiantes.

Este enfoque no solo aborda directamente las necesidades de las poblaciones más afectadas, sino que también genera co-beneficios en términos de biodiversidad, seguridad alimentaria y fortalecimiento del tejido social.

Sumado a lo anterior, el rol central de los Nodos Regionales de Cambio Climático, donde la arquitectura institucional para implementar esta estrategia territorial ya existe en forma embrionaria. Como menciona el DNP, en el marco del Comité de Gestión Financiera ya existe una "Mesa de Proyectos Sectoriales y Territoriales" donde los representantes de los nueve nodos presentan las necesidades de sus regiones.

En este escenario, estos nodos pasarían de ser meros espacios de socialización a convertirse en verdaderos centros de gobernanza policéntrica con poder y presupuesto.

- **Descentralización del Presupuesto Climático:** Un porcentaje del presupuesto nacional de inversión climática se asignaría directamente a los nodos regionales. La junta directiva de cada nodo, compuesta por representantes de los gobiernos locales, la sociedad civil, las comunidades étnicas, el sector privado regional y la academia, tendría la autonomía para decidir cómo asignar esos fondos a los proyectos prioritarios de su región.
- **Fortalecimiento de Capacidades Técnicas Regionales:** Se invertiría masivamente en fortalecer las capacidades técnicas dentro de los nodos y de las entidades territoriales que los componen. Esto resolvería directamente el cuello de botella de la "insuficiente capacidad técnica para formular proyectos bancables", pero lo haría de manera descentralizada, creando capital humano local en lugar de depender de consultores centralizados. El "Corredor de Financiamiento Climático del DNP" se reorientaría para servir como un facilitador y proveedor de asistencia técnica a estos nodos fortalecidos.

Este modelo transformaría la gobernanza climática de un sistema de arriba hacia abajo a uno de abajo hacia arriba, donde las soluciones son contextualmente apropiadas y responden a las necesidades sentidas por la población, un pilar de la justicia procesal.

Así pues, la operacionalización de la justicia climática en los mecanismos de financiamiento, más allá de la reconfiguración del gasto, este escenario integraría los principios de justicia climática en el diseño mismo de todos los instrumentos de política.

- Cláusulas de Transición Justa en toda Inversión: Cualquier proyecto de mitigación a gran escala (ej. una planta de energía solar o un proyecto de hidrógeno verde), incluso si es financiado por el sector privado, estaría legalmente obligado a incluir un "Plan de Transición Justa". Este plan, que sería un requisito para obtener la licencia ambiental, debería demostrar cómo el proyecto compartirá los beneficios con la comunidad local, garantizará condiciones laborales dignas y evitará impactos negativos sobre grupos vulnerables.
- Monitoreo con Enfoque Diferencial Obligatorio: Se reformaría el sistema MRV para que el seguimiento con enfoque diferencial (género, etnia, juventud) no sea solo una aspiración, sino un requisito. Los proyectos tendrían que reportar obligatoriamente indicadores desagregados que midan su impacto en diferentes grupos poblacionales. Esto permitiría evaluar si el financiamiento climático está reduciendo o, por el contrario, exacerbando las desigualdades existentes. Se abordaría así directamente la barrera identificada por el DNP sobre la dificultad de clasificar el financiamiento según enfoques diferenciales.
- Gobernanza de los Recursos Naturales y REDD+: Para los mecanismos basados en el mercado como REDD+, se establecerían marcos de gobernanza vinculantes que aseguren la tenencia de la tierra para las comunidades indígenas y locales y garanticen que un porcentaje mayoritario de los ingresos por la venta de bonos de carbono llegue directamente a quienes conservan los bosques. Esto contrarrestaría la "desconfianza en mecanismos de mercado y percepción de inequidad".

La fortaleza de este escenario radica en su potencial para construir una paz territorial y ambiental duradera, generando un modelo de desarrollo verdaderamente inclusivo. Su principal desafío sería la velocidad y la escala de la mitigación de GEI. Un enfoque en proyectos de adaptación a pequeña escala, aunque vital para la resiliencia, podría no ser suficiente por sí solo para alcanzar la drástica reducción de emisiones del 51% para 2030. Por lo tanto, el éxito de este escenario podría depender de una renegociación de los plazos de la NDC o de un aumento masivo de la cooperación internacional enfocada en la adaptación justa.

12.5 Hacia un Escenario Híbrido y Estratégico

El análisis de estos tres escenarios arquetípicos demuestra que no existe una única senda libre de riesgos o desafíos para que Colombia cumpla sus compromisos climáticos.

- El Escenario Inercial es una receta para el fracaso, ya que perpetúa una brecha de financiamiento insalvable y no aborda las causas profundas de la ineficacia de las políticas.
- El Escenario de Mercado ofrece una vía potente y económicamente eficiente para la mitigación a gran escala, pero conlleva riesgos significativos para la equidad social y la cohesión territorial si no se gestiona con una fuerte perspectiva de justicia.
- El Escenario de Transición Justa promete una transformación más equitativa y resiliente, pero podría enfrentar dificultades para alcanzar las metas de mitigación a corto plazo y requiere una descentralización política y fiscal que desafía la tradición centralista del Estado colombiano.

La conclusión más razonable es que la trayectoria más prometedora para Colombia no es la elección de uno de estos escenarios en su forma pura, sino la construcción de un escenario híbrido que combine estratégicamente los elementos más potentes de los escenarios 2 y 3.

Un enfoque híbrido implicaría utilizar la fuerza de los instrumentos de mercado (Escenario 2) para generar los recursos financieros a la escala necesaria, pero diseñando y regulando estos instrumentos a través del lente de la justicia climática (Escenario 3). Por ejemplo, un impuesto al carbono ambicioso cuyos recaudos se canalicen mayoritariamente a un Fondo de Adaptación

Territorial gestionado de manera descentralizada por los nodos regionales. O un mercado de emisiones que exija planes de transición justa y beneficio compartido como condición para operar.

Este enfoque reconoce que la eficiencia económica y la justicia social no son objetivos contrapuestos, sino prerequisites mutuos para una acción climática exitosa y duradera. Requiere una sofisticada capacidad estatal para regular los mercados, así como una profunda voluntad política para empoderar a los territorios. Es, sin duda, la senda más compleja, pero también la única que ofrece una posibilidad realista de que Colombia no solo cumpla con sus metas en un papel, sino que construya una verdadera "Potencia Mundial de la Vida".

13. Referencias

Alessi, L., & Battiston, S. (2022). Two sides of the same coin: Green Taxonomy alignment versus transition risk in financial portfolios. *International Review of Financial Analysis*, 84, 102319. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102319>

Cancillería. (2020). *Presidente Duque pide condonación de deudas a cambio de resultados en lucha contra cambio climático.*

<https://www.cancilleria.gov.co/newsroom/news/presidente-duque-pide-condonacion-deudas-cambio-resultados-lucha-cambio-climatico>

Cancillería. (2025). *Cancillería | Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.*

<https://www.cancilleria.gov.co/>

Climate adapt. (2025). *Overview and recommendations for sustainable finance taxonomies.*

<https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/publications/overview-and-recommendations-for-sustainable-finance-taxonomies>

Climate & Colección, 2025. Carbon Negro un contaminante nocivo para la salud humana.

<https://www.ccacoalition.org/es/short-lived-climate-pollutants/black-carbon>

Climatechangenews. (2024). *Colombia adds nature to the mix with its \$40-billion energy transition plan*. Climatechangenews.

<https://www.climatechangenews.com/2024/10/01/colombia-adds-nature-to-the-mix-with-its-40-billion-energy-transition-plan/>

Comité de Gestión financiera del SISCLIMA. (2014). *Estrategia nacional de Cambio Climático*.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Estrategia%20nacional%20de%20financiamiento%20clim%C3%A1tico.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2025). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*.

Departamento Nacional de Planeación. <https://www.dnp.gov.co:443/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-nacional-de-desarrollo-2018-2022.aspx>

DNP, 2025 Fondo verde del clima

<https://finanzasdelclima.dnp.gov.co/movilizacionrecursos/fondo-verde/Paginas/que-es-el-fondo-verde-para-el-clima.aspx>

DNP, & BID. (2022). *Estrategia Nacional de Financiamiento Climático*. Obtenido de

[https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Estrategia](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Estrategia_Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf)

[a_Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Ambiente/Finanzas%20del%20Clima/Estrategia_Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf)—Buscar con Google. (s. f.). Recuperado 17

de julio de 2025, de

[https://www.google.com/search?q=DNP%2C+%26+PID.\(2022\).+Estrategia+Nacional+de+Financiamiento+Clim%C3%A1tico.+Obtenido+de+https%3A%2F%2Fcolaboracion.dnp.gov.co%2FCDT%2FAmbiente%2FFinanzas%2520del%2520Clima%2FEstrategia+Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf&rlz=1C1VDKB_enCO1108CO1108&oq=DNP%2C+%26+PID.\(2022\).+Estrategia+Nacional+de+Financiamiento+Clim%C3%A1tico.+Obtenido+de+https%3A%2F%2Fcolaboracion.dnp.gov.co%2FCDT%2FAmbiente%2FFinanzas%2520del%2520Clima%2FEstrategia+Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDE3MDZqMGo3qAllsAIB8QW5ooZn5FHswg&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=DNP%2C+%26+PID.(2022).+Estrategia+Nacional+de+Financiamiento+Clim%C3%A1tico.+Obtenido+de+https%3A%2F%2Fcolaboracion.dnp.gov.co%2FCDT%2FAmbiente%2FFinanzas%2520del%2520Clima%2FEstrategia+Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf&rlz=1C1VDKB_enCO1108CO1108&oq=DNP%2C+%26+PID.(2022).+Estrategia+Nacional+de+Financiamiento+Clim%C3%A1tico.+Obtenido+de+https%3A%2F%2Fcolaboracion.dnp.gov.co%2FCDT%2FAmbiente%2FFinanzas%2520del%2520Clima%2FEstrategia+Nacional_de_Financiamiento_Climatico.pdf&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDE3MDZqMGo3qAllsAIB8QW5ooZn5FHswg&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

Econometria Consultores. (2016). *Marco para la Estrategia Colombiana de Financiamiento Climático*. Econometria Consultores. <https://e3asesorias.com/wp-content/uploads/documentos/Marco%20para%20la%20Estrategia%20Colombiana%20de%20Financiamiento%20Clim%C3%A1tico.pdf>

El Tiempo. (2025). *Colombia está actualizando sus compromisos climáticos: Estas serían las prioridades del país según WRI Colombia*. <https://www.eltiempo.com/vida/medio-ambiente/colombia-esta-actualizando-sus-compromisos-climaticos-estas-serian-las-prioridades-del-pais-segun-wri-colombia-3468018>

Galindo Paliza, L. M., Hoffmann, B., & Vogt-Schilb, A. (2022). *¿Cuánto costará lograr los objetivos del cambio climático en América Latina y el Caribe?* Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0004021>

Gobierno Nacional busca superar la dependencia económica de los combustibles fósiles en Colombia. | Agencia Nacional de Minería ANM. (s. f.). Recuperado 29 de julio de 2025, de <https://anm.gov.co/gobiernonacionalbuscdependencia>

Home. (s. f.). Climate Focus. Recuperado 17 de julio de 2025, de <https://climatefocus.com/>

IDEAM. (2017). *Entrega del ¿Marco para la estrategia colombiana de financiamiento climático?* —SALA DE PRENSA -. http://www.cambioclimatico.gov.co/en/sala-de-prensa/-/asset_publisher/0vf4WcNOcZT7/content/entrega-del-marco-para-la-estrategia-colombiana-de-financiamiento-climatico-?_101_INSTANCE_0vf4WcNOcZT7_redirect=http%3A%2F%2Fwww.cambioclimatico.gov.co%2Fen%2Fsala-de-prensa%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_0vf4WcNOcZT7%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1&redirect=http%3A%2F%2Fwww.cambioclimatico.gov.co%2Fen%2Fsala-de-prensa%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_0vf4WcNOcZT7%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_sta

te%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-
1%26p_p_col_count%3D1

Juan Manuel Santos Calderón | CIDOB,. (2010, agosto 7). <https://www.cidob.org/lider-politico/juan-manuel-santos-calderon>

Kingdon, John W. (2014). *Kingdon, John W. (2014). Agendas, Alternatives, and Public Policies.*

[https://www.google.com/search?q=Kingdon%2C+John+W.+\(2014\).+Agendas%2C+Alternatives%2C+and+Public+Policies+\(2nd+ed.\).+Pearson.&rlz=1C1VDKB_enCO1108CO1108&oq=Kingdon%2C+John+W.+\(2014\).+Agendas%2C+Alternatives%2C+and+Public+Policies+\(2nd+ed.\).+Pearson.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDMyMDRqMGo3qAllsAIB8QXQs5ROx0YXpvEF0LOUTsdGF6Y&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Kingdon%2C+John+W.+(2014).+Agendas%2C+Alternatives%2C+and+Public+Policies+(2nd+ed.).+Pearson.&rlz=1C1VDKB_enCO1108CO1108&oq=Kingdon%2C+John+W.+(2014).+Agendas%2C+Alternatives%2C+and+Public+Policies+(2nd+ed.).+Pearson.&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDMyMDRqMGo3qAllsAIB8QXQs5ROx0YXpvEF0LOUTsdGF6Y&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

La Silla Vacía. (2023, octubre 9). ¿Quién es quien? Gustavo Petro Urrego. *La Silla Vacía.*

<http://www.lasillavacia.com/quien-es-quien/gustavo-francisco-petro-urrego/>

Londoño, N. (2025, julio 3). *Colombia actualizará sus compromisos ambientales en 2025 con enfoque en adaptación y justicia climática.* El Colombiano.

<https://www.elcolombiano.com/medio-ambiente/colombia-ndc-2025-adaptacion-justicia-climatica-AJ27952651>

MICC. (2020). *Climate risk insurance in the caribbean.* obtenido de

<https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--->

[ed_emp/documents/publication/wcms_761882.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_761882.pdf) - Buscar con Google

Ministerio de Justicia. (2025). *Colombia: El primer país de la región que incluye el cambio climático en la licencia ambiental—Dejusticia*. <https://www.dejusticia.org/cambio-climatico-y-licencias-ambientales/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023). *Colombia logra que transición de combustibles fósiles sea incluida en texto final de COP28 -*. <https://www.minambiente.gov.co/colombia-logra-que-transicion-de-combustibles-fosiles-sea-incluida-en-texto-final-de-cop28/>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s. f.). *Impuestos Verdes Vigentes en Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Recuperado 17 de julio de 2025, de <https://beneficios-tributarios.minambiente.gov.co/impuestos-verdes/>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2021). *Taxonomía Verde Colombia permitirá identificar qué proyectos aportarán en el cumplimiento de las metas ambientales—Minhacienda*. <https://www.minhacienda.gov.co/w/taxonomia-verde-colombia-permitira-identificar-que-proyectos-aportaran-en-el-cumplimiento-de-las-metas-ambientales>

Ministerio de Justicia. (s. f.). *“La justicia ambiental se construye a partir de la equidad, participación, sostenibilidad y prevención de daños”*: Ministra Ángela Buitrago en la COP 16. Recuperado 29 de julio de 2025, de <https://www.minjusticia.gov.co:443/Sala-de-prensa/Paginas/La-justicia-ambiental-se-construye-a-partir-de-la-equidad-participacion-sostenibilidad-y-prevencion-de-da%C3%B1os-ministra-A.aspx>

NDC Invest: Resumen Anual 2020 | Publications. (s. f.). Recuperado 22 de mayo de 2025, de <https://publications.iadb.org/en/publications/spanish/viewer/NDC-Invest-Resumen-Anual-2020.pdf>

North, D. C. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>

Perlaza, M. D., Paola Yanguas Parra, Eduardo Posada. (2024, noviembre 17). Colombia has a post-fossil fuel plan. We should support it. *Climate Home News*. <https://www.climatechangenews.com/2024/11/17/why-the-international-community-should-back-colombias-post-fossil-fuel-plan/>

Plataforma de Finanzas Sostenibles. (2025). *Plataforma de Finanzas Sostenibles | Plataforma*. <https://plataformafinanzassostenibles.gflac.org/ranking>

Radio Nacional de Colombia. (2014). *Colombia ya asumió desafíos del Cambio Climático: Santos ante la ONU*. Radio Nacional de Colombia. <https://www.radionacional.co/cultura/colombia-ya-asumio-desafios-del-cambio-climatico-santos-ante-la-onu>

Saldarriaga Osorio, M. (2017). *Posibilidades para Colombia en un mercado de emisiones en el marco de los acuerdos de París*. <https://hdl.handle.net/1992/61430>

Schlosberg. (2013). *Theorising environmental justice: The expanding sphere of a discourse: Environmental Politics: Vol 22, No 1.*

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09644016.2013.755387>

Sistema de información Ambiental. (2020). *Financiamiento climático.*

<http://www.siac.gov.co/financiamiento>

Superfinanciera. (2012, octubre 1). *Hoja de ruta para incorporar en el sistema financiero colombiano los riesgos y oportunidades relacionados con asuntos ambientales.*

Superfinanciera.

<https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10111958/industrias-supervisadasfinanzas-sosteniblessuperfinanciera-presento-su-hoja-de-ruta-para-incorporar-en-el-sistema-financiero-colombiano-los-riesgos-y-oportunidades-relacionados-con-asuntos-ambientales-10111958/>

Superfinanciera. (2020). *Guía de bonos verdes—Buscar con Google.* (s. f.). Recuperado 17 de julio de 2025, de

[https://www.google.com/search?q=Superfinanciera.+\(2020\).+Gu%C3%ADa+de+bonos+verdes&rlz=1C1VDKB_enCO1108CO1108&oq=Superfinanciera.+\(2020\).+Gu%C3%ADa+de+bonos+verdes&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDIyODdqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Superfinanciera.+(2020).+Gu%C3%ADa+de+bonos+verdes&rlz=1C1VDKB_enCO1108CO1108&oq=Superfinanciera.+(2020).+Gu%C3%ADa+de+bonos+verdes&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDIyODdqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

United States Department of State. (2024). Colombia. *United States Department of State*.

https://www.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/colombia__trashed/

Villabona, M. V., & Pérez, N. P. G. (2023). Seguros paramétricos: Panorama normativo y perspectivas. *Revista Fasecolda*, 190, Article 190.

Villabona, M. V., Rivera, J. D. A., Estupiñán, D. A. N., Bonnet, S. I., & Moreno, L. H. (2023). Primer mapeo de seguros verdes en Colombia: La contribución del sector asegurador colombiano en la transición hacia una economía limpia y resiliente. *Cuadernos Académicos Fasecolda*, 7, Article 7.

Zamora Bonilla, C. A., García Sotelo, E. G., Perdomo García, M. L., Lobo-Guerrero Duque, M., Martínez Castro, N., & Álvarez Guerrero, Y. L. (2023). *La política ambiental de Colombia y los escenarios multilaterales: Retos y perspectivas* [Trabajo de grado, Universidad Externado de Colombia]. <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/16863>

14. Anexos

Anexo A. Glosario

1. **Cambio climático** Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso

más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras (Ley 1523 de 2012).

2. **Crisis climática:** Se refiere a los graves problemas que están causando o pueden causar los cambios en el clima del planeta, entre ellos los fenómenos meteorológicos extremos y sus peligros, la acidificación del océano y el aumento del nivel del mar, la pérdida de biodiversidad, la inseguridad alimentaria e hídrica, los riesgos para la salud, los problemas económicos, los desplazamientos de población e incluso los conflictos violentos.
3. **Políticas públicas:** es una acción desarrollada por un gobierno con el objetivo de satisfacer una necesidad de la sociedad. A través de una política pública, las autoridades a cargo de la administración del Estado emplean los recursos disponibles para solucionar un problema o para responder a una demanda de la población. Cuando la noción se emplea en plural (políticas públicas), suele aludir al conjunto de los programas de un gobierno. Las políticas públicas, por lo tanto, son diseñadas y ejecutadas por los gobernantes.
4. **Política exterior:** Es el conjunto de las medidas diseñadas y aplicadas por un gobierno para **defender los intereses de su país en el ámbito internacional**. El concepto también puede aludir a la actividad que llevan a cabo las autoridades para relacionarse con los dirigentes de otros Estados. Cabe destacar que la idea de política tiene varios significados. En este caso nos interesa su acepción como aquello que realizan quienes se encargan de la gestión de los asuntos públicos. Lo exterior, por otro lado, puede hacer referencia a lo que es externo a una nación, en contraposición a lo interior o nacional.

Anexo B. Resumen de la respuesta Departamento Nacional de Planeación (DNP) sobre el financiamiento climático en Colombia:

El documento es una respuesta del Departamento Nacional de Planeación (DNP) que detalla el financiamiento climático en Colombia para el periodo 2011-2023. El análisis se basa en el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) del DNP, una herramienta que rastrea la inversión en mitigación y adaptación al cambio climático a partir de información proveniente de fuentes públicas nacionales, internacionales y del sector privado. Es importante destacar que el sistema opera con un rezago de información, por lo que los datos más recientes son del año 2023, y los de 2024 y 2025 aún no están disponibles.

- Hallazgos Clave del Financiamiento (2011-2023):
- Movilización total de recursos: Se identificaron 64,839 acciones de financiamiento climático por un valor total de 39,37 billones de pesos.
- Distribución por tipo de acción: El 45,69% de los recursos se destinó a adaptación, el 29,73% a acciones transversales y el 24,58% a mitigación.
- Fuentes de financiamiento: El sector público representó la mayor participación, con un 74,95% del total. La inversión total entre 2015 y 2023 fue de 29,88 billones de pesos, de los cuales el 72,5% provino del sector público nacional, el 19,69% de cooperación internacional no reembolsable y el 7,81% del sector privado.

Mecanismos de Política y Seguimiento: Instrumentos de política pública: El DNP ha liderado la formulación de la Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (ENFC), actualizada en 2022, para orientar la movilización de recursos. También ha desempeñado un rol clave en la articulación interinstitucional a través del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC).

Mecanismos de seguimiento: Si bien el DNP no tiene mecanismos para medir el impacto directo del financiamiento en las metas de las NDC, utiliza herramientas como el Esquema de Seguimiento y Reporte (ESR), la plataforma +Clima y los trazadores presupuestales para monitorear los recursos asignados.


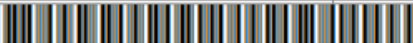
- Retos y Barreras para la Movilización de Recursos- El documento destaca varios desafíos para movilizar recursos, incluyendo:
 - La limitada estructuración y justificación de proyectos.
 - La falta de equipos técnicos capacitados en cambio climático y gestión de proyectos.
 - La desarticulación entre los diversos actores del ecosistema de financiamiento climático.
 - El desconocimiento de las fuentes de financiación disponibles.
 - Diferencias marcadas a nivel territorial y la falta de contrapartidas por parte de las entidades locales.

En conclusión, el documento refleja un progreso significativo en la institucionalización del financiamiento climático en Colombia, pero subraya la necesidad de fortalecer la capacidad técnica y la articulación entre los actores para canalizar eficazmente los recursos y cumplir con las NDC.

Anexo C. Respuesta Ministerio de Ambiente Desarrollo y Desarrollo Sostenible.

Ambiente

Bogotá, D. C.

		
	Al responder por favor cite este número 32002025E2023658	
	Fecha Radicado: 2025-07-10 12:31:37	
	Código de Verificación: f556e	Folios: 5
	Radicator: Ventanilla Minambiente	Anexos: 0
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible		

Señora,
CAROLINA FORERO CORTÉS
carolina.forero.ecologams@gmail.com
deisyc.forero@urosario.edu.co
Bogotá, Colombia

ASUNTO: Respuesta a radicado número **2025E1032161** "Traslado de solicitud relacionada con el Orfeo 20256630610372":

"Derecho de Petición. Artículo 23 de la Constitución Política y Ley 1755 de 2015 (Datos generales sobre el financiamiento climático en Colombia para cumplir con las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) dese el 2025 al 2025"

Cordial saludo:

De manera atenta, nos permitimos indicar que, mediante radicado interno número 2025E1032161 del 27 de junio de 2025, esta Entidad recibió la solicitud de lo siguiente:

"(...) Traslado de solicitud relacionada con el Orfeo 20256630610372(...) solicita responder directamente al peticionario, con copia de la respuesta a este Departamento Administrativo las siguientes solicitudes

2. Solicito un listado de proyectos con presupuesto asignado relacionados con las metas del 2025. (...)

7. ¿Cómo ha evolucionado la asignación presupuestal nacional destinada a cambio climático (mitigación y adaptación) desde la firma del Acuerdo de París en 2015 hasta 2025? (...)

12. ¿(...) cómo se ha reflejado esto en la asignación presupuestal multianual?" (...)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Dirección: Calle 37 #8 - 40, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 332 3400 - 3133463676

Línea Gratuita: (+57) 01 8000 919301

Página 1 | 5

F-E-SIG-26:V7 02-08-2024



Frente a lo expuesto, nos permitimos dar respuesta en el marco de las funciones y competencias asignadas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3570 de 2011 y demás normas concordantes, en los siguientes términos:

En atención al traslado de la solicitud, desde la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo, nos permitimos dar respuesta a los numerales 2, 7 y 12, conforme a lo solicitado:

2. Solicito un listado de proyectos con presupuesto asignado relacionados con las metas del 2025:

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha priorizado y gestionado diversos proyectos que le pueden apuntar al cumplimiento de metas de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) al año 2025, en el marco de la acción climática nacional.

En este sentido, se presenta, a continuación, un listado de proyectos financiados con recursos del Fondo para la Vida y otras fuentes, los cuales le apuntan a algunos de los compromisos de mitigación, adaptación y/o medios de implementación establecidos en la NDC y el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Dichos proyectos fueron formulados en articulación con entidades territoriales, organizaciones de base y otros actores clave. Cabe resaltar que hay más proyectos que están en proceso de financiación.

Nombre del proyecto	Costo estimado del proyecto
Implementación de estrategias para la recuperación integral de la Cuenca del río Atrato	\$ 158.963.811.127
Conservación integral del sistema socio ecológico de manglar como estrategia ante el cambio global y los medios de vida de los grupos étnicos en el Pacífico Colombiano	\$ 140.241.000.000/ \$140.241.781.071
Transformación ecológica y productiva de zonas degradadas por cultivos de uso ilícito o conflictos socio ambientales en áreas de especial importancia ambiental en los departamentos de Nariño y Chocó	\$ 61.598.278.335/ \$ 69.101.594.029

Amazonía Biocultural: Conservación participativa de ecosistemas estratégicos del Bioma Amazónico	\$ 325.849.430.490
Fortalecimiento de capacidades en la democratización de la información hidrometeorológica en la ecorregión de La Mojana en el marco del ordenamiento ambiental del territorio alrededor del agua	\$ 16.380.117.000
Zonificaciones Ambientales Participativas (ZAP) para la transformación positiva de conflictos socioambientales y el ordenamiento ambiental territorial en 17 municipios PDET de los departamentos de Guaviare, Caquetá y Meta	\$ 47.516.590.915
Elaboración de la evaluación ambiental estratégica para la especial protección de las fuentes hídricas y el ordenamiento del territorio alrededor del agua y la sostenibilidad en la ecorregión Guajira	\$ 6.066.153.575
Clean Islands: Gestión de Residuos con enfoque de Economía Circular en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.	\$ 34.463.799.121
Estrategia de implementación del Servicio de Extensión Forestal en la Amazonia Colombiana	\$ 84.800.869.571
Conservar Paga Incentivos económicos para la conservación del bosque en el bioma Amazónico - Compensación de tasa de interés y de capital a créditos de reconversión productiva de pequeñas familias ganaderas	\$ 50.000.000.000
Intervención integral en los núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad (NDFyB) en la región de la Amazonía	\$ 200.875.105.255
Recuperación socioecológica del Corredor de Vida del Cesar: Región Ciénaga de Zapatoza – Perijá	\$ 83.194.169.510



Programa estratégico para la paz social y ambiental a través del ordenamiento del territorio alrededor del agua en la ecorregión del macizo colombiano	\$ 497.136.821.527
Protegiendo la Ecorregión del Catatumbo: Gobernanza y Conservación para Asegurar la Sostenibilidad de los Parques Nacionales Catatumbo Barí y Los Estoraques	\$ 35.916.508.865

7. ¿Cómo ha evolucionado la asignación presupuestal nacional destinada a cambio climático (mitigación y adaptación) desde la firma del Acuerdo de París en 2015 hasta 2025?

Desde la firma del Acuerdo de París en 2015, la asignación presupuestal orientada a la acción climática ha evolucionado teniendo en cuenta la integración del cambio climático en la planificación. A lo largo de la última década, se ha consolidado un enfoque más transversal y estratégico para la inversión climática, permitiendo el apalancamiento de recursos del Presupuesto General de la Nación, cooperación internacional y otras fuentes.

Es importante mencionar que la competencia sobre la asignación y consolidación del presupuesto nacional recae en el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, entidad encargada de formular el proyecto de ley de presupuesto anual y multianual, en articulación con las entidades sectoriales. La asignación de recursos se refleja anualmente en la Ley de Presupuesto aprobada por el Congreso, la cual se construye a partir del Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI), elaborado por el DNP y aprobado por el CONPES.

La información detallada del Presupuesto General de la Nación de Colombia puede ser consultada a través del siguiente enlace: <https://www.pte.gov.co/presupuesto-general-nacion>.

Adicionalmente, dentro de los instrumentos relacionados con el financiamiento climático, se encuentra el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de Financiamiento Climático del Departamento Nacional de Planeación (DNP). El MRV es uno de los subsistemas del Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático (SNICC), que permite la generar y reportar la información necesaria para la toma de decisiones y el seguimiento de la gestión del cambio climático en el país.

En ese sentido, de manera agregada, para fuentes de origen público internacional, es decir, los recursos económicos recibidos de la cooperación



internacional para Financiamiento Climático, podemos mencionar que, para el 2022, correspondieron a \$1.136.916.792.480 (aproximadamente 1.4 billones de pesos) y, para el 2023, correspondieron a \$902.490.971.404 (aproximadamente 902 mil millones de pesos).

12. ¿Qué rol han jugado los Planes Nacionales de Desarrollo en la integración de metas climáticas, y cómo se ha reflejado esto en la asignación presupuestal multianual?

Tal como fue indicado en el oficio Orfeo No. 20254540443681, el Departamento Nacional de Planeación respondió al componente relacionado con el rol que han jugado los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) en la integración de metas climáticas. En cuanto a cómo se ha reflejado esto en la asignación presupuestal multianual, se puede afirmar que dicha integración ha sido progresiva y se ha fortalecido con cada ciclo de planificación.

Desde el PND 2010-2014, se inició una transición de un enfoque ambiental a una incorporación explícita y transversal del cambio climático. Esta evolución se consolidó con la formulación de la Política Nacional de Cambio Climático (2017) y la creación del SISCLIMA, así como con los compromisos asumidos en el marco del Acuerdo de París. En el actual PND 2022-2026: "Colombia, Potencia Mundial de la Vida", el cambio climático es uno de los pilares estructurales del nuevo modelo de desarrollo, reflejado tanto en los ejes de transformación como en la destinación de recursos para proyectos climáticos.

Cordialmente,

LUZ HELENA HERNÁNDEZ HILARIÓN

Directora Cambio Climático y Gestión del Riesgo
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Proyectó: Laura Milena Moreno Baron / Contratistas DCCGR

Revisó: Carlos Enrique Díaz Reyes / DCCGR

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente

Anexo D. Respuesta Agencia Presidencial de Cooperación Internacional.

CAROLINA FORERO CORTÉS

Correo: carolina.forero.ecologams@gmail.com; deisyc.forero@urosario.edu.co

Referencia: Respuesta al radicado No PQRSD25-00000432 Traslado del Derecho de Petición interpuesto por Carolina Forero Cortés. Radicado DNP No. 20256630518382

Estimada Sra. Forero,

Reciba un cordial saludo de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC Colombia, entidad que tiene por objetivo la gestión, orientación y coordinación de la cooperación internacional pública, privada, técnica y financiera no reembolsable que reciba y otorgue el país.

De manera atenta, nos dirigimos a usted con la finalidad de dar respuesta a su petición formulada originalmente ante el Departamento Nacional de Planeación, por medio de la cual se solicita información relacionada con los datos generales sobre el financiamiento climático en Colombia para cumplir con las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC). Puntualmente y para dicha temática, un *“Informe sobre datos históricos del 2015 al 2025 de los cooperantes o donantes internacionales con mayor incidencia en el país”*; para que, en el marco de las competencias de APC-Colombia se pueda dar respuesta directa sobre la pregunta No. 16 de la solicitud:

16. Informe sobre datos históricos del 2015 al 2025 de los cooperantes o donantes internacionales con mayor incidencia en el país.

RTA//: Después de revisar nuestro Sistema Oficial de Información de Cooperación Internacional, el cual consolida los datos reportados de manera voluntaria por las embajadas, agencias, fondos, programas y organizaciones, se identificaron un total de **376** proyectos utilizando los Objetivos de

Desarrollo Sostenible (13, 14 y 15) y palabras claves relacionadas a las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), financiamiento climático, mitigación, adaptación y Acuerdo de París, las iniciativas comprenden un valor total aproximado de **USD 1.106 millones** de dólares estadounidenses (USD)

En el documento adjunto titulado como Anexo 1. Registros CICLOPE, podrá encontrar el detalle de estos proyectos, incluyendo información general sobre cada uno de ellos (el nombre del convenio o proyecto, entidades, objetivos, períodos de vigencia y valor de la iniciativa), así como la solicitada en el derecho de petición: *“los cooperantes o donantes internacionales con mayor incidencia en el país”*.

Es importante mencionar que el Sistema de Información mencionado anteriormente cuenta con datos disponibles únicamente a partir del año 2018 y con valores asignados para cada uno de los proyectos expresados en (USD) dólares estadounidenses.

Así mismo es importante que sepan que los registros de los recursos presentados en el archivo adjunto han sido verificados por el equipo técnico de APC-Colombia y se encuentran en constante actualización y depuración para garantizar la calidad de los datos. No obstante, en el marco de su misión, APC-Colombia no realiza seguimiento a la ejecución de los proyectos de cooperación. La supervisión y monitoreo de dichos proyectos es responsabilidad exclusiva de los cooperantes, quienes, en ejercicio de su autonomía, definen los mecanismos e instancias de gobernanza para su seguimiento.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta adicional o ampliación de la información.

FIRMADO DIGITALMENTE POR

JULIÁN RAMÍREZ ESPITIA

ASESOR DE LA DIRECCIÓN DE DEMANDA.